

Datarøvere og nettpirater

En studie av atferden på Bittorrentserveren The Pirate Bay

MASTEROPPGAVE I INFORMASJONSVITENSKAP

Av Ronny Jordalen og Dag Thorvaldsen

Institutt for informasjons- og medievitenskap

Universitetet i Bergen

2007



Innhold

INNLEDNING	6
KAPITTEL 1: FILDELING	8
BAKGRUNN	8
BRANSJE MOT FORBRUKER? FORBRUKER MOT BRANSJE?	8
FILDELINGSHISTORIKK	13
<i>Fildelingsteknologier</i>	13
<i>Bittorrent-protokollen: fokus på deling av store filer</i>	16
THE PIRATE BAY	18
KAPITTEL 2: TEORI	24
INNLEDNING	24
AKTØRTYPER	25
MOTIVASJONEN TIL AKTØRENE	28
MOTIVASJONSKILDE 1: GJENSIDIGHET	29
MOTIVASJONSKILDE 2: ANDRE IKKE-ØKONOMISKE GEVINSTER	30
MOTIVASJONSKILDE 3: BELØNNING I SELVE HANDLINGEN	31
ANALYSEMODELL	36
KAPITTEL 3: METODE OG DATAINNSAMLING	39
INNLEDNING	39
PROGRAMMENE "PB-FETCH.PL" OG "PB-BACKUP.PL"	44
GJENSKAPE DATA: OPPBYGGING AV LOKAL PIRATBUKT	46
<i>Konvertering av rådata og innlegging i databasen</i>	48
<i>Opprettelse av databasen: en iterativ prosess</i>	50
METODEKRITIKK	54
<i>Reliabilitet og validitet</i>	54
KAPITTEL 4: DATAPRESENTASJON OG -ANALYSE	57
HOVEDFUNN	57
DATAMATERIALET	59
<i>Beskrivelser av kategoriene</i>	62
<i>Kommentarer til materialet</i>	66
TILBUDSSIDEN	68
<i>Hovedkategorier</i>	69
<i>Underkategorier</i>	70
<i>Filstørrelse</i>	73
<i>Oppsummering</i>	74
ETTERSPORESIDEN	75
<i>Hovedkategorier</i>	76
<i>Underkategorier</i>	78
<i>Filstørrelse</i>	84
<i>Leeching</i>	86
<i>Oppsummering</i>	90
FORHOLDET MELLOM TILBUD OG ETTERSPORELSE	92
<i>Hovedkategorier</i>	92
<i>Underkategorier og fordeling på filstørrelse</i>	93
<i>Trekk ved enkelttorrenter</i>	95
<i>Oppsummering</i>	96
ROLLESKIFTE	97

<i>Kommentarer til seeding og leeching i det opplastede materialet.....</i>	<i>101</i>
KAPITTEL 5: DRØFTING OG KONKLUSJON.....	103
DRØFTING.....	103
<i>Tilbudssiden.....</i>	<i>105</i>
<i>Nedlasterrollen.....</i>	<i>109</i>
<i>Rolleskifte.....</i>	<i>111</i>
KONKLUSJON.....	113
LITTERATUR.....	116
VEDLEGG.....	118
<i>Vedlegg 1: Eksempel på rådata i HTML-format.....</i>	<i>118</i>
<i>Vedlegg 2: Programmet pb-fetch.pl.....</i>	<i>121</i>
<i>Vedlegg 3: Programmet regex2-tpb3_le.py.....</i>	<i>124</i>
<i>Vedlegg 4: Mest og minst lastet.....</i>	<i>126</i>
<i>Vedlegg 5: Totalmaterialet fordelt på under- og hovedkategorier.....</i>	<i>127</i>
<i>Vedlegg 6: Opplastet materiale fordelt på underkategorier.....</i>	<i>128</i>
<i>Vedlegg 7: Opplastede torrenter fordelt etter filstørrelse.....</i>	<i>129</i>
<i>Vedlegg 8: Nedlastet materiale fordelt på underkategorier.....</i>	<i>132</i>
<i>Vedlegg 9: Antall nedlastinger fordelt på underkategorier.....</i>	<i>133</i>
<i>Vedlegg 10: Nedlastede torrenter fordelt etter filstørrelse.....</i>	<i>134</i>
<i>Vedlegg 11: Leeching fordelt på underkategorier.....</i>	<i>136</i>
<i>Vedlegg 12: Leeching på nedlastet materiale fordelt på intervall.....</i>	<i>137</i>
<i>Vedlegg 13: Antall nedlastinger fordelt på underkategorier for de 833 torrentene.....</i>	<i>142</i>
<i>Vedlegg 14a: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 0 til 9.99 MiB.....</i>	<i>143</i>
<i>Vedlegg 14b: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 10 til 99.99 MiB.....</i>	<i>145</i>
<i>Vedlegg 14b: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 100 MiB eller over.....</i>	<i>150</i>
<i>Vedlegg 15: Seeding fordelt på intervaller og underkategorier.....</i>	<i>160</i>

TABELLER

Tabell 1: Eksempel på villighet til å dele. Ghosemajumder (2002).....	36
Tabell 2: Nedre grenseverdier for nedlastingsmaterialet. Vedlegg 4.....	60
Tabell 3: Fordeling av antall unike torrenter for underkategoriene. Vedlegg 6.....	70
Tabell 4: Et tilfeldig utvalg av torrenter fra Audio: Musikk.....	72
Tabell 5: Antall torrenter med filstørrelse over 100 MiB fordelt på underkategorier. Vedlegg 7.....	74
Tabell 6: Nedlastingsstall for hovedkategoriene og prosentvis fordeling. Vedlegg 8.....	76
Tabell 7: Totale antall nedlastinger per underkategori. 10 av 33 underkategorier. Vedlegg 9.....	78
Tabell 8: Nedlastinger fordelt på ni av 33 underkategorier i intervall 1. Vedlegg 10.....	84
Tabell 9: Nedlastinger fordelt på syv av 33 underkategorier i intervall 2. Vedlegg 10.....	85
Tabell 10: Nedlastinger fordelt på åtte av 33 underkategorier i intervall 3. Vedlegg 10.....	86
Tabell 11: Oversikt over leechingaktivitet.....	87
Tabell 12: Leechingintervaller fordelt på 7 av 33 underkategorier. Vedlegg 12.....	89
Tabell 13: Nedlastinger for de 833 torrentene fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 13.....	93
Tabell 14: 833-torrentene fordelt på intervaller og underkategorier. Vedlegg 14a,b,c.....	94
Tabell 15: Utsnitt over de mest nedlastede torrenter fra "833-materialet". Vedlegg 14.....	95
Tabell 16: Fordeling av seedingaktivitet.....	98
Tabell 17: Seeding fordelt på intervaller og underkategorier. Vedlegg 15.....	99
Tabell 18: Forholdet mellom seeding- og leeching på nedlastet materiale.....	100
Tabell 19: Seeding- og leechingaktivitet på opplastet materiale.....	101
Tabell 20: Forholdet mellom seeding og leeching på opplastet materiale.....	102

FIGURER

Figur 1: Datautveksling mellom FTP-klient og -server. Kilde: Zwicky m.fl (2000)	14
Figur 2: Førstegenerasjons P2P-fildeling: Sentralisert P2P-nettverk. Sandvine Inc. (2002)	15
Figur 3: Andregenerasjons P2P-fildeling: Desentralisert nettverk. Sandvine Inc. (2002)	15
Figur 4: Eksempel på et Bittorrent-system.....	16
Figur 5: Fildelingsmodell for Bittorrent	27
Figur 6: Analysemodell	37
Figur 7: Oversikt over datainnsamling	41
Figur 8: En oversikt over databasen.....	47
Figur 9: Totalmaterialet fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 5.	61
Figur 10: Totalmaterialet fordelt på underkategorier. Vedlegg 5.....	68
Figur 11: Opplastet materiale fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 6.	69
Figur 12: Nedlasting fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 9.....	77
Figur 13: Leeching fordelt på underkategorier. Nedre grense én prosent. Vedlegg 11.	88
Figur 14: Antall torrenter for 833-materialet fordelt på underkategorier. 25 av 33 underkategorier. Vedlegg 13.	104
Figur 15: Antall torrenter fra tilbudssiden fordelt på underkategoriene. Vedlegg 6.	106
Figur 16: Etterspørsel fordelt på underkategoriene. Vedlegg 9.....	110
Figur 17: Seeding fordelt på underkategoriene. Nedre grense én prosent (N=821311). Vedlegg 15.	112

Forord

Denne oppgaven har vært en tidkrevende prosess. For det første tok forberedelsene til datainnsamlingen lang tid, da vi måtte utvikle vår egen metode. Deretter fulgte datainnsamlingen i en periode over ca. 6 måneder, noe som medførte at vi hadde store mengder data som skulle bearbejdes og analyseres. Det at vi var to stykker var helt nødvendig for gjennomføringen av oppgaven, fordi arbeidet ble så stort.

Fordelen med å være to, i tillegg til den store arbeidsmengden, var at vi kunne ha gode faglige diskusjoner underveis i prosessen. I diskusjonene har vi kunnet være kritiske til hverandre og de løsningene vi kom frem til underveis. Ulempen med å være to var at mye av denne diskusjonen ikke fremkommer i oppgaven, da vi i stor grad diskuterte oss ferdig og skrev ned resultatet. Dette ble vi gjort oppmerksomme på gjennom veiledningen.

Det er derfor på sin plass å takke Dag Elgesem ved Institutt for informasjons- og medievitenskap for god veiledning og konstruktive innspill underveis. Vi må også få uttrykke vår takknemlighet til Gro for korrekturlesing, selv om vi ikke alltid tok hensyn til hennes forslag. Ortografiske feil i oppgaven må derfor i sin helhet plasseres hos oss.

På et litt mer personlig og uformelt nivå må vi få takke:

- Shaun the Sheep
- Gentoo Linux, OpenOffice og Amarok Audio Player

Bergen, 30. november 2007

Ronny Jordalen og Dag Thorvaldsen

Innledning

Utgangspunktet for denne studien var vår interesse for fildeling. Vi har begge to erfaringer med utveksling av filer lenge før dette ble en allmenn aktivitet. Introduksjonen av nye teknologier og programmer gav fildeling mange brukere, og filene som ble utvekslet ble etter hvert av en type som konkurrerte med salgskanalene.

I fildeling ligger det implisitt at noen må gjøre filene tilgjengelig slik at andre kan laste ned. Dette betyr at vi har en tilbudsside og en etterspørselsside. Dersom vi betrakter dette som et fildelingsmarked i balanse skal man forvente at det som lastes opp er filer som nedlasterne etterspør. Det er derfor også interessant å se nærmere på hvordan tilpassningen mellom etterspørsel og tilbud skjer i et fildelingssamfunn.

Fildeling (primært av musikk) er nå en vanlig aktivitet, spesielt blant ungdom. Den generelle oppfatningen av hvorfor brukere deltar i fildeling er at det foreligger et økonomisk motiv. Fildeling er gratis, og derfor deltar man. Dette kan være en virkelighetsbeskrivelse som primært tjener film- og musikkindustrien. Det har vært lite forskning på motivasjonen for deltakelsen i fildelingen og vi ønsker at vår studie kan være et bidrag til denne. Vi vil i denne studien utfordre den generelle oppfatningen om deltakelse, ved å se om det også er andre typer motivasjon som kan forklare deltakelseadferden, spesielt hvorfor opplastere ønsker å bidra.

Problemstilling:

I hvilken grad skjer det tilpassning mellom opplastere og nedlastere i fildelingssamfunnet The Pirate Bay, og hvordan kan ulike former for motivasjon bidra til å forklare atferden og relasjonen mellom aktørene.

Det fildelingssamfunnet vi bruker som case er The Pirate Bay fildelingsserver, som har sin opprinnelse i Sverige. Denne serveren hadde i lang tid vært en "torn i øyet" på underholdnings- og programmvarebransjen, og de har gjentatte ganger blitt truet med søksmål. Disse søksmålene¹ ble

¹ <http://thepiratebay.org/legal>

ikke tatt alvorlig av eierne av The Pirate Bay, og det resulterte i at svensk politi gjennomførte et raid mot serveren våren 2006 og beslagla teknisk utstyr. Bakgrunnen for raidet var press fra amerikanske myndigheter mot svenske myndigheter. Serveren relokaliserte seg til Nederland og var på luften igjen etter få dager.

Oppgaven er en studie av The Pirate Bay, og resultatene som fremkommer kan derfor ikke generaliseres til fildeling generelt.

KAPITTEL 1: FILDELING

Bakgrunn

Det å kopiere og modellere er en grunnleggende egenskap ved den menneskelige natur. Historien viser at det er en nær sammenheng mellom tilgjengelig teknologi og hva som kopieres, kvaliteten på kopien og omfanget. Oppfinnelser og oppdagelser som papiret, boktrykkerkunsten, Edisons lydopptaker og fotografiet ga alle nye muligheter for kopiering av nye media (skrift, lyd og bilde), i et stadig større omfang (raskere og til lavere kostnad) og til en stadig bedre kvalitet, her i betydning likhet med original.

Den "digitale revolusjonen" – utviklingen av Internett og World Wide Web – har gitt et nytt hopp opp på utviklingstrappen. Kopiering av medier som kan digitaliseres og spres gjennom Internett har gitt nye muligheter, både i kvalitet og volum. Fildeling er en måte å distribuere kopiene på, og er i sin natur en form for fremstilling av kopier. Det å kunne fremstille kopier vil som oftest være et gode for individer og samfunn ved at kunnskap, kunst og kultur blir gjort tilgjengelig for flere.

Internett var i stor grad forbeholdt militær- og forskningsinstitusjoner til begynnelsen av 1990-tallet. Opphavsrettigheter var på den tiden knyttet til fysiske objekter. Samfunnsinteressen for spredning av digitaliserte kopier via Internett var liten, og det verken fantes eller kom (juridiske) reguleringer. Vi antar derfor at utviklingen av deling generelt og fildeling spesielt har fått utvikle seg uten eksterne reguleringer fordi det var få som deltok.

Utbredelsen av bredbåndslinjer for hjemmebruk har gitt flere internetttilgang til stadig lavere kostnader og med stadig høyere hastighet. Filstørrelser har blitt redusert gjennom stadig mer effektive komprimeringsalgoritmer og mangfoldet av fildelingsprogrammer og -protokoller har gjort både lovlig og ulovlig materiale tilgjengelig på linje med andre internettjenester som epost og surfing.

Bransje mot forbruker? Forbruker mot bransje?

Underholdningsbransjens beskrivelser av fildeling blir interessant for vår studie i den forstand at de ønsker å ta kontroll over virkelighetsoppfatningen av hva som skjer i fildeling. Denne kan stå i

kontrast til hvordan deltakerne, ungdom i særdeleshet, oppfatter fildeling. En endring i oppfatning er dermed et virkemiddel for å endre atferden til fildelerene. Det er også interessant for denne diskusjonen i hvilken grad de filene som lastes opp faktisk blir lastet ned.

Det foregår en interessekonflikt for å få definert fildeling² som et samfunnsmessig problem. Blant annet påpeker Sæbø at digitalisering har gitt forbrukeren større valgfrihet hva angår distribusjon og bruk av musikk i hverdagen, og han tvinges ikke lenger inn i en konsumentrolle (Sæbø i Lüders et al, 2007). Forbrukeren har en helt annen kontroll over tilegnelsen og disponeringen av produktene. Dette oppfattes som en trussel til tradisjonell distribusjon, og tunge aktører innen underholdningsindustrien og opphavsrettighetsorganisasjoner bruker mye krefter og ressurser på å forme opinionen og politiske miljøer. P2P-teknologi og fildelingsnettverk ses på som åpne og offentlig tilgjengelige, og bransjen har uttalte mål om å kriminalisere fildelere for stjeling av åndsverksbeskyttet materiale.

Begrepet "å stjele" er i denne sammenheng et ladet ord, som i større grad blir benyttet av underholdningsbransjen enn fildelingsbrukerne. Om noen tar en CD i sekken og går ut av platebutikken uten å betale, vil dette bli oppfattet som å stjele. Det å kopiere det samme albumet fra eller til venner oppfattes som deling og ikke stjeling. Videre påpekes det et skille mellom fildeling og det å gjøre tilgjengelig materiale på Internett:

"Men sånn Napster fungerer er at du legger ikke musikk på Internett, du kobler deg bare på en annen bruker, som sitter i Canada for eksempel. Og det er ikke ulovlig å ha musikk på pc-en sin ... Men så igjen, så fant dem opp noen nye piratkopieringslover ... og det begynte å bli ulovlig å laste ned musikken" (intervjuer med norsk skoleungdom (16-17 år) Sæbø i Lüders et al, 2007:204)

I USA har enkeltbrukere blitt gjenstand for anmeldelser og trusler om søksmål. Dette er en endring fra tidligere, hvor det var eierene av fildelingsstedene som ble forsøkt stanset med juridiske virkemidler. Den enkelte forbruker må i økende grad vurdere risikoen ved å benytte seg av fildelingsnettverk. Det økende antallet brukere av fildelingstjenester har resultert i at utvalget blir større og nedlastingshastigheten bedre. Utviklingen av komprimeringsformater har dessuten gitt forbrukerne et alternativ til de vanlige salgskanalene. Bransjen har tradisjonelt møtt denne utviklingen med trusler i stedet for å tilby lovlige alternativer. På bakgrunn av fildelingens popularitet og utbredelse, er det rimelig å anta at forbrukerne har fått en distribusjonskanal som passer dem, men i økende grad er denne kanalen ulovlig å benytte.

² Enkelte krefter ønsker å forby eller kontrollere all fildeling, da det er vanskelig å skille ulovlig og lovlig.

Dette kan sees på som en verdikonflikt, hvor individets oppfatning av deling er forskjellig fra bransjens. Den samme konflikten møter vi når vi ser på mekanismer for å kopibeskytte materiale som musikk og filmer. På bakgrunn av bransjens inndeling i regionale soner, vil en DVD-film kjøpt i USA ikke være mulig å spille av på europeisk utstyr, og CDer med kopibeskyttelse vil ofte ikke virke i en PCs CD-spiller. I økende grad knyttes digitalt materiale mot bestemt maskinvare, og materialet vil ikke kunne avspilles på ikke-godkjent maskinvare. Eksempler på dette er kodings-systemer for digitale videokringkastinger (som Conax og HDCP) og online musikkjenestene iTunes og iPod. Digital Rights Management (DRM) kan eksempelvis brukes for å begrense hvor lenge en nedlastet videofil kan avspilles. Det er mulig å anta at eierforholdet til det digitale materialet oppfattes forskjellig fra bransjens og forbrukerens synsvinkel.

Ledende i denne konflikten er aktører i USA: Motion Picture Association of America³ (MPAA) og Recording Industry Association of America⁴ (RIAA). Lessig (Lessig 2004) påpeker den nære koblingen mellom disse aktørene og de amerikanske myndighetene, og vi har eksempler på hvordan USA "truer" myndigheter i andre land, blant annet med handelssanksjoner, jfr. The Pirate Bay og svenske myndigheter⁵.

Både MPAA og RIAA legger mye informasjon på sine websider som fokuserer på piratkopiering og oppfordrer til angiveri. Fra eksempelet under finner vi fokus både på å kriminalisere nedlastere (for stjeling av åndsverksbeskyttet materiale) og å utdanne forbrukere på hva som er lovlig å laste ned og hva som ikke er det.

3 <http://www.mpa.org>

4 <http://www.riaa.com/issues/piracy/default.asp>

5 I et brev som er sendt fra interesseorganisasjonen MPA til det svenske justisdepartementet med kopi til blant annet den amerikanske ambassaden. Brevet oppfordrer i klartekst regjeringen til å legge et press på politimyndighetene for å stoppe The Pirate Bay. (http://svt.se/content/1/c6/61/24/40/pirate_mpa.pdf, 25.06.2006)

Movie Thieves

- Who are they?
- Who do they hurt?
- Get involved in our fight to stop movie thieves!

CATCHING MOVIE THIEVES

Each week, law enforcement around the world catch movie thieves red handed. Since last year, authorities have seized over

0 8 1 M I L L I O N
COUNTERFEIT DVDS.

What's legal and what isn't?

Manufacturing, selling or distributing motion pictures or television programs without the consent of copyright holders is illegal. There are however, several legal ways to download movies from the Internet. Click below to learn more about Motion Picture Piracy.

Find out more

MPAA Education Outreach

Education is key in the fight against copyright theft. Many people don't know what copyright theft is or about the serious consequences it holds. MPAA is committed to helping raise awareness to this important issue and is taking our copyright education campaign to schools and universities around the world.

Find out more

[Learn more about the issues >](#)

RESPECT COPYRIGHTS™ | FILMRATINGS.COM | FIGHT FILM THEFT.ORG

Skjerm bilde 1: Utsnitt fra MPAAAs hjemmeside (<http://www.mpaas.org>, 16.06.2007)

Bevegelsen Boycott RIAA står i sterk opposisjon til hva bransjen hevder om fildeling. Den fokuserer blant annet på at innføring av kopibeskyttelser og ny lovgivning har endret individets eierforhold til digitalt materiale i forhold til hva som gjelder for fysiske produkter. Spesielt blir bransjen kritisert for å komme på kant med interessene til artister og forbrukere og utnytte sin monopolistiske posisjon og styrke til å spre misledende propaganda. Hovedmålet for organisasjonen er da også opphøret av RIAA-monopolet, siden "...det har blitt stadig mer tydelig at bransjen ikke bryr seg om vår kultur, musikk, eller artistene som lager den."⁶

Eksempler på norske konflikter er rettslig forfølgelse av Napster.no og DVD-Jon. Den første saken gjaldt spørsmålet om aktivitet Frank Alan Bruvik utviste på nettstedet "http://www.napster.no", utgjorde et brudd på åndsverksloven, og om rettighetshavere hadde erstatningskrav mot Bruvik. Han opprettet og drev nettstedet Napster.no fra sommeren 2001 til det ble lagt ned i slutten av november samme år. I 2005 dømte Høyesterett Bruvik til å betale saksøkerne en erstatning på 100.000 kroner (Napster.no-dommen).

Jon Johansen ble tiltalt for å ha brutt straffelovens paragraf 145 da han i 1999 bidro til å lage en DVD-avspiller for Linux. Det var ingen godkjente avspillere for dette da. Før han kunne gjøre dette, måtte han finne en metode å omgå kopibeskyttelsen på DVD-platene. Johansen ble frikjent, og i

⁶ <http://www.boycott-riaa.com/mission> (17.01.2007)

rettens begrunnelse for kjennelsen heter det at programmet DeCSS kan brukes til å ta kopier av og avspille DVD-filmer som man har kjøpt lovlig. Men det ble regnet som ulovlig for piratkopierte utgaver (digi.no)⁷.

I Norge vedtok Stortinget i 2005 den såkalte MP3-loven (tillegg til Åndsverkloven) som gir mulighet for privatpersoner å omgå kopibeskyttelse ved at digital musikk på en CD kan overføres og brukes på en MP3-spiller:

”§ 53a. Det er forbudt å omgå effektive tekniske beskyttelsessystemer som rettighetshaver eller den han har gitt samtykke benytter for å kontrollere eksemplarfremstilling eller tilgjengeliggjøring for allmennheten av et vernet verk. ...

... Bestemmelsen i første ledd skal heller ikke være til hinder for privat brukers tilegnelse av lovlig anskaffet verk på det som i alminnelighet oppfattes som relevant avspillingsutstyr. For tekniske innretninger til beskyttelse av et datamaskinprogram gjelder i stedet det som er bestemt i § 53c.”

Kulturdepartementet mente det var mulig at denne bestemmelsen er i strid med EØS-avtalen og EUs bestemmelser på området (EUs opphavsrettsdirektiv).

Det er mot en slik bakgrunn vi må forstå utviklingen av fildelingspraksiser via lukkede servere. Nye og mer sofistikerte fildelingsteknologier utvikles fordi en fildeler stadig må vurdere risikoen for juridiske og økonomiske represalier fra en bransje som ønsker å få kontroll med den (ulovlige) fildelingen. Dette synet støttes blant annet av Marksten (Marksten 2005). Den teknologiske utviklingen av fildelingsprogrammer og -protokoller har gått mot en stadig økende fokus på anonymitet og "plausible deniability"⁸. Kryptert trafikk og lagring gjør det vanskeligere å påvise (ulovlig) fildeling, men kan også utvikle fildeling mot en stadig dypere "undergrunn", mot skjulte nettverk.

Den økende muligheten for å bli tatt for ulovlig fildeling kan resultere i at de teknologisvake brukerne, som ikke er i stand til å beskytte seg⁹, blir anmeldt. Det kan også føre til fildelingsprogrammer og -protokoller som blir stadig mer brukervennlige, men også stadig sikrere nettopp mot denne trusselen.

⁷ http://www.digi.no/dtno.nsf/pub/md20030107103549_qiz_48677958 14.11.2007

⁸ Mer konkret om dette i fildelingshistorikk-kapittelet.

⁹ Gjennom kryptering, blokkering (brannmur, svartelisting), lukkede nettverk eller gjennom å bruke mindre utbredde (men kanskje mer avanserte) fildelingsteknologier

Fildelingshistorikk

Filutveksling har foregått så lenge Internett har eksistert. Den teknologiske utviklingen har gjort omfanget av fildeling stadig større, og:

"I 1999 ble verden for alvor introdusert for Internett og dataverdenens kanskje største "killer applikasjon" siden introduksjonen av World Wide Web, nemlig peer-to-peer-fildeling. Ved hjelp av gratisapplikasjonen Napster kunne man med noen få klikk få tilgang til musikk-filene til andre brukere av programmet over hele verden, praktisk talt uten kostnader. ..." (Marksten 2005:2)

Napster ble i løpet av kort tid utrolig populært og vokste enormt. Volumet av fildeling ble stort.

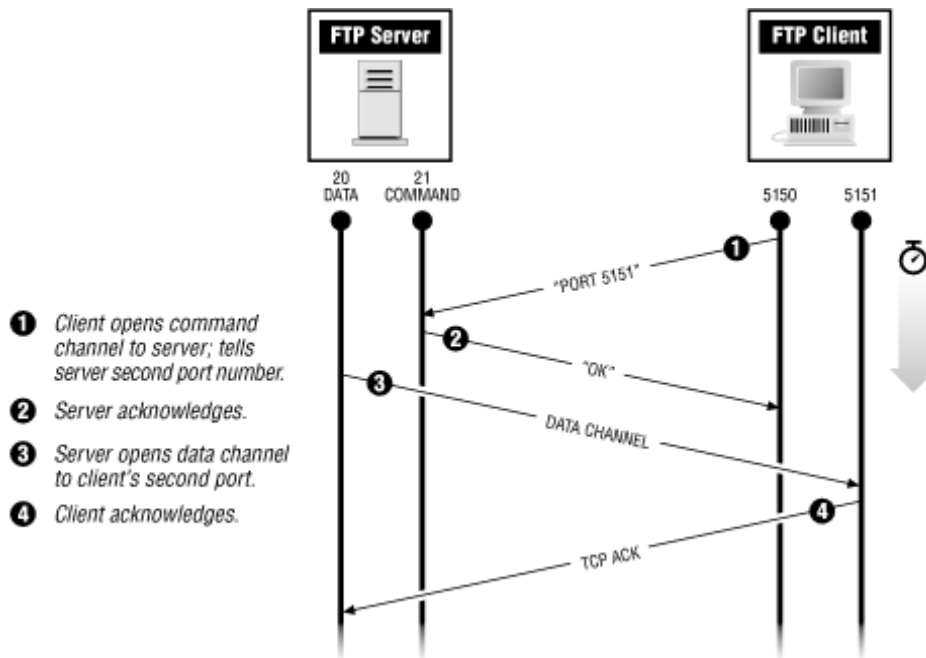
Fildelingsteknologier

Nedenfor presenterer vi kort ulike fildelingsteknologier i den rekkefølgen de ble utviklet og tatt i bruk.

Server til klient

Teknologiutviklingen (applikasjoner og underliggende teknologier) har bidratt til redusert forståelse av hva som faktisk skjer i en fildelingsprosess. Brukere av tradisjonelle server-til-klient-tjenester, som for eksempel File Transfer Protocol (FTP), har kontroll på den underliggende prosessen fordi det i tillegg til tilgangsinformasjon som server-adresse, brukernavn og passord, kreves en teknisk kompetanse for å delta. Navigasjonen skjer gjennom unix-lignende kommandoer, men grafiske klienter gir pek-og-klikk tilnærming til navigasjonen. Både klient og server viser mer av kommunikasjonen som foregår på protokoll-nivå, og det kan være nødvendig med kunnskap om protokollen for å få til en vellykket filoverføring. Den samme kompetansen er ikke nødvendig for å delta i et peer-to-peer¹⁰ (forkortet P2P) fildelingsnettverk, hvor klienten får et brukergrensesnitt som ikke avspeiler den underliggende teknologien.

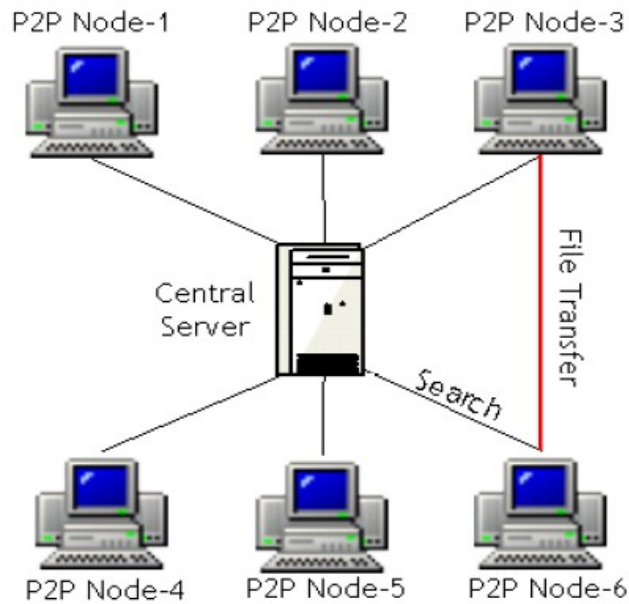
¹⁰ Termen peer-to-peer ble brukt så tidlig som midten av 1980-tallet, da for å beskrive kommunikasjon på lokalnettverk; en kommunikasjon mellom like parter, like-til-like. I 2000 ble betydningen utvidet til også å beskrive deling av materiale i P2P-kommunikasjon, og ble et mote-ord på grunn av applikasjoner som Napster (Leuf 2002).



Figur 1: Datautveksling mellom FTP-klient og -server. Kilde: Zwicky m.fl (2000)

Klient til klient (typisk P2P)

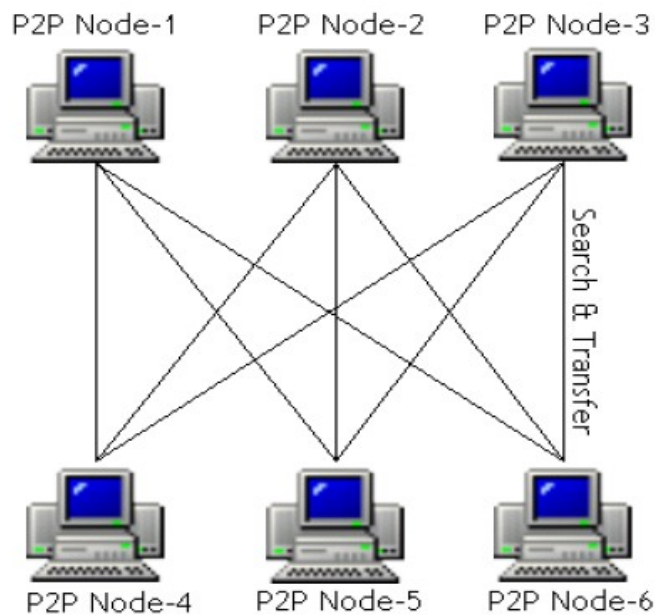
Denne teknologien forsøker å redusere den knappe ressursen i server til klient-modellen, ved at fildelingen skjer mellom klientene. Man er fortsatt avhengig av en sentral server for ulike håndteringer, som oppkoblingen av klientene.



Figur 2: Førstegenerasjons P2P-fildeling: Sentralisert P2P-nettverk. Sandvine Inc. (2002)

Klient til klient (P2P distribuert)

Samfunnet har begynt å påvirke fildeling både juridisk, moralsk og verdimessig. Utviklingen av distribuerte klient til klient-modeller forsøker å redusere den begrensningen en sentralisert server medfører. Hensikten er også å redusere risikoen for å bli tatt for ulovlig fildeling.



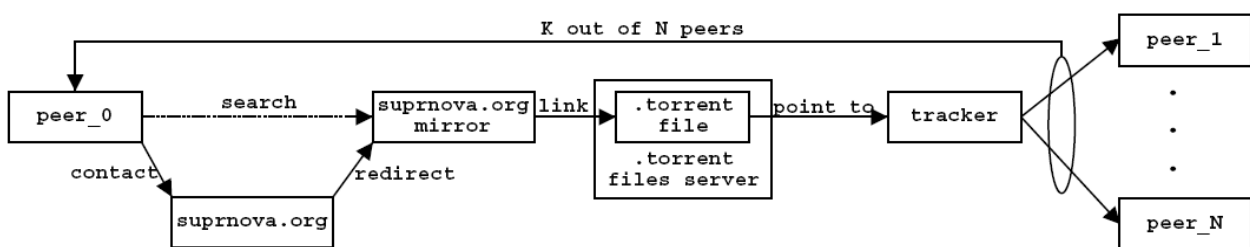
Figur 3: Andregenerasjons P2P-fildeling: Desentralisert nettverk. Sandvine Inc. (2002)

Det har blitt utviklet en rekke applikasjoner og protokoller for fildeling på Internett. Blant andre presenterer Marksten (Marksten 2005) en detaljert oversikt over nettverk og programmer for fildeling. Vi har valgt å bruke bittorrentteknologien som en tilnærming til P2P-fildeling, da denne er relativt ny og har blitt stor (i volum) innen fildeling.

Bittorrent-protokollen: fokus på deling av store filer

Asymmetrisk bredbånd, hvor nedlastingshastigheten er større enn opplastingshastigheten, egner seg for deling av mindre filer, men blir fort lite effektivt om to like parter skal utveksle store filer. Bittorrent er et distribuert peer-til-peer system med spesiell fokus på overføring av store filer. Bittorrentprotokollen benytter seg av en såkalt torrent eller torrentfil for å muliggjøre delingen. Denne filen er en metafil som sier noe om innholdet som kan deles, og gjør en torrentklient i stand til å koble seg til en torrents server for å laste ned og dele innholdet. Begrepet torrent brukes også ofte om det om innholdet som deles.

I motsetning til mange andre fildelingsprogrammer, kommer ikke Bittorrent med søkefunksjon. En sentralisert sporingstjener, "tracker", sørger for oppdaterte adresselister til alle aktørene som er knyttet til den enkelte torrent¹¹ på et gitt tidspunkt. Det er ikke selve filene, men beskrivelse av filene, som ligger på trackeren. Under er suprnova.org, en nå stengt tracker, brukt som eksempel:



Figur 4: Eksempel på et Bittorrent-system

Bram Cohen, utvikler av bittorrent-protokollen, hadde tidligere arbeidet med å dele filer opp i mindre biter, og det var dette som dannet grunnlaget for bittorrent. Ved å dele bitene ut til flere, kunne en oppnå en markant hastighetsforbedring. Basert på populariteten til filen som deles, avgjøres det hvor fort den vil lastes ned fordi flere deltar; bokstavelig talt en strøm av bits. Dette er også en rettferdig syklus hvor brukerne laster opp og ned samtidig. Så snart noen mottar bare en

liten bit av filen begynner de å tilby den til andre, og jo mer du deler, jo forttere vil du selv laste ned torrentinnholdet. En leecher i bittorrent er både etterspørter og tilbyder underveis i nedlastingsprosessen, mens en seeder utelukkende tilbyr.

Dette motvirker gratispassasjer-problematikken som har plaget mange P2P fildelingsnettverk, hvor mange laster ned men ikke laster opp, og dermed skaper en flaskehals i systemet. Bittorrent-mottoet er da også "Give and ye shall receive"¹².

John Gilmore¹³ så nytten av at folk med knapp båndbredde kunne dele store filer, og bidro med økonomisk støtte til Cohen slik at han kunne fullføre systemet:

"It means that if you are a small software developer you can put up a package, and if it turns out that millions of people want it, they can get it from each other in an automated way."¹⁴

Senere har også utviklingen gått mot å sikre seg mot svakheten ved bare én tjener gjennom distribuerte sporingsløsninger (Johnsen m.fl. 2005).

Nettverksklienter for P2P-fildeling

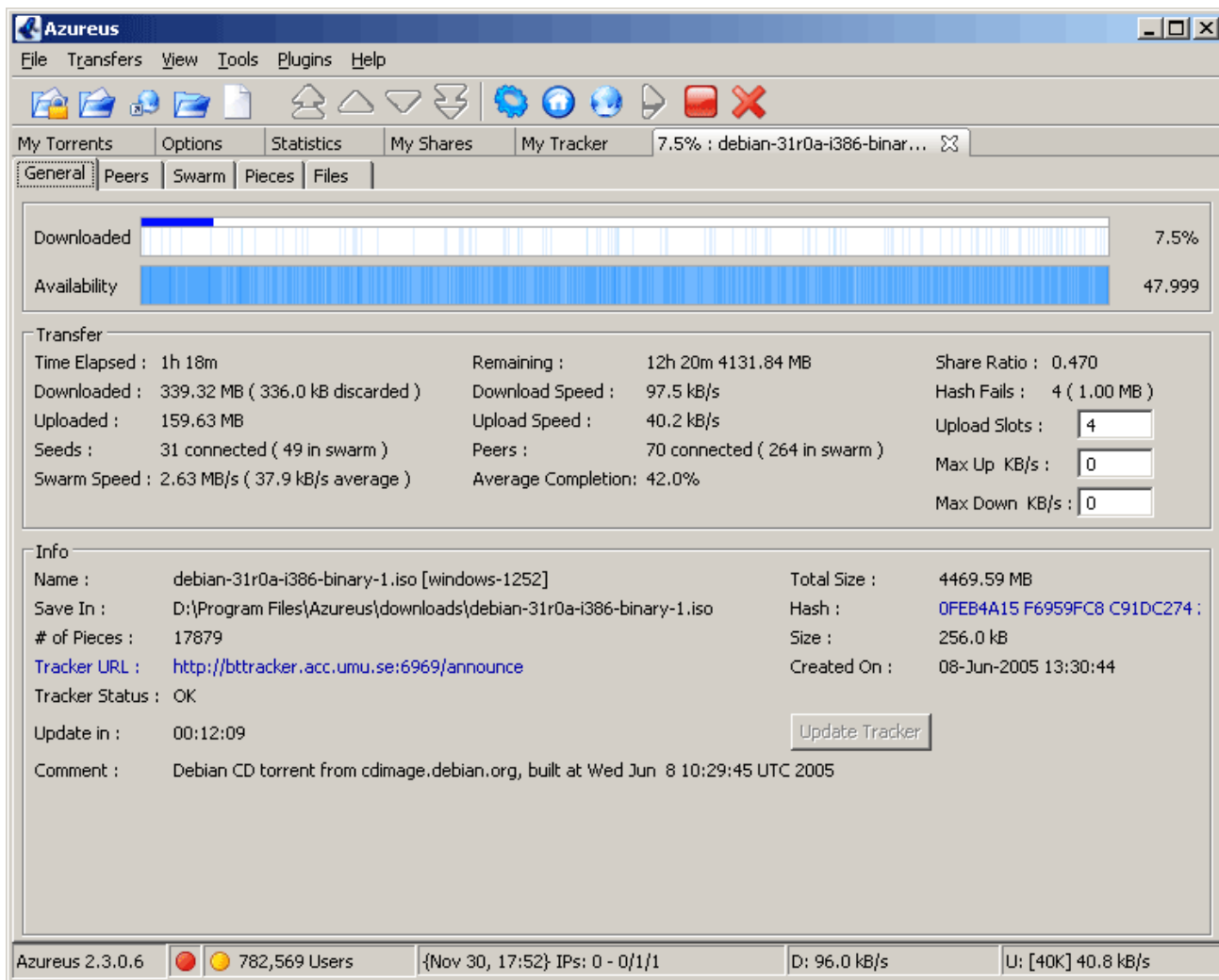
Bittorrentklienter finnes både som grafiske og tekstbaserte grensesnitt, og det er stor variasjon for hvilke innstillingsmuligheter de ulike klientene tilbyr og hvor mye informasjon de gir. Vi velger å eksemplifisere dette gjennom noen skjermbilder fra den populære klienten Azureus¹⁵ som en demonstrasjon på fildeling i et bittorrentnettverk.

12 The Bittorrent Effect. <http://www.wired.com/wired/archive/13.01/bittorrent.html> (17.01.2006)

13 John Gilmore er en av grunnleggerene av Electronic Frontier Foundation, Cypherpunks mailinglisten og Cygnus Solutions. Han laget alt.*-hierarkiet på Usenet og er en stor bidragsyter til GNU-prosjektet.

14 <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9805E2DE133AF931A25751C0A9629C8B63> (17.08.2007)

15 Java Bittorrent client. (<http://azureus.sourceforge.net> 16.06.2007)



Skjerm bilde 2: Generelle data om det som blir nedlastet.

Skjerm bildet viser at en kan få mye informasjon når en laster ned et torrentinnhold, blant annet hva som lastes ned, hvor mye som er lastet ned, ned- og opplastingshastighet, et anslag over gjenstående nedlastingstid, antall tilbydere, antall tilbydere du er koblet opp mot, tracker-adressen med mer.

Som det kommer frem av fanarkene, tilbyr denne klienten mye informasjon. IP-adressene til tilbydere og nedlastere sier noe om hvem som laster ned, og enkelte torrent-klienter viser også nasjonaliteteten til de som deltar. Såkalte plugins åpner for enda mer funksjonalitet og informasjon.

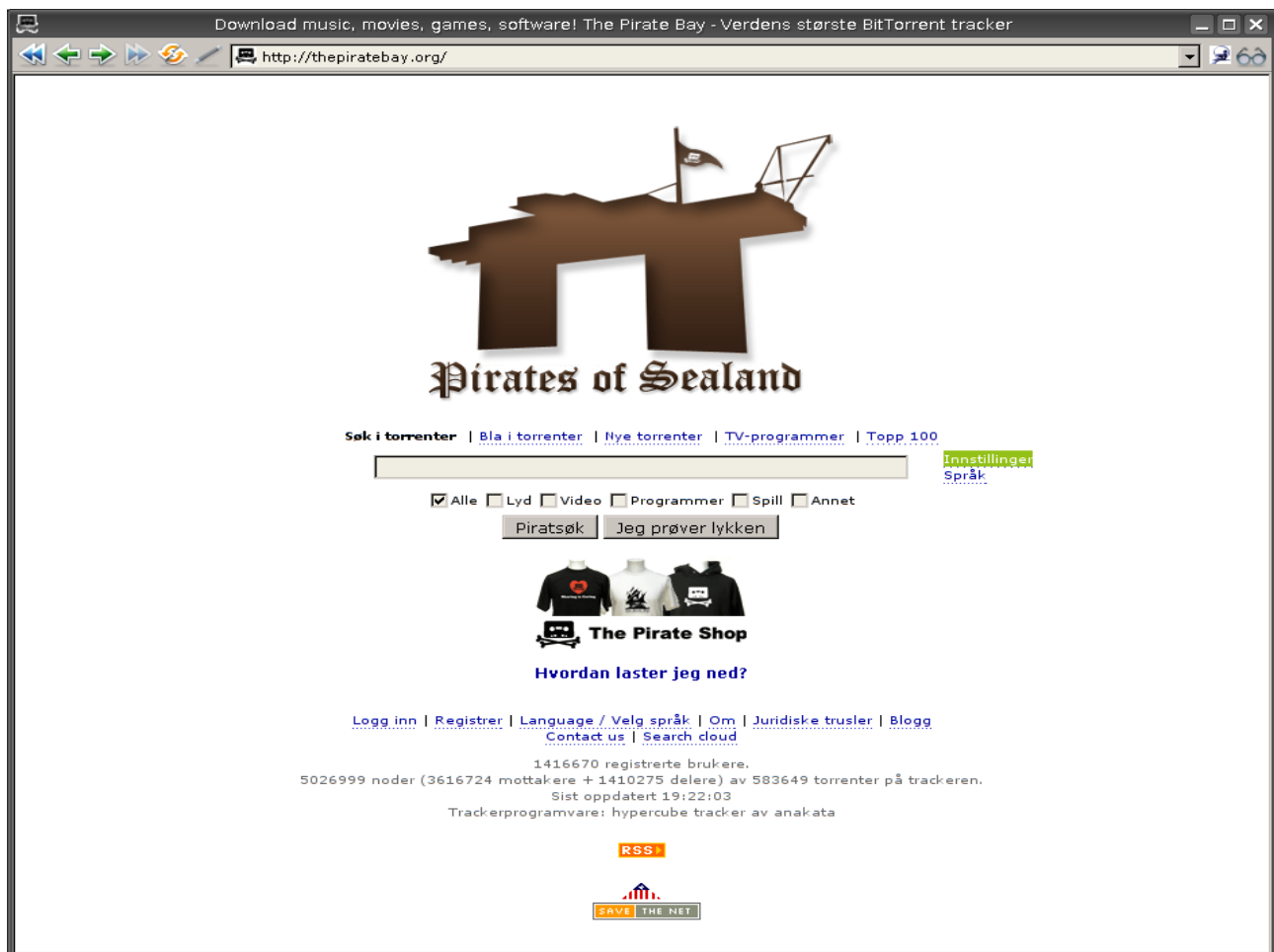
The Pirate Bay

Denne studien bruker The Pirate Bay som et case studie og har hentet datamaterialet fra deres server.

"The Pirate Bay (ofte abbreviated TPB) is an Internet site that bills itself as "the world's largest

BitTorrent tracker," and also serves as an index for .torrent files that it tracks. Due to BitTorrent's ability to handle extremely large files, it is popular for sharing large music sets, movies and software as well as Linux distribution discs. ThePirateBay.org is ranked 426th in the Alexa ranking list of the world's most-visited internet sites.¹⁶ The Pirate Bay was started by the Swedish anti-copyright organization Piratbyrå¹⁷ in early 2004, but since October 2004 it has been a separate organization." (http://en.wikipedia.org/wiki/The_Pirate_Bay 26.10.06)

Under viser vi velkomstsiden til The Pirate Bay, <http://thepiratebay.org/>:



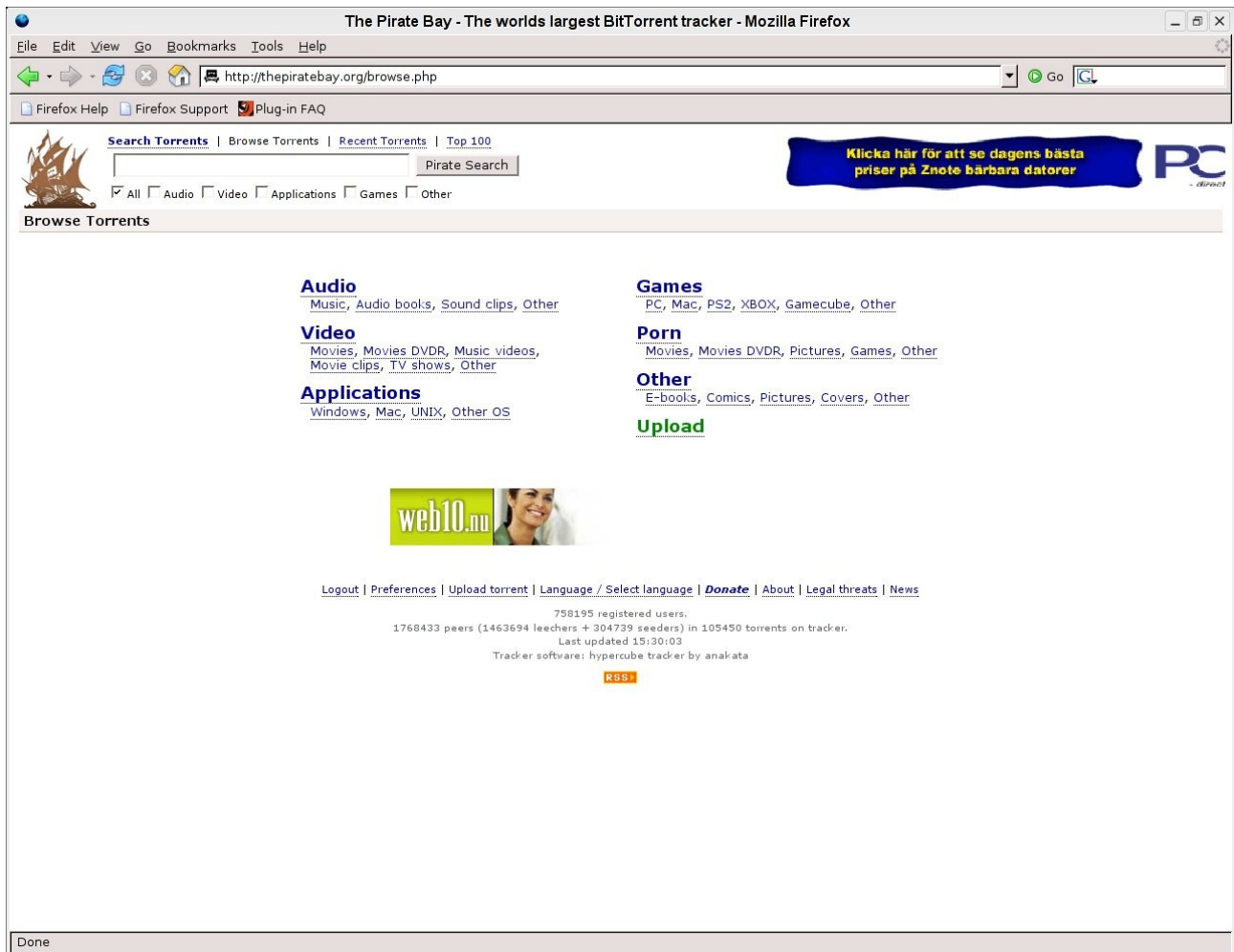
Skjerm bilde 3: Velkomstsiden hos The Pirate Bay (22.01.2007)

Det første som møter en som går inn på siden til The Pirate Bay, er en søkefunksjon hvor man kan søke etter det innholdet man er på jakt etter. Videre gis det muligheter til å bla i torrenter, hvor den

¹⁶ Traffic statistics from Alexa internet ranking. Alexa - Traffic details of The Pirate Bay. Last accessed July 28, 2006.

¹⁷ <http://www.piratbyran.org> (16.06.2007)

nyeste torrenten vises først. Man kan også gå direkte til kategoriene TV-programmer og topp 100. Vi ser også at det er en hjelpefunksjon for de som lurer på hvordan de laster ned.



Skjerm bilde 4: Oversikt over hoved- og underkategorier. Vi ser at man som innlogget bruker får tilgang til porno- og uploadkategoriene (19.11.2005)

Det er flere måter å komme i gang med fildelingen hos The Pirate Bay. Her kan vi velge ut fra de kategoriene serveren tilbyr, og vi kan bla oss fram til spesifikke underkategorier for mer effektiv nedlasting av torrenter. En har ikke anledning til å laste opp torrenter før en har registrert seg og er logget inn. Vet vi ikke hva vi skal ha, kan to metoder benyttes for å finne torrenter. Vi kan bla i de nyeste torrentene, og sortere etter ulike kriterier som kategori, antall seeders, leechers eller nedlastinger. Nedenfor viser vi to eksempler på dette.

The Pirate Bay - The worlds largest BitTorrent tracker - Mozilla Firefox

http://thepiratebay.org/recent.php

Search Torrents | Browse Torrents | Recent Torrents | Top 100

Nu kan du! Prova nya anonSMS.se

Recent Torrents

Type	Name	Uploaded	Size	DL	SE	LE
Applications > Windows	DVDFAB PLATINUM + ANYDVD (CURATI)	11-17 14:47	4.2 MiB	0	0	0
Audio > Music	The Greatest Soul Album Of All Time - cd 1-3-kanverlisa	11-17 14:35	156.15 MiB	0	0	1
Applications > Windows	motherboard monitoring 5	11-17 14:35	1.22 MiB	0	1	0
Video > Other	Mobutu Roi Du Zaire	11-17 14:34	787.21 MiB	0	1	3
Video > TV shows	Kim Cattrall Sexual Intelligence PDTV XviD-UMD [eztv]	11-17 14:31	693.12 MiB	34	40	109
Video > Movie clips	renuault krock	11-17 14:30	101.18 KiB	0	0	2
Audio > Music	Destinys Child - Bug a Boo - Beem's 1thing mashup.mp3	11-17 14:28	4.86 MiB	0	0	2
Video > Other	UFC.40.Vendetta.INTERNAL.DVDrip.SVCD-W4F	11-17 14:26	2.23 GiB	0	0	0
Video > Movies DVDR	Crno Seme (1971) This is a release by Prava Makedonijal	11-17 14:25	3.77 GiB	0	0	2
Video > Movies	911 - DC Emergency Truth Convergence (July 22~24, 2005)	11-17 14:13	67.78 MiB	0	0	3
Video > TV shows	The Simpsons - s17e04 - Treehouse of Horror XVI.avi	11-17 14:05	174.66 MiB	0	1	19
Audio > Audio books	Matthias Deutschmann - Streng vertraulich (Kabarett)	11-17 14:04	53.18 MiB	0	0	1
Audio > Audio books	Matthias Deutschmann - Nachtangriff (Kabarett)	11-17 14:03	46.47 MiB	0	0	1
Audio > Music	Tinnitus_Project-Faures_pavane_NXD_2004	11-17 13:42	12.33 MiB	0	2	1
Video > Movies	50 first dates	11-17 13:35	1.54 GiB	0	0	3
Video > Music videos	Rabih Abou-Khalil - The cactus of knowledge.AVI	11-17 13:34	695.24 MiB	0	0	1
Audio > Audio books	[Doku] Andreas Baader - Der Staatsfeind (German)	11-17 13:27	195.74 MiB	0	0	10
Applications > Windows	SlySoft - AnyDVD v5.5.4.1 + CloneCD v5.2.6.1 + CloneDVD v2.8.5.1	11-17 13:27	8.97 MiB	0	4	17
Audio > Music	HÅrt som fan	11-17 13:16	559.78 MiB	0	1	1
Applications > Other OS	TomTom_AUS_POI_SPCam.rar	11-17 13:16	8.64 KiB	0	1	1
Video > Movies DVDR	Farscape - Season 1 Disc 9 (Fixed)	11-17 13:12	3.69 GiB	0	0	1
Video > Movies DVDR	Hitchhikers Guide To The Galaxy 1981 SWESUB	11-17 13:09	3.16 GiB	0	1	8
Audio > Music	Michael Manning - Drastic measures	11-17 12:53	50.75 MiB	0	0	4
Video > Movies DVDR	Disney en Espanol Sin1	11-17 12:50	4.36 GiB	0	1	2
Video > TV shows	George Lopez S05E07 HDTV XviD-LOL [eztv]	11-17 12:16	175.94 MiB	216	26	106
Audio > Music	Tnt-All_the_Way_to_the_Sun-(Retail)-2005-QUE	11-17 12:11	82.46 MiB	0	6	18
Video > TV shows	Huset på Christianshavn - 44 - Feltråb 4 Bajere avi	11-17 12:05	175.04 MiB	0	1	17
Video > Movies DVDR	Snutarna.1994.PAL.DVDR-NeoPHreak	11-17 11:57	8.72 GiB	0	0	9
Games > PC	FS2004 - Lago - GeoRender 2 v2	11-17 11:55	19.11 MiB	0	2	12
Video > TV shows	Ein Kaefig voller Helden - 026 - Das Geld des Prinzen.mpg	11-17 11:55	240.87 MiB	0	0	0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 ▶

Done

Skjerm bilde 5: Recent-kategorien, som viser de nyeste torrenter først. (17.11.2005)

I denne oversikten er det bare tid som er relevant; torrenter ligger fortløpende etter hverandre etterhvert som de blir gjort tilgjengelig, uavhengig av kategorier eller andre sorteringskriterier. En torrent som vises her er klar for nedlasting enten direkte (gjennom grønne pilsymboler i kolonnen mellom uploaded og size) eller vi kan trykke på torrentnavnet for å finne mer informasjon om en konkret torrent.

The Pirate Bay - The worlds largest BitTorrent tracker - Opera 8.5

http://thepiratebay.org/bwsearch.php?b=1&c=0&d=100&page=0&orderby=dl

Search Torrents | Browse Torrents | Recent Torrents | Top 100

Pirate Search

All Audio Video Applications Games Other

Sugen på att jävlas med polarna?

Search results

Type	Name	Uploaded	Size	DL	SE	LE
Audio > Music	[NEW] 50 Cent - The Massacre (2005) - Hip Hop c	02-21 20:18	105.51 MiB	5074693	20	19
Audio > Music	Queen - Greatest Hits 3CD	10-23 08:39	307.7 MiB	196863	203	37
Audio > Music	Coldplay - 4CD	11-08 07:14	316.39 MiB	103617	3	0
Audio > Music	Savage Garden - Truly Madly Completely	11-07 07:18	121.14 MiB	77659	1	0
Audio > Music	James Blunt - Back To Bedlam (320kbps)	03-28 01:47	90.33 MiB	69263	31	8
Audio > Music	[NEW] Coldplay - X&Y (2005) - Pop com]	05-30 21:55	84.68 MiB	59578	4	0
Audio > Music	Audioslave - (2005) Out of Exile	05-19 22:40	106.59 MiB	53806	12	9
Audio > Music	Kaiser Chiefs-Employment-(Advance)-2005-RNS	02-07 17:20	72.94 MiB	47486	16	2
Audio > Music	Dr Dre - 2005 (2005) - Rap	06-18 16:51	188.34 MiB	46767	12	17
Audio > Music	[NEW] Black Eyed Peas - Monkey Business (2005) - Hip Hop	05-23 07:55	90.58 MiB	46211	18	26
Audio > Music	Common - Be (2005) - Rap	05-07 15:23	58.22 MiB	43225	2	6
Audio > Music	[NEW] Mariah Carey - The Emancipation Of Mimi (2005) - R&B	03-25 12:12	68.62 MiB	43189	12	20
Audio > Music	[NEW] Kanye West - Late Registration (Advance 2005) - Rap [ww to	03-11 14:18	43.19 MiB	42377	15	15
Audio > Music	Jennifer Lopez - Rebirth (2005) - R&B	02-17 23:17	65.98 MiB	41098	6	9
Audio > Music	100 Greatest Guitar Solos	11-22 06:02	599.03 MiB	40167	25	55
Audio > Music	[NEW] Ciara - Goodies (2004) - R&B	09-24 23:43	68.36 MiB	40054	1	3
Audio > Music	[NEW] Backstreet Boys - Never Gone (2005) - Pop	04-24 16:13	56.94 MiB	38583	7	4
Audio > Music	[NEW] Eminem - Encore (2004) - Rap	11-03 23:15	104.35 MiB	38413	5	10
Audio > Music	Jay-Z - Rap Phenomenon III (2005) - Hip Hop	05-12 00:43	61.02 MiB	37379	6	7
Audio > Music	Thievery Corporation - Cosmic Game (2005) - Electronic	02-14 00:33	85.91 MiB	37286	1	5
Audio > Music	[NEW] Shakira - Fijacion Oral Vol 1 (2005) - Pop	05-27 18:54	58.73 MiB	36928	25	23
Audio > Music	[NEW] Linkin Park - Underground V4 0 (2005) - Rock	02-01 16:08	33.21 MiB	35872	19	13
Audio > Music	R. Kelly - TP.3 Reloaded (2005) - R&B	06-27 23:11	102.85 MiB	35178	1	0
Audio > Music	Gorillaz - Demon Days	06-06 02:37	70.72 MiB	34948	4	1
Audio > Music	[NEW] Moby - Hotel (2005) - Electronic com]	02-13 11:02	70.23 MiB	33244	5	6
Audio > Music	jem - finally woken	05-30 16:06	63.02 MiB	31832	3	3
Audio > Music	[NEW] VA - Ministry Of Sound - Clubbers Guide Summer (2005) - Ho	06-11 11:28	212.01 MiB	31621	1	9
Audio > Music	Ying Yang Twins - United State Of Atlanta (2005) - Hip Hop	06-23 23:38	99.07 MiB	31590	4	8
Audio > Music	Absolute_Summer_Hits-2CD-SE-2005-JAFFA	06-20 14:57	180.32 MiB	31496	4	0
Audio > Music	Kanye West - Freshmen Adjustment (2005) - Hip Hop	04-25 00:49	87.82 MiB	31480	5	13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

SKO

BLEKK TIL DIN SKRIVER

Texas Hold'em Learn to play, win money

Best UK Poker Guide Learn What They Don't Want You To Know

Muffmoney Poker Forums Casino bonus hunting and poker chat player's forum!

CASINO BONUS INDEX LIST OF THE BEST ONLINE CASINO BONUSES

Play Poker Online Online Poker. Tips & Strategies

Play Party Poker Join over 70000 online players right now.

Internet Casino Gambling Tips, Strategies & Places To Gamble on Internet

CHEAT ONLINE CASINOS Make \$50 to \$600+ per casino every time

Top Poker Gambling Tips & Strategies To Win

Best Casino

Skjerm bilde 6: Audio-kategorien, sortert etter antall nedlastinger. (17.11.2005)

Kolonnenavnene DL (nedlastinger), SE (seeders) og LE (leechers) er klikkbare og kan brukes som sorteringsfunksjon. Her har vi valgt å sortere etter hovedkategorien audio, deretter på antall nedlastinger, noe som kan gi et inntrykk av hvilken musikk er som er mest populær. Alternativt tilbyr The Pirate Bay en topp100-sortering. Nedenfor viser vi et eksempel på hvilken informasjon som er tilgjengelig når vi trykker på et konkret torrentnavn.

Poseidon.DVDRip.xVID-LRC - The Pirate Bay

http://thepiratebay.org/tor/3508659/Poseidon.DVDRip.xVID-LRC

Detaljer for denne torrenten

Poseidon.DVDRip.xVID-LRC

Type:	Filmer	Kvalitet:	☆☆☆☆☆
Filer:	54	Opplastet:	2006-07-30 19:18:54 GMT
Størrelse:	713.96 MiB (748642949 Bytes)	Av:	yiulooan
Lydspor:	Engelsk	Nedlastet:	7660 ganger
		Sendere:	1
		Mottakere:	2
		Kommentarer:	72

[LAST NED DENNE TORRENTEN](#)

Poseidon.DVDRip.xVID-LRC
30/07/06
<http://imdb.com/title/tt0409182/>
vid bitrate = 857 kb/s
aud bitrate = 128 mp3
res = 640x256

[LAST NED DENNE TORRENTEN](#)

Kommentarer

[kjiell88](#) på 2006-08-17 18:56 GMT:
This movie sucks!! Sucks more than Titanic..

[-Strider-](#) på 2006-08-18 15:38 GMT:
good torrent, thanks all seeders :)

[indominus](#) på 2006-08-18 19:05 GMT:
Tjenare, har en fråga om någon kan svara. Jag skulle gärna vilja sätta up mitt eget torrent men jag vet inte riktigt. Det är en gammal serie på c:a 60 stycken 45 minuters episoder men grejen är att jag vet inte hur jag sätta ihop dem alla till en enda torrent. Det enda jag lyckats var att göra det 1 och 1 och som sagt, 60 styck. Så jag skulle uppskata om någon kunde beskriva hur jag skall göra. Ifall ni undrar, serien är "Xena, warrior princess", alla säsonger, mixad divx, mpeg och massa andra encoders men som sagt, hela serien, hyfsat bra kvalitet på dem. Tack på förhand.

[Mister_Pink](#) på 2006-08-18 23:35 GMT:
how can i open teorrent files to see the movie???

[Terrin](#) på 2006-08-18 23:54 GMT:

Skjerm bilde 7: Eksempel på informasjon fra en konkret torrent. (22.01.2007)

Om det har interesse for brukeren, kan han se hva opplasteren eventuelt har lagt ut av informasjon omkring torrenten i tillegg til selve navnet. Vi ser her at opplaster sier noe om den tekniske kvaliteten på dvd-rippen, samtidig som det linkes mot Internet Movie Database. Andre registrerte brukere kan gjennom kommentarfunksjonen gi tilbakemeldinger, vurderinger og oppfordringer. Vi ser også her et eksempel på at kommentarfeltet blir brukt til å spørre om hjelp. Vi trenger ikke laste eller ha lastet ned verken torrenten eller innholdet for å skrive kommentarer.

I dette kapittelet har vi vist litt av bakgrunnen for studien, både ved å se på fildeling generelt og The Pirate Bay spesielt. I neste kapittel vil vi se på det teoretiske grunnlaget for studiet.

KAPITTEL 2: TEORI

Innledning

Med utgangspunkt i den beskrivelsen vi har gjort av fildeling og The Pirate Bay, er det interessant å utvide forståelsen av og kunnskapen om hvilke mekanismer eller drivkrefter som får denne type fildeling til å bli så stor og få så mange brukere.

For det første ligger det en betydelig drivkraft i det at brukere kan hente innhold uten å betale for det. Brukere søker lettere til fildelingstjenester når prisen i butikk oppleves som høy og kostnaden ved å delta i fildeling er lav. Dette har vært en avgjørende faktor for fremveksten av fildeling (Ghosemajumder¹⁸ 2002). Et stort utvalg og den korte tiden det tar å skaffe seg et innhold kan også være en grunn til deltakelse i fildeling. Den primære drivkraften er egeninteresse.

For det andre foregår det en aktivitet som det er vanskelig å finne økonomiske forklaringer på. Denne aktiviteten fremtrer tydeligst gjennom bidrag til fildelingen ved å gjøre innhold tilgjengelig for andre. Dette kan både være et signal om å ønske å bytte ved at man laster opp i håp om å få andre til å laste opp noe man selv er interessert i, men også at man laster opp uten slike forventninger.

For det tredje fortsetter noen å dele etter at de har lastet ned. Dette kan de gjøre fordi de ønsker å bidra til et fungerende fildelingssamfunn. Sosiale motiver kan ligge bak en slik atferd, men også et ønske om å bytte; et mer økonomisk motiv (Andrade m.fl. 2005).

Aktiviteten på The Pirate Bay vil på flere måter ligne en markeds plass, hvor opplastere (selgere) og nedlastere (kjøpere) møtes. Opplasterne kan vise frem sine varer, nedlasterne kan vurdere objektene, transaksjonene kan foregå og disse blir styrt av et sett av regler. Dette gir tre typer aktører: opplastere, nedlastere og eiere som regulerer aktiviteten. Det som skiller denne markeds plassen fra tradisjonelle markeds plasser er det faktum at vi ikke betaler for varene – fraværet av økonomiske transaksjoner.

¹⁸ Ghosemajumder (2002) refererer til en undersøkelse av Brynjolfsson and Smith (1999)

Fordi det både er tilbud og etterspørsel på markedsplassen, er det et spørsmål om det er tilpasning mellom tilbud og etterspørsel i dette systemet. Graden av tilpasning kan hjelpe til å belyse hvilken motivasjon som ligger bak deltakelsen i fildeling.

I vår studie vil vi se på atferden til opplastere og nedlastere og tilpasningen mellom dem. På grunnlag av den atferden vi finner hos aktørene, vil vi forsøke å forstå hvilken motivasjon som gjør at aktørene inntar ulike roller i et fildelingssamfunn. Vi har forsøkt å formulere dette i følgende problemstilling for studien: I hvilken grad skjer det tilpasning mellom opplastere og nedlastere i fildelingssamfunnet The Pirate Bay, og hvordan kan ulike former for motivasjon bidra til å forklare atferden og relasjonen mellom aktørene.

Et fildelingssamfunn består av flere aktører med tilhørende roller. En bruker vil kunne være i flere roller samtidig eller på forskjellige tidspunkt. I vår studie vil vi ikke se på denne mulige sammenflettingen av roller på samme tid. Vi vil istedet håndtere dem hver for seg, siden datamaterialet vårt ikke gir mulighet for å se om en bruker har flere roller samtidig.

Først vil vi avklare hvilke typer aktører vi finner, deretter se på hvilke roller de kan gå inn i. Til slutt vil vi drøfte hva som motiverer aktørene til å innta de ulike rollene.

Aktørtyper

Vi opererer med tre typer aktører i forbindelse med fildeling:

1. Eiere/administratorer av en fildelingsserver
2. Opplastere av to typer:
 - a. tilbyr nytt materiale for nedlasting (opplaster)
 - b. deler nedlastet materiale (seeder)
3. Nedlastere (leechers¹⁹), inkludert gratispassasjerer²⁰

19 In computing and specifically on the Internet, being a leech or leecher refers to the practice of benefiting, usually deliberately, from others' information or effort but not offering anything in return, or only token offerings in an attempt to avoid being called a leech. (From Wikipedia, the free encyclopedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Leecher> 08.08.2007)

20 En gratispassasjer (eng. Free Rider) her vil være en nedlaster som setter opplastingshastighet lavest mulig eller hindrer andres tilgang til det nedlastete materialet via brannmur eller lignende. En bruker kan uvitende opptre som en gratispassasjer, for eksempel ved at bredbåndsløperen har innebygget brannmur i et ADSL-modem.

Den første aktørtypen setter regler for fildelingsatferd, som bruk av ratio (som sier noe om forholdet mellom hvor mye som blir lastet ned og hvor mye som blir lastet opp), type innhold, tilgang til server (åpen/lukket) og hvilken fildelingsteknologi som brukes.

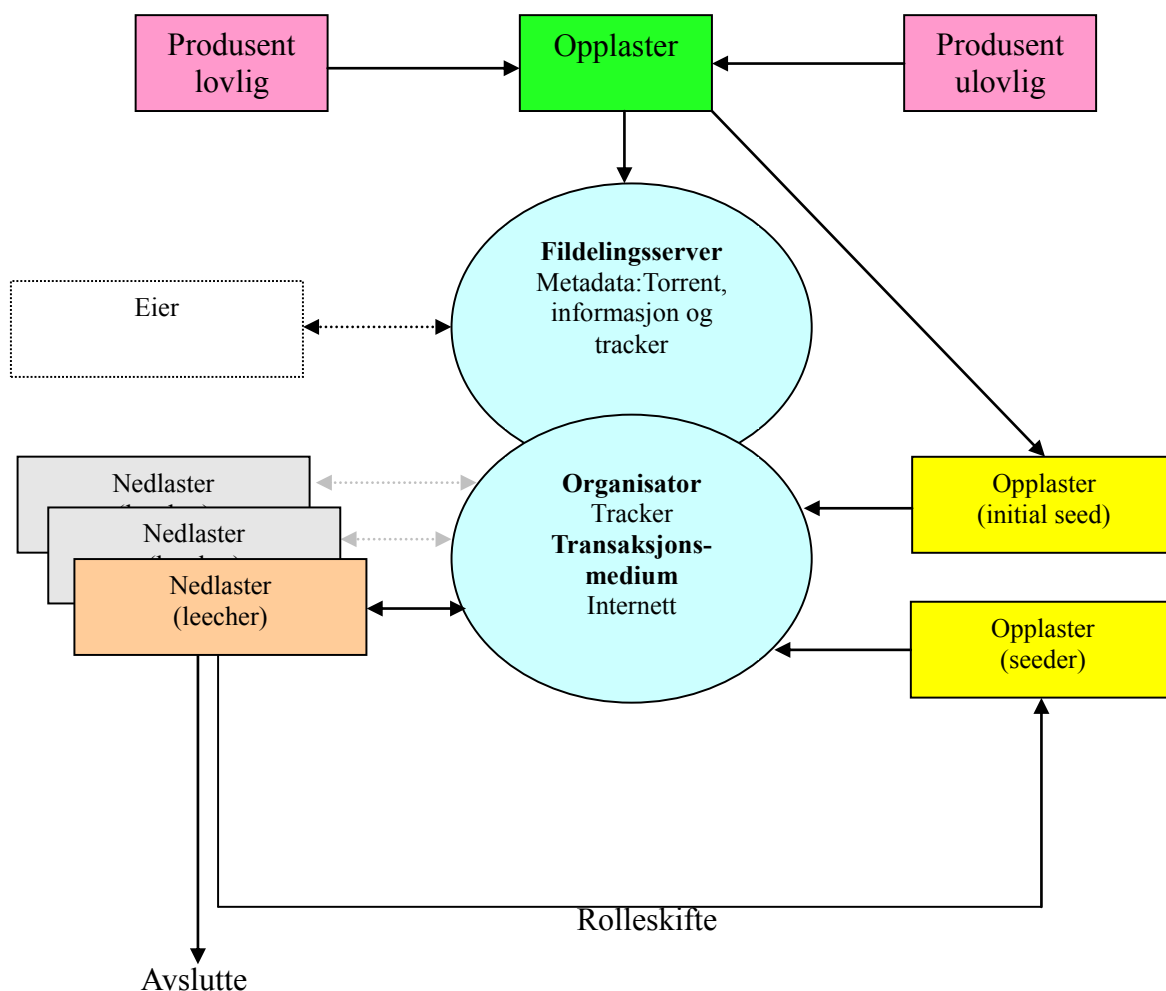
Opplasterer består av to typer brukere. Den første er opplasteren som laster opp et innhold for første gang. Denne typen opplaster *kan* være den som tilrettela innholdet for fildeling, men han kan også ha tilegnet det seg gjennom andre fildelingskanaler. For å tilrettelegge et innhold, for eksempel en film eller musikk, for et fildelingsnettverk, må brukeren digitalisere, strukturere, komprimere og navngi filen eller filene.

Den andre opplasteren er en seeder²¹, som har lastet ned et innhold og fortsetter å tilby det ferdig lastede innholdet til andre nedlastere. Her har brukeren foretatt et rolleskifte fra nedlaster til opplaster.

Den tredje aktøren, nedlaster, kobler seg til et fildelingssamfunn for å laste ned et innhold. Nedlaster har to valg: han kan være en gratispassasjer og bidra lite til delingen, eller han kan velge å dele i stor eller liten grad. I bittorrentterminologi vil en som ikke har lastet ned hele innholdet være en leecher, men ikke nødvendigvis en gratispassasjer. Både opplasterer og nedlastere omfattes av samlebegrepet peer, som ble omtalt i kapittel 1.

Modellen nedenfor viser aktørene i fildelingen og hvordan aktiviteten mellom dem foregår:

²¹ Begge brukertyper blir i bittorrentterminologi betegnet som en *seeder*, men tilbyderer blir også kalt *initial seed* for å skille rollene.



Figur 5: Fildelingsmodell for Bittorrent

Figuren er en visuell fremstilling av rollene i Bittorrent-fildeling. Den viser hvordan en opplaster gjør tilgjengelig et materiale, lovlig eller ulovlig, for nedlasting. Metadata for innholdet lagres i en torrentfil og lastes opp til fildelingsserveren. Opplaster skifter rolle til en seeder. En potensiell nedlaster laster ned torrentfilen fra organisatoren "tracker" og starter sin bittorrentklient, og kan starte nedlasting av innhold fra seeder via transaksjonsmediumet Internett. Trackeren organiserer utveksling av innhold mellom brukerne. Etterhvert som det kobler seg flere nedlastere til trackeren, vil disse motta data både fra seeder og hverandre. Dette er forklart i modellen ved at pilen går begge veier. En nedlaster kan gi tilbake samtidig som han laster ned. Når en nedlaster har fullført nedlasting av et innhold kan han velge å avslutte eller å gå over i rolle som seeder – et rolleskifte.

I den type fildeling²² vi omtaler er det ingen økonomiske transaksjoner som foregår mellom opplaster og nedlaster. Opplasteren stiller et innhold til fri disposisjon for nedlasteren. Dette skiller formidling av innhold i fildeling fra det som skjer i kommersielle kanaler, som også tar hensyn til rettighetsregler og dermed inneholder en eller annen form for økonomisk transaksjon for innholdet.

Motivasjonen til aktørene

Selv om egeninteresse kan være den primære drivkraften for å delta i fildeling, vil det også kunne tenkes andre grunner avhengig av hvilke aktører vi fokuserer på. Vi har valgt å se nærmere på motivasjon som en mulig forklaring og vil nedenfor diskutere motivasjonsfaktorer for deltakelse i fildelingssamfunn.

Gruppe 1: server-eiere

Motivene for å starte opp og drive en fildelingsserver kan være flere. Retten til fri tilgang til ressurser og fri kultur kan være eksempler på politisk og ideologisk motivasjon. Dette ser vi for eksempel i Sverige, med den nære koblingen mellom The Pirate Bay, Piratbyrå²³ og Piratpartiet²⁴. Det kan også ligge økonomisk motivasjon til grunn, slik som reklameinntekter eller inntekter i form av donasjoner, salg av effekter og lignende. For vår oppgave er det mest interessant å se nærmere på hvordan eierene påvirker de andre aktørgruppene i form av regler, retningslinjer, krav og begrensninger i forhold til bruken av tjenesten.

Gruppe 2: opplastere

Gratis tilgang til goder kan være med å forklare hvorfor personer søker til fildeling for å laste ned, men det forklarer ikke hvorfor noen gjør innholdet tilgjengelig for første gang eller fortsetter å tilby et ferdig nedlastet innhold. Det å tilrettelegge et materiale innebærer arbeid og ressursbruk for brukeren. Det kan derfor være grunn til å anta at det er andre forhold enn økonomi som motiverer til denne type atferd.

Handlingene til opplasterene kan ha ulike motivasjonskilder. Vi finner minst tre som kan være til stede i større eller mindre grad:

22 Vi holder utenfor vår studie onlinekjøp og tilhørende nedlasting av innhold som f.eks. musikk og spill.

23 <http://www.piratbyran.org/>

24 <http://www.piratpartiet.se/>

1. gjensidighet
2. andre ikke-økonomiske gevinster
3. belønning i selve handlingen

Motivasjonskilde 1: Gjensidighet

Når en person mottar en gave, kan mottakeren komme i en posisjon hvor han ønsker å gi noe tilbake. Giveren trenger ikke ha formulert eller uttrykt en forventning om tilbakebetaling, og mottakeren gir tilbake som et uttrykk for *takknemlighet*. Etter å ha lastet ned et innhold er brukeren i neste omgang motivert til å gi tilbake, for eksempel for å bidra til et fungerende fildelingsmiljø.

Systemet kan også ha uskrevne regler om *en forventning* om at mottaker skal gi tilbake, enten med en gang eller på et senere tidspunkt. Disse forventningene hviler i stor grad på forståelsen til den enkelte deltakeren om hvordan et fildelingssamfunn fungerer. Hvis alle kan dra fordeler fra et samfunn uten å måtte gi tilbake, ligger det latent insentiver til å maksimere individuelle fordeler på bekostning av samfunnet som helhet. Becker kaller dette for et sosialt dilemma (Becker m.fl., 2004). Skjevheter i handelen kan skape asymmetri i forholdet og på sikt føre til negativ utvikling for samfunnet. Uttrykte regler er ofte knyttet til å bygge opp om likeverdig deltakelse og rettferdighet, hvor uskrevne regler om "quid pro quo"²⁵ ikke fungerer.

I de tilfeller hvor det er formulerte regler for "tilbakebetalingen", er gavegivingen blitt redusert til en handel som regulerer verdien av de utvekslede godene. Uttrykte regler for gavegiving ødelegger for den "rene" gavegiving (Godbout m.fl. 2001). Når det eksisterer regler for gjensidighet, slik som for eksempel ratio-regler i fildeling, blir fokuset på en likhet hvor det skal gis tilbake tilsvarende det en har fått. Slike regler oppmunterer ikke nødvendigvis til å gi utover det en har fått. Utvekslingen har en funksjon, enten gjennom sosialt press for å opprettholde en konvensjon eller som et uttrykk for sosiale forbindelser (Godbout og Caillé 1992 i McGee m.fl. 2004). Denne forventningsskapingen har lange tradisjoner og har tidligere blitt formulert blant annet av Matteus:

"Alt dere vil at andre skal gjøre mot dere, skal også dere gjøre mot dem." (Matteus, 7:12 ca. 30 e.Kr.)

Innenfor fildeling og gjenytelse gjelder ikke bare en forventning om å få noe tilbake, det kan også

²⁵ "Noe for noe", en motytelse for noe som blir gitt. I engelsk blir "Tit for tat" brukt som uttrykk for en tilsvarende mening. (http://en.wikipedia.org/wiki/Quid_pro_quo 5.10.2007)

være en motivasjon knyttet til å gi til noen for at de skal gi videre til andre. Denne spesialiserte formen for å "gi fremover" er i større grad ideologisk tuftet (McGee m.fl. 2004).

Becker (2004) konkluderer med at deltakeres villighet til å dele filer i et fildelingsnettverk er større når nettverket er nyetablert og hvis deltakeren forstår utvekslingsmekanismene i fildelingsnettverket. Over tid, spesielt hvis nettverket blir stort og mer anonymt, reduserer dette brukerens nytteverdi av å bidra.

Motivasjonskilde 2: Andre ikke-økonomiske gevinster

Et område som har likhetstrekk med fildeling er utvikling av fri kildekode-programvare (Open Source). Her er det et stort innslag av frivillig deltakelse, hvor drivkraften i liten grad er økonomisk belønning eller kompensasjon.

Forskning på individers motivasjon for å delta i fri kildekode-prosjekter har pekt på minst to typer ytre motivasjonsfaktorer. Den ene er i form av å signalisere kompetanse ovenfor arbeidsgivere. Den andre formen er knyttet til å tilfredsstille sitt ego ved å oppnå status og og renommé. Videre skjer det en sterk identifisering med fellesskapet og tilpasninger til normer for atferd knyttet til deltakelsen (Raymond 1998).

Likhetstrekkene mellom fri kildekode- og fildelingsgrupperinger kommer blant annet tydelig frem i det som blir omtalt som "The Scene" innenfor fildeling, hvor grupperinger og enkeltindivider ønsker å synliggjøre sin kompetanse og å oppnå en anerkjennelse i miljøet ved å være først ute med å tilrettelegge nytt materiale og gjøre det tilgjengelig for andre. Grupperingen synliggjør seg ved at navnet deres blir lagt til som en del av tittelen på utgivelsen. Det er en del normer for atferd innenfor The Scene, blant annet en æreskodeks i form av at grupperinger som ikke kommer først til markedet med nyutgivelser må navngi sine titler på en måte som tydeliggjør at de ikke var først. Eksempler på dette omtaler vi nærmere i kapittel 4. Deltakere i The Scene kan betraktes som en elite innenfor fildeling, og deltar sjelden i offentlige fildelingskanaler slik som The Pirate Bay. Produktene deres dukker likevel opp i disse kanalene etter kort tid. Det er tydelig at det foregår en lekkasje i miljøet som også bidrar til å synliggjøre statusen til et bredere publikum.

Grupperinger og enkeltpersoner som laster på offentlige fildelingsnettverk navngir også sine produkter for å synliggjøre seg og oppnå anerkjennelse, men disse er mer knyttet til den enkelte

fildelingsserver.

Fildelingsservere kan også være en arena for dem som ønsker å få frem et materiale til mange. Dette kan kunstnere og artister benytte seg av. For eksempel kan en musiker uten platekontrakt gjøre sin musikk kjent. Motivasjonen for å gjøre materialet tilgjengelig kan være å få en anerkjennelse i musikermiljøet. Ønske om å formidle annet materiale som ikke er tilgjengelig for kjøp eller som ikke er blitt digitalisert, kan også være en motivasjon for å bruke fildeling.

Motivasjonskilde 3: Belønning i selve handlingen

I klassisk økonomisk tenkning vil innføring av belønningssystemer øke deltakelsen, men ytre belønningssystemer gir ikke alltid denne effekten. Eksempelvis argumenterte Titmuss i 1970 (Frey m.fl. 2000) for at innføring av belønningssystemer i forbindelse med bloddonasjon ikke økte deltakelsen, men heller reduserte folks villighet til å donere. Den indre motivasjonen for å gi blod blir negativt påvirket av den ytre belønningen.

Motivation Crowding Theory forsøker å fremstå som et forlik mellom standard økonomisk modell og psykologiske teorier ved å vise en systematisk interaksjon mellom ytre og indre motivasjon (Frey m.fl. 2000): Crowding-in er når ytre påvirkning samsvarer med indre motivasjon og forsterker deltakelsen, mens crowding-out skjer når ytre påvirkning kommer i konflikt med indre motivasjon og resulterer i redusert deltakelse.

Denne teorien kan bidra til å belyse opplasteres villighet til å dele. Innføring av belønningssystemer kan få to utfall for de serverene som bruker slike systemer. De kan resultere i økt deltakelse ved at belønningen oppfattes å samsvare med brukerens opprinnelige motivasjon for deltakelse. På den andre siden kan belønningssystemer virke negativt for de deltakerne som har en indre motivasjon for deltakelse. Uselviske opplastere vil i dette tilfelle være mindre villige til å dele, eller til og med forlate serveren (crowding out-effekt).

McGee og Skågeby (McGee m.fl. 2004) påpeker at mye av diskusjonen om og utviklingen av fildelingsteknologier baserer seg på antagelser om at nedlasting er den primære motivasjonen for deltakelsen. Men det er en annen side ved fildeling som i liten grad er blitt drøftet, menneskets sterke ønske om å gi.

"Much sharing is almost certainly motivated by reciprocity in one form or another; many times people clearly do 'give in order to receive'. But there are significant indications that some acts of sharing are difficult to explain easily in terms of reciprocity: it seems that some people simply enjoy non-reciprocal giving." (McGee m.fl. 2004)

Denne formen for å gi, hvor belønningen ligger i handlingen i seg selv, vil ha sitt utspring fra en indre motivasjon (Deci 1971 i Frey m.fl. 2000).

Benkler²⁶ (Benkler 2002) bruker også indre motivasjon som en forklaring på deltakelse. Denne kaller han for "intrinsic hedonic", som er knyttet til skaperglede; et ønske om å bidra. Ripeanu ser på indre motivasjon for å gi som giverens egen psykologi, ideologi og åndelighet, for eksempel å fremme en sak giveren støtter (Ripeanu m.fl. 2006).

Lindenberg (2001) er kritisk til Deci og Ryans forståelse av motivasjon og argumenterer for en mer nyansert tilnærming. Han finner to former for indre motivasjon, hvor den ene er gledebasert og den andre forpliktelsesbasert. Gleden ved en aktivitet er knyttet til nytelse og selvrealisering. Den oppnås gjennom multifunksjonaliteten til aktiviteten, som er et instrument for å oppnå fysisk og sosialt velbefinnende. Jo mer multifunksjonell en aktivitet er, jo mer glede gir den. Multifunksjonalitet blir derfor sentralt hvis aktiviteten skal utføres over lengre tid. Negative signaler som forsøker å kontrollere oppførselen reduserer multifunksjonaliteten og dermed den gledesbaserte, indre motivasjonen.

En forpliktelsesbasert atferd kan forklares som et mål om å handle passende. Dette skjer gjennom en sosialiseringsprosess. I denne prosessen tilpasser individet seg de normative rammene som gjelder for gruppen. En normativ ramme kan bare være stabil over tid dersom kravene til nytelse og selvrealisering er svake eller samsvarer med den normative rammen. Når dette samsvarer, vil det resultere i en sterk solidaritet og forpliktelse ovenfor gruppen. Det å handle ut fra normprinsipper kan dermed være en form for indre motivasjon fordi de har blitt internalisert (Lindenberg 2001).

Om en bruker finner glede eller nytelse i musikk og benytter fildeling for å skaffe seg dette, vil en normativ ramme om å bidra til fildeling i form av å dele filer med andre kunne være i samsvar med hans indre motivasjon. Er normen at man ikke skal stjele og man blir utsatt for juridiske trusler som

26 Benklers artikkel omhandler tre grunnlag for produksjon: markedet (pris), bedriften (styringsmekanismer) og "common-based peer production" basert på mangfold, frivillighet og gjensidig nytte.

fildeler, en aktivitet brukeren finner glede i, vil dette ikke lenger samsvare med den indre motivasjonen for å delta og forpliktelsen/solidariteten overfor fildelingssamfunnet kan bli redusert.

I denne studien plasserer vi forpliktelse overfor fellesskapet som en form for gjensidighet.

Som fenomen er uselviske handlinger enkle å definere, men vanskelige å påvise (McGee m.fl. 2004). I praksis kan det være vanskelig å observere et skille mellom ytre og indre motivasjon. Når noen for eksempel velger å foreta et rolleskifte fra nedlaster til opplaster eller gjør tilgjengelig et materiale for nedlasting, er det vanskelig å skille om dette er ytre eller indre motivert. Vi velger å operere med dette skillet fordi det gir en tilnærming til motivasjon, noe som er relevant for denne sammenhengen ved at noen finner belønning i selve handlingen.

Gruppe 3: nedlastere

Økonomi kan være en forklaring på hvorfor aktører søker seg til fildelingstjenester for å laste ned innhold. I mange fildelingssamfunn verdsetter deltagerne verdien av det nedlastede materialet høyere enn kostnaden ved å delta. Fram til nå har det vært liten risiko for å bli "tatt" som fildeler. Dette betyr at kostnaden er lav. Når prisen på en lovlig vare blir oppfattet som høy i tradisjonelle salgskanaler, motiverer dette for deltakelse i fildeling. Historisk har ikke fildeling blitt oppfattet som ulovlig, noe som dermed har styrket fildeling som en atferd som er vanskelig å snu (Ghosemajumder 2002).

Brukere som deler mens de laster kan også være motivert av en gjensidighet som nevnt over. Både ved å gi tilbake det de laster, men også ved en forventning om at andre skal gjøre det samme. For fildelingsservere blir ofte gratispassasjerer fokusert på som et problem. Gratispassasjerproblematikken er knyttet opp til at en bruker ikke gir tilbake til fildelingen. Dette er ikke et problem for gratispassasjerer, men det kan bli et problem på sikt om alle er gratispassasjerer. Flere studier har konsentrert seg om hvordan en kan øke gratispassasjerers bidrag til fildelingen, ofte på teknisk løsninger. På slike servere vil den enkelte gratispassasjer for eksempel kunne oppleve å bli stengt ute fra ressurser eller det lages mekanismer for å øke sannsynligheten for at gratispassasjerer endrer atferd. Blant annet har en funnet at bruken av ratio-kontrollerende mekanismer øker seeding-ratio. Det samme gjelder for broadcatching²⁷, hvor automatiserte nedlastinger bidrar til økning i seeding-ratio (Ripeanu m.fl. 2006). Størrelsen på problemet rundt gratispassasjerer er veldig

²⁷ Denne metoden nytter seg av Really Simple Syndication (RSS) feeds for å annonsere nylig opplastet materiale, og muliggjør automatisk nedlasting via fildelingsklienter med støtte for dette.

usikkert og spriker mellom ulike studier.

Det er mulig at problemet er mer teoretisk enn reelt, spesielt i forbindelse med nyere fildelingsprotokoller som Bittorrent²⁸.

Anvendelsen av straff og belønning er noe eierene kan bruke for å motivere til "god" deltakelse. Noen servereiere bruker for eksempel en belønning kalt "Power User", slik vi finner på enkelte lukkede torrentserever. De som har lastet opp over en bestemt mengde får anledning til å legge inn forespørsler om materiale eller kan invitere andre til serveren. Andre servereiere er imidlertid opptatt av å sette klare begrensninger og regler for å hindre eller redusere antallet gratispassasjerer. Til sist finner vi de som har veldig liten fokus på denne typen brukermotivasjon. Dette gjelder blant annet for The Pirate Bay, hvor det ikke har vært fokus på gratispassasjerer som et problem. De opererer ikke med denne formen for ytre kontrollmekanisme, men oppfordrer likevel til en ratio-styrkende atferd²⁹.

Et paradoks er at serverbegrensninger står i motsetning til fildelingsideologier, der den primære drivkraften er deling og fri tilgang til ressurser. Har brukeren en atferd som ikke passer med reglene til serveren, kan han bli stengt ute fra ressursene. Samtidig er det uklart i hvilken grad reguleringen av gratispassasjerer gjennom ratio-regler og lignende bidrar til å redusere "uønsket" atferd fra brukerne, fordi virkemiddelet ofte er straff heller enn belønning. Et spørsmål er om reglene motiverer til bidrag utover minstekravet, eller om det bare er grensen for en gratispassasjers deltakelse som har blitt flyttet, mens motivene for handlingen fortsatt er den samme? Det kan synes som om at servere hvor det ikke fokuseres på gratispassasjerer ikke får redusert sin popularitet³⁰. På protokollnivå finner Andrade at Bittorrent, som hevder å inneha insentiver for å unngå gratispassasjerer, ikke alltid fungerer. Det leder ikke fram til det deltakelsesnivået som er ønskelig for de enkelte fildelingsserverene, og kan i enkelte tilfeller bidra til at en tjener på å være gratispassasjerer (Andrade m.fl. 2005).

28 Becker (2004) fant i sine studier av 265 studenter at bare 50 prosent av gratispassasjerene er rene gratispassasjerer; de andre deler i det minste noen filer. I tillegg så han at hyppigere bruk av P2P hadde en tendens til å øke delingsdeltakelsen. For Gnutella-nettverket varierer tallene fra 25 til 70 prosent.

29 "Always try to upload at least as much as you download. That's the way to keep the bittorrent network alive. On picture 4 you see 'Share ratio'. Having a share ratio above 1.0 means you have uploaded more than you have downloaded, which is good. When you have 100 prosent and don't have a ratio above 1.0, just wait and more peers might connect. If there hasn't been any new peers for a few days, you may disconnect even though your ratio is bad." (<http://thepiratebay.org/help> 28.06.2007)

30 Jfr. økning i medlemstall og trafikk for The Pirate Bay.

Det som motiverer en bruker til å være i rollen som gratispassasjer er ikke nødvendigvis grådighet; mange deltakere i fildeling bidrar lite ut fra sikkerhetsmessige (risiko) og teknologiske (brannmur) hensyn. Det kan også være fordi man ser på opplasting som mer umoralsk enn nedlasting for kopibeskyttet materiale (Ripeanu m.fl. 2006). En bruker vil med stor sannsynlighet variere mellom de ulike rollene. Det vil si at han kan være en gratispassasjer noen ganger, en deler andre ganger og foreta rolleskifte til seeder.

Villigheten til å dele kan også være gjenstand for en vurdering hos brukeren av andre grunner. Ghosemajumder (2002) finner tre: interesse, risiko og nettverk.

Interesse

Om en person ønsker tilgang eller ikke til andres informasjonsgoder har den mest direkte innvirkning på personens holdning til tanken om å dele innhold. Interessen for det som deles påvirker villigheten til å dele med tredjepart. Har en fildeler interesse for musikk, vil han etter dette være mer tilbøyelig til å ønske å dele denne typen innhold med andre, enn innhold han ikke er interessert i.

Risiko

Dersom sannsynligheten for rettslig forfølgelse av innholdsdeling er høy, er sannsynligheten for at personen skal dele med andre redusert. Risikovurderingene knyttet til fildeling ligger ofte i hvilken teknologi brukeren skal anvende og hvilket materiale som skal lastes. Som nevnt i første kapittel, er utviklingen av fildelingsteknologier bl.a. påvirket av muligheten en fildeler har for å bli overvåket og straffeforfulgt. Bittorrent har så langt vist seg å være en relativt sikker teknologi i forhold til risikoen for å bli tatt³¹. Dette betyr at for vårt materiale vil antagelig risiko ha redusert betydning.

Nettverk

Jo flere som åpent deler en vare, desto større er sjansen for at atferden blir sosialt akseptert og ikke behøver å foregå i hemmelighet. Dette gjelder også når mengden av det som blir tilbudt er stor, og samsvarer med Metcalfs lov om at størrelsen på nettverket (hastigheten i filnedlastingen) også vil være av betydning. Antallet nedlastinger, antall brukere og utvalget som ligger på en server vil kunne påvirke villigheten til å dele. Jo flere som laster ned/deler, jo lettere er det å slutte seg til.

31 Så langt er det torrentsserverene og deres eiere heller enn dens brukere som har blitt gjenstand for juridiske trusler og søksmål.

Ut fra en vurdering av disse tre faktorene og ulike typer innholdsgoder, lager Ghosemajumder en oversikt over en fildelers villighet til å dele ulike kategorier av innhold med en tredjepart. Dette kan illustreres gjennom kategorien musikk, som er kjennetegnet med stor interesse for innholdet, liten risiko for å bli tatt for ulovlig fildeling og ved at antallet deltakere i nettverket er stort. Dette gir en stor villighet til å dele materialet.

Product	Interest	Risk	Network	Willingness to Share with Third Parties
Recordings	Typically High	Low	Large	HIGH. Although many people who use file sharing software consider it illegal, more people sign onto these services every day.

Tabell 1: Eksempel på villighet til å dele. Ghosemajumder (2002).

Ghosemajumder påpeker også at egenskaper ved materialet som deles påvirker individets moralske oppfatning om hvorvidt det bør deles eller ikke. Varer som oppfattes som *kunnskap* blir i større grad gjenstand for fri deling enn programvare og filmer, som blir oppfattet som *produkter*.

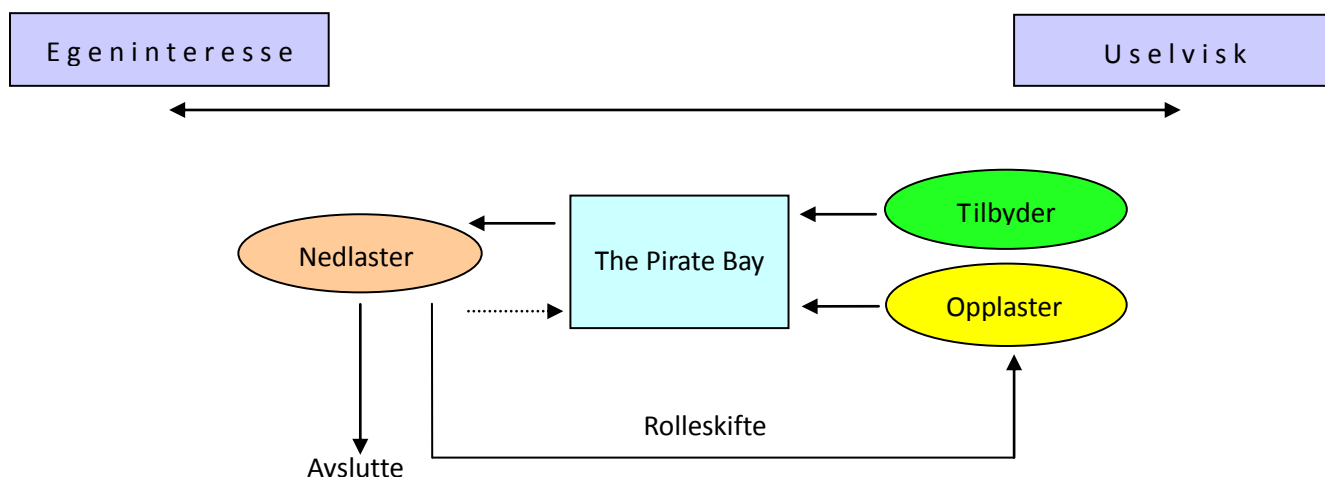
Vi har ovenfor forsøkt å knytte forbindelsen mellom aktørene og motivasjonen de har for å gå inn i de ulike rollene som fildelere. På det ene ytterpunktet finner vi aktører som vil eller ikke ønsker å dele materiale med andre, og på det andre ytterpunktet brukere som deler på et uselvisk grunnlag.

Analysemodell

Med den teoretiske tilnærmingen vi har valgt til fildelingsfenomenet, er det behov for å gjøre noen koblinger som gjør det mulig å analysere datamaterialet vårt til forhold til teorien og fremstille disse visuelt i en analysemodell. Vårt datamateriale gir mulighet for å si noe om mengden nedlastinger (antall nedlastninger av innhold perioden) og nye opplasteringer (torrenter tilbudt i perioden) fordelt på ulike kategorier, atferden til aktørene i forhold til seeding og leeching og hvilket innhold som deles.

Vi vil forsøke å svare på problemstillingen gjennom å se på hvordan de ulike formene for motivasjon som vi har beskrevet over kan forklare de valgene av roller fildelere gjør på The Pirate Bay. Modellen under er et uttrykk for vår forståelse av aktørenes handling basert på deres motivasjon. Deltakelsen kan ha ulike former for motivasjon, hvor ytterpunktene er ren egeninteresse via ulike former for gjensidighet til rene uselviske handlinger.

Vi vil bruke analysemodellen til å belyse i hvilken grad og på hvilken måte vi kan finne hold for de ulike motivasjonstypene vi har utledet.



Figur 6: Analysemodell

Når det gjelder nedlastere, er det mye som taler for at egeninteressen styrer deres deltakelse. I denne egeninteressen ligger faktorer som økonomi, utvalget av materiale for nedlasting (interesse) og tiden det tar å laste ned. Risikoen for å bli tatt i forbindelse med nedlasting av kopibeskyttet materiale spiller også inn. Vi har ulike kategorier her, fra den "rene" gratispassasjeren som ikke deler med andre til de nedlasterene som deler med andre fordi de føler en forpliktelse til systemet og dets velfungerenhet. I vårt materiale vil data omkring nedlasting kunne si noe om egeninteresse, og all leeching vil være et uttrykk for denne rollen.

Avslutning kan være en indikator for høy egeninteresse eller en risikovurdering. Et rolleskifte kan være et uttrykk for forholdet mellom en sikkerhetsvurdering hvor faren for å bli tatt blir vurdert som lav, og ønsket om å gi tilbake (gjensidighet) er tilstede. Vi vil bruke forholdet mellom opplastere (seeding) som indikator på disse vurderingene.

For opplastere er det enten gjensidighet eller uselvisk giving som styrer deltakelsen. I vår studie vil opplasterrollen være den beste indikatoren på uselvisk atferd. Opplasting kan være påvirket av etterspørsel, men siden The Pirate Bay ikke har noen mekanismer for å melde slik etterspørsel, velger vi å se bort fra dette. All forekomst av nytt materiale er derfor begrunnet ut fra gjensidighet, ikke-økonomiske gevinster eller uselviske motiver. All seeding er begrunnet ut fra gjensidighet eller uselviske motiver.

Oppsummering

Vi vil se på ulike former for motivasjon ved å se på den reelle atferden til aktørene i fildelingen. Våre data kan si noe om hvor mye som lastes opp og hva som lastes opp. Det opplasterne velger å legge opp, både i volum og innhold, kan forklares ut fra motivasjonen bak handlingen: gjensidighet, andre ikke-økonomiske motiver og uselviskhet.

Ved å se på hva som lastes opp og hva som lastes ned, kan vi si noe om forholdet mellom tilbud og etterspørsel i systemet og hvilken relasjon det er mellom aktørtypene.

På etterspørselssiden kan våre data vise hvilken type innhold som lastes ned, omfanget av nedlastingen over tid og en her-og-nå etterspørsel uttrykt ved leechingtall. Nedlasting er i all hovedsak knyttet til egeninteresse.

Seeding blir i våre data en indikator på et rolleskifte fra nedlaster til opplaster. Motivasjonen bak rolleskiftet vil i hovedsak være knyttet til gjensidighet.

Antagelser

1. Dersom økonomi er dominerende årsak til nedlasting, bør vi kunne forvente å finne høyest aktivitet rundt det innholdet med størst verdi.
2. Dersom relasjonen mellom opplastere og nedlastere er etterspørselsestyrt eller tilbudsstyrt, vil vi finne stort samsvar mellom det som lastes ned og det som lastes opp.
3. Dersom uselvisk deltagelse er dominerende, bør vi finne stor tilgang på nye torrenter og med et variert innhold.
4. Dersom gjensidighet er dominerende for deltakelse, vil vi kunne forvente en høy andel seeding fordi nedlasterne foretar et rolleskifte for å gi tilbake.

I neste kapittel beskriver vi detaljert hvordan datainnsamlingen har foregått.

KAPITTEL 3: METODE OG DATAINNSAMLING

Innledning

Det finnes et stort antall torrentserever. Noen er åpne for alle, noen krever registrering av brukernavn og passord og andre tillater ikke registrering uten at noen har invitert deg. Servere med registrerte brukere kan kreve at brukerne laster opp et visst minimum i forhold til hva de laster ned (såkalt ratio). Andre forskjeller kan være antallet opplastere, hvor raskt det går å laste ned et torrentinnhold, hvilket innhold som finnes – med hensyn til både mengde og mangfold – og ikke minst hvor lenge en torrent er tilgjengelig. Da vi skulle bestemme oss for en torrentserever å studere nærmere, valgte vi The Pirate Bay fordi:

- Sorteringsfunksjon på innholdskategorier, nedlastingstall, seedingaktivitet og leechingaktivitet samt fortløpende opplisting av nye opplastinger av torrenter gjør det mulig å hente data om konkret deltakeratferd på fildelingssereveren.
- The Pirate Bay er blant de store offentlig tilgjengelige fildelingsressursene og det er høy aktivitet på serveren. Den krever ingen autentisering. Innloggede brukere får blant annet statistikk til sitt innloggingsnavn og kan laste opp.
- Lav terskel for førstegangsbrukere. The Pirate Bay kan være en brukers første møte med P2P fildeling og en mulig inngangsportal til videre fildeling. Deltakeratferden kan knyttes til både nybegynnere og erfarne brukere.
- Mye og variert innhold, både lovlig og ulovlig.
- Trussel om søksmål hadde medført stengning av noen store/etablerte torrentsider, slik som Torrentbits, Suprnova og Dvdr-core. Peer-to-peer fildeling er fremdeles uavklart juridisk i mange land, også for Bittorrent. The Pirate Bay tar i motsetning til lignende nettsteder et klart standpunkt: De lar seg ikke skremme av trusler, men støtter seg på svensk lov og publiserer i stedet truslene om juridiske søksmål på sine nettsider. Denne holdningen øker sannsynligheten for at vi kan samle data over lang tid.

Etter den innledende kartleggingen av av bittorrent-steder, så vi nærmere på hvilke data The Pirate Bay kunne gi oss. Ved å se nærmere på informasjon som lå tilgjengelig på nettsidene og kildekoden for disse sidene, så vi at vi kunne finne følgende om en torrent:

- kategorinummer og -navn
- URL for torrentdetaljer
- torrentnavn
- opplastingstidspunkt
- URL for nedlasting av torrentfil
- størrelsen av torrentinnholdet
- antall nedlastinger
- antall seeders
- antall leechers

Da vi hadde bestemt oss for hvilken torrents server vi ville hente data fra, gjenstod problemet med datainnsamlingsmetode. Vi fant ikke en metode vi kunne benytte, og måtte utvikle vår egen. Derfor har vi valgt å beskrive denne detaljert i dette kapittelet.

Vi brukte innledningsvis programmet wget (web get)³², som er et vanlig verktøy i de mange *nix³³-variantene, for å hente og lagre rådata (HTML) fra noen utvalgte nettsider hos The Pirate Bay til vår harddisk for nærmere analyse. Vi hentet nettsider fra flere kategorier hos The Pirate Bay for å sikre oss at grunnstrukturen i sidene var den samme. Eksempel på en slik lagring til harddisk finnes som vedlegg (Vedlegg 1), og fra vår utheving i vedlegget henter vi ut følgende informasjon:

```

• 199;
• Audio > Other;
• Does-anyone-know-the-name-of-this-clip.wma;
• 38 mins ago;
• http://static.thepiratebay.org/downloadtorrent/3441200.torrent/Does-anyone-know-the-name-of-
  this-clip.wma.3441200.TPB.torrent
• 325.36 KiB;
• 4;
• 3;
• 0

```

199 er tallet The Pirate Bay bruker for å angi kategorien Audio - Other. Fra tittelen på torrenten ser

³² Egenskaper ved dette programmet inkluderer rekursiv nedlasting, konvertering av lenker for offline visning av HTML, støtte for proxy med mer. (<http://en.wikipedia.org/wiki/Wget>, Wikipedia, The Free Encyclopedia, 27.07.07). Its features include recursive download, conversion of links for offline viewing of local HTML, support for proxies, and much more.

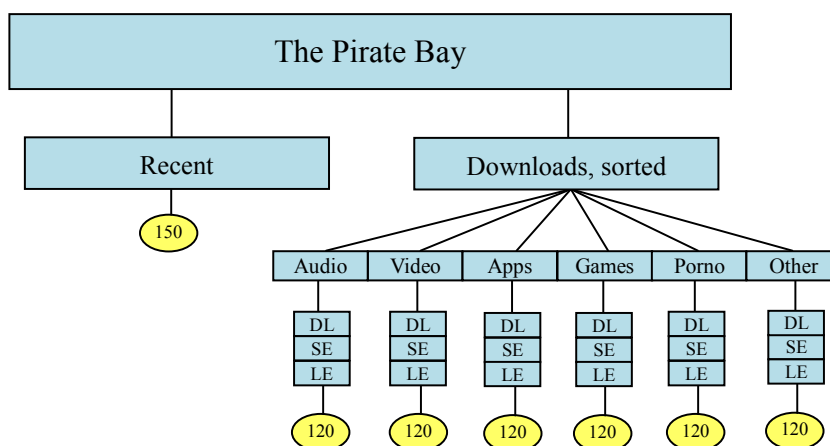
³³ Et Unix-lignende operativsystem er et som oppfører seg lignende som et Unix system, uten å nødvendigvis følge eller være sertifisert til noen av versjonene av Bell Labs UNIX-spesifikasjoner. (http://en.wikipedia.org/wiki/*nix, 27.07.07)

det ut til å dreie seg om et lydklipp av ukjent opprinnelse. Torrenten ble lastet opp for 38 minutter siden, altså klokken 04.22 den 7. februar 2006. Størrelsen på filen er også angitt, og til slutt finner vi tre tall: 4, 3 og 0. Disse er henholdsvis antall nedlastinger (downloads), antall opplastere (seeders) og antall nedlastere (leechers). I dette tilfellet har lydklippet blitt lastet ned fire ganger.

Det var endringene i aktiviteten omkring antallet nedlastinger, opplastere og nedlastere vi ønsket å fange. På et gitt tidspunkt hver natt lastet vi ned nettsider fra The Pirate Bays server, og disse HTML-sidene ble lagret på vår server. Avhengig av sorteringskriteriene vi benyttet hos The Pirate Bay, kunne samme torrent dukke opp flere steder. Annen type informasjon knyttet til en torrent, slik som opplasters beskrivelser og kommentarer fra brukere, ville kreve et tilsvarende rådata-dump. Vi bestemte tidlig at å knytte dette til hver enkelt torrent ville være utenfor vårt oppmerksomhetsområde.

All datainnsamling ble automatisert ved hjelp av ulike programmer og skript, og er ingen tradisjonell datainnsamlingsmetode. Etter først å ha kartlagt hvilke data vi ønsket å hente fra The Pirate Bay, startet vi arbeidet med å lage programmer som hentet ned data for oss. Vi søkte etter ferdigutviklet programvare vi kunne benytte oss av, men lyktes ikke med å finne dette. Vi laget derfor vår egen.

Figuren under viser strukturen for vår gjennomgang av The Pirate Bays server og hvilke og hvor mye rådata i form av antall sider ble lagret.



Figur 7: Oversikt over datainnsamling

The Pirate Bay har en stadig strøm av nye torrentfiler. Opplastede torrenter forskyver eldre torrenter nedover på siden, og etterhvert over til neste underside (websiteside). Antallet undersider er høyt, og vi så at det var interessant å samle data fra mange undersider. Vi gjorde flere vurderinger og revisjoner både før og underveis i dette arbeidet basert på resultatene fra de første testkjøringene. Vi bygget opp et datamateriale ved å møysommelig gjennomgå The Pirate Bays server daglig og lagret resultatet til vår harddisk. Senere brukte vi våre programmer og skript for å hente ut informasjon fra rådatamaterialet og plasserte dette i en database for videre analyse.

Dataene vi samlet i kategorien Recent, fanget fortløpende opplastede torrenter etterhvert som de ble lagt til. Hver nettside hos The Pirate Bay viser 30 torrenter. Vi lagret 150 sider hver dag, som utfra antallet nye opplasteringer av torrenter dekket ca. 14³⁴ dager med øyeblikksbilder av torrent-opplasteringer. Vår nattlige datainnsamling fanget derfor, med god margin, all opplasting av nye torrenter. Vi har ingen grunn til å tro at registreringene som ble gjort av opplastede torrenter var feil, da disse bare fortløpende blir lagt til på The Pirate Bays server. Vi fanget opp disse i metoden vår.

The Pirate Bay opererer med ulike kategorier for torrenter, men overlater til brukerne av systemet å legge opplasteringene i riktig kategori. "Downloads, Sorted" ovenfor angir at vi benyttet oss av The Pirate Bays funksjoner for sortering av nedlastet materiale. Først sorterte vi etter The Pirate Bays hovedkategorier (audio, video, applications, games, porno og other), og for hver av disse samlet vi 40 undersider for hver av:

- DL (downloads, antall nedlastinger)
- SE (seeders, antall opplasterere)
- LE (leechers, antall nedlastere)

Til sammen utgjorde dette 120 undersider for hver hovedkategori og 720 for alle seks hovedkategoriene totalt.

Med inndelingen over håpet vi å kunne fange data både om nye torrenter etterhvert som de ble lagt til og nedlastede torrenter sortert etter kriteriene DL, SE og LE. Torrenter uten særlig aktivitet ville etter kort tid forsvinne fra recent-materialet vårt. Ikke alle torrenter i recent-kategorien er like interessante for nedlastere. De torrentene som har høyest antall nedlastinger, seedere eller leechere ville vi kunne finne igjen i det materialet som var knyttet til nedlasting.

³⁴ På underside 150 pr. 7. februar 2006 er den eldste torrenten vi finner en som ble lastet opp 25. januar 2006.

Sentrale momenter omkring datainnsamlingen var stabil og reliabel innhenting og lagring og automatisering på grunn av den store mengden. Den måtte også ha ulike kontrollmekanismer for å lette vår overvåkning av prosessen og til slutt bli sikkerhetskopierte. Vi valgte å gjennomføre datainnsamlingen fra vår egen server i Universitetet i Bergen sitt nett. Vi kunne da nyte godt av et nettverk som er langt mer stabilt enn de fleste bredbåndsløsninger. En dedikert server ble satt opp og vi valgte å installere Linux uten grafisk grensesnitt i et forsøk på å bygge en mest mulig stabil plattform for datainnsamlingen.

De fleste Linux-distribusjonene tilbyr eller kommer ferdig installert med en mengde programmer vi kunne nyttiggjøre oss av: kjøring av tidsbestemte oppgaver, et antall skript- og programmeringsspråk og et kraftig kommandolinjeskall³⁵. Dette var viktig for å sikre at de daglige nedlastingene ble gjennomført uten avbrudd med den fleksibiliteten vi krevde. I perioden over 175 dager fra datainnsamlingens oppstart 7. februar til avslutningen 31. juli opplevde vi ingen servertekniske- eller nettverksproblemer for vår server, som kjørte 24/7 uten omstart i perioden. Imidlertid ble The Pirate Bay utsatt for et raid av svensk politi, som resulterte i at The Pirate Bay i fire dager ikke leverte data til oss. Vi satt tilbake med registreringer for 171 dager.

For å automatisere datainnsamlingsprosessen utviklet vi et program i PERL³⁶. I løpet av de første dages testkjøring av vårt nedlastingsprogram, dukket det opp problemer med The Pirate Bay vi ikke hadde forutsett. Web-serveren deres virket å være under stor belastning, ha optimaliseringsproblemer eller annet, slik at det kunne ta tid å bla fra side til side. Natteperioden opplevdes serveren atskillig mer responsiv. Vi ville ikke bli stengt ute fra serveren fordi vi lastet ned nær 900 sider på et travelt tidspunkt, og bestemte oss for å flytte starttidspunktet for datainnsamlingen til klokken fem om morgenen.

Videre fant vi at The Pirate Bays server av og til returnerte null data, og vi måtte ha en mekanisme for å sjekke at det var innhold i de sidene vi lastet ned. Var det tomt, la vi inn en forsinkelse i programmet før det forsøkte å hente siden på nytt. Dette kunne resultere i store variasjoner i hvor lang tid en dags nedlasting ville ta: alt fra 19 minutter til flere timer.

35 Et skall er et stykke programvare som sørger for et grensesnitt til brukerne. Slike skall faller generelt innenfor to kategorier: kommandolinje og grafisk. (Fra <http://www.wikipedia.org>, The Free Encyclopedia. 17.06.2006)

36 Practical Extraction and Report Language. Larry Wall startet utviklingen av dette dynamiske programmeringsspråket i 1987. Fra Wikipedia, the free encyclopedia 18.06.2007

For grupperingen Recent lastet vi 150 sider, men fra 2. mai 2006 sluttet The Pirate Bays server å tilby mer enn 100 undersider. Da vi forsøkte å laste en underside høyere enn 100 returnerte serveren alltid "We're experiencing some issues with the database. Please try again soon.". Dette fikk ingen praktisk betydning: 100 nettsider fanget 3000 torrenter i motsetning til de 4500 torrenter vi samlet per dag tidligere. Uansett var begge disse tallene så høye at de fanget opp alle nye torrenter som ble lastet opp. Mens vi tidligere fulgte en nyopplastet torrent i inntil 14 dager, dekket vi nå inn ca. ni³⁷ dager. Vi gikk altså ikke glipp av noen torrenter på grunn av dette, men det resulterte i noen færre tilstander for de gjeldende torrenter.

Programmene "pb-fetch.pl" og "pb-backup.pl"

Vi utviklet PERL-programmet pb-fetch.pl (Vedlegg 2), som lastet ned og lagret rådata fra The Pirate Bay. Programmet forsøkte å ta hensyn til belastningen på The Pirate Bays web-server: vi la til en kort pause mellom hver vellykkede nedlasting, og vi ventet 30 sekunder før vi forsøkte å laste på nytt når The Pirate Bays server ikke returnerte data til oss. Senere i programmet lå printfunksjoner som gav oss klokkeslett og den eksakte nettadressen vi lastet ned data fra. Tilsvarende informasjon ble printet for de nettsidene som ikke umiddelbart lot seg laste. Disse printfunksjonene var viktige som kontroll etter kjøring av programmet, og en rapport fra kjøringen ble sendt oss som epost. Mer om dette senere.

The Pirate Bays web-server stemplet fortløpende hver opplastede torrent med klokkeslett og dato, men for de nyeste (Recent) torrentfiler var det ulikt format på disse stemplene. Torrentfilene som var under en time gammel ville for eksempel få "Uploaded: 51 mins ago", mens de som var over en time gamle fikk et format som "Today 11:53". Det samme gjaldt for torrenter lastet opp dagen før: "Y-day 15:38". Torrenter eldre enn disse fikk formatet "dato klokkeslett". Siden dette kunne medføre en ekstra komplikasjon i forbindelse med senere innsetting av data i databasen, valgte vi å ta med i innsamlingen at hver enkelt nedlasting skulle inkludere vår egen servers fullstendige dato med klokkeslett (minuttpresisjon).

Navngivningen av mapper og filer for lagring ble laget etter en struktur "år/måned/dag/klokkeslett-kategori³⁸-(sortering)³⁹-underside", slik at disse dataene kunne hentes igjen senere om vi fikk behov

37 På underside 100 pr. 3. mai 2006 var den eldste torrenten en som ble lastet opp 25. april 2006. For 31. juli 2006 fant vi tilsvarende på underside 100 torrenter fra 19. juli 2006.

38 Kategori her i betydning Recent eller brukersortert etter hovedkategori

for det. Eksempel på en slik mappe- og filnavngiving er "2006/06/22/0511-cat300-se-028". Vår servers klokke ble justert automatisk via ntpd⁴⁰ med følgende servere: server no.pool.ntp.org, server se.pool.ntp.org og server dk.pool.ntp.org.

Klokken fem hver morgen kjørte PERL-programmet pb-fetch.pl, som hentet og lagret rådata fra The Pirate Bay til vår servers harddisk. Vi fikk ingen rapporter via epost om at programmet vårt ikke var ferdigkjørt i løpet av 24 timer, og så derfor ikke et behov for å sjekke om gårsdagens program fortsatt kjørte før nytt ble startet. Dette endret seg da det ble gjennomført razzia mot The Pirate Bay i slutten av mai og deres web-server var utilgjengelig noen dager. Da implementerte vi en nedstengning av programmet hvis det ble funnet kjørende klokken syv om kvelden (en ikke-responderende server ville resultere i at programmet forsøkte å laste en side på nytt og nytt uavbrutt), slik at det heller kunne forsøke å hente inn nye data neste dag. Sentralt i automatiseringen av datainnsamlingen var programmet cron⁴¹, som kjørte tidsbestemte oppgaver.

Crontab: konfigurasjon av cron.

```
$ crontab -l
# Datainnsamling fra thepiratebay.org
00 05 * * * /home/ronny/bin/pb-fetch.pl
00 22 * * * /home/ronny/bin/pb-backup.sh > /dev/null 2>&1
55 09 * * * /usr/bin/ls -l ~/PB-data/`date +%prosentY/\`prosentm/\`prosentd`
00 19 * * * /usr/bin/killall pb-fetch.pl >/dev/null 2>&1
```

Klokken 09.55 ble innholdet i mappen for dagens datafangst listet. En av egenskapene til cron er at resultatene fra programkjøringene sendes i epost om ikke disse blir omdirigert (og epost-tjener er installert og konfigurert). Eksempel på slike omdirigeringer ser vi som >/dev/null⁴², som angir at (eventuelle) resultater fra kjøringen ikke blir tatt vare på. For pb-fetch.pl sørget vi for at relevant informasjon kunne leses i epost når programmet var ferdigkjørt. Det samme gjorde vi for listingen av innholdet i mappen for dagens datafangst. Straks dette var tilfredsstillende konfigurert, kunne vi bare sjekke dagens epost og se at alt fungerte som det skulle.

39 Sortering etter DL, SE, LE gjelder ikke for Recent.

40 ntpd (Network Time Protocol daemon) er en tjeneste som setter og vedlikeholder systemklokken i synkronisering med tids-servere. Fra Wikipedia, The Free Encyclopedia 18.06.2007

41 cron er et program for kjøring av tidsbestemte oppgaver i Unix og Unix-lignende operativsystemer. Det blir styrt av en konfigurasjonsfil kalt crontab, som spesifiserer hvilke kommandoer som skal kjøres periodisk ut fra en bestemt kjøreplan. (Fra <http://www.wikipedia.org>, The Free Encyclopedia. 17.06.2006)

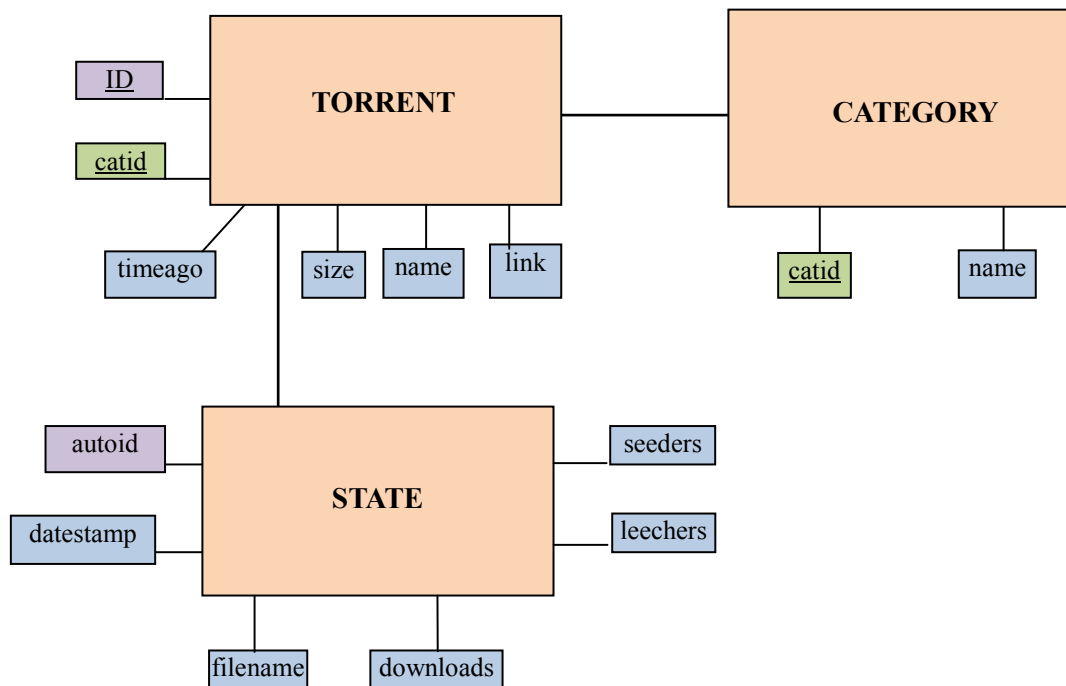
42 I Unix-lignende operativsystemer er /dev/null en enhet eller spesialfil som forkaster alle data som skrives til den, men rapporterer at skriveoperasjonen var vellykket. (Fra <http://www.wikipedia.org>, The Free Encyclopedia. 17.06.2006)

Hver kveld klokken ti ble mappen som inneholdt dagens nedlastninger pakket sammen, komprimert og sendt til to ulike destinasjoner for backup (vedlegg: pb-backup.sh). Gjennomsnittlig ble det lastet ned ca. 26 MB rådata hver dag, men med enkelte variasjoner. Dette viste seg blant annet å være fordi The Pirate Bay-serveren tidvis rapporterte (trolig reelle) databaseproblemer med melding om å prøve igjen senere, samt "problemet" med maksimalt antall undersider nevnt ovenfor. Vi gjorde ingen endringer i rådatamaterialet etter at det var lastet ned. Rådatamaterialet inkluderer derfor alle feil og mangler The Pirate Bays server rapporterte underveis i nedlastingen. Det samme gjelder for razziaen mot The Pirate Bay i slutten av mai 2006, som resulterte i noen dager uten datafangst. Vi kommer tilbake til dette annet sted i oppgaven. Totalt for perioden lastet vi 4,4 gigabyte med rådata fra The Pirate Bay.

Gjenskape data: oppbygging av lokal piratbukt

Datamaterialet som ble lastet, lagret og sikkerhetskopierte, forelå i en form hvor det var vanskelig å direkte nyttiggjøre seg av det. Det var ikke mulig å gjøre klart datamaterialet for manuell dataanalyse. Dette skyldtes både omfanget (4,4 GB) og formen (rådata), som gjorde det lite lesbart. Vi undersøkte om det fantes programmer tilgjengelig som kunne hjelpe oss, men lyktes ikke med å finne dette. Vi så derfor at vi måtte gjøre den videre jobben selv.

Tenkning omkring database var et sentralt fundament hos oss fra starten av, og tidlig i prosessen laget vi en modell av hvordan informasjonen fra datainnsamlingen kunne representeres i en fremtidig database:



Figur 8: En oversikt over databasen

Figuren viser to hovedelementer: "torrent" og "state" (tilstand). "Category" er en visuell hjelp basert på datamodelleringsprinsipper for å koble den numeriske kategori-id til et kategorinavn. De dataene som ble hentet for de ulike torrentene hver dag ble registrert i en tilstandstabell ("state"), mens selve dataene om torrenten var statiske og ikke ble endret. Øyeblikksbildet som ble tatt i det en side ble lastet fra The Pirate Bay sier noe om aktiviteten til en torrent. Dette var dynamiske data som ble endret fra dag til dag, og det er denne tilstanden vi tidlig så interessen av å fange, her angitt som enheten "state".

```

• 199;
• Audio > Other;
• Does-anyone-know-the-name-of-this-clip.wma;
• 38 mins ago;
• http://static.thepiratebay.org/downloadtorrent/3441200.torrent/Does-anyone-know-the-name-of-
  this-clip.wma.3441200.TPB.torrent
• 325.36 KiB;
• 4;
• 3;
• 0
  
```

Om vi ser på eksempelet over, hentet fra vedlegg (Vedlegg 1), finner vi at de seks første linjene knyttes mot en torrent, og er statiske: torrent-id, kategori-id og -navn, torrentnavn, opplastingstidspunkt, link for nedlasting og størrelse. Disse plasserte vi i "torrent". De tre siste er

30. november 2007 47

dynamiske: antallet nedlastinger, opplastere og nedlastere. Disse plasserte vi i "state". Her kom det i tillegg data i forbindelse med vår datainnhenting: vår servers dato- og tidsstempling (fra mappenavngivning) og filnavnet. Når det dag for dag ble lastet ned informasjon om en torrent og dens tilstander, ble altså ikke informasjonen vi fant i "torrent" endret, mens den gjorde det for "state".

Konvertering av rådata og innlegging i databasen

Skriptet "regex2-tpb3-le.py" (Vedlegg 3), rensket rådatamaterialet for HTML-kode, fant de dataene vi var interesserte i og la disse inn i riktig database. Skriptet ble kjørt fra kommandolinjen på vår Linux-server, og tilsvarende skript ble utviklet og tilpasset for innlegging av data i de ulike databasene og tabellene vi opererte med.

Den sentrale bestanddelen i skriptet er et regulært uttrykk vi utviklet for å renske rådatamaterialet for HTML-koder og annet innhold. Vårt interesseområde var de 30 torrentene fra hver HTML-side vi lastet ned. Ingen av oss hadde brukt regulære uttrykk før vi startet denne oppgaven, men vi visste at dens styrke i tekstmanipulering var akkurat hva vi søkte for å løse problemet. Men for oss som på dette tidspunktet var ukjente med regex, fant vi at det var en relativt høy terskel for mestring. Vi ble "advart" på et tidlig stadiet i vår RegEx/Python-bok:

"Some people, when confronted with a problem, think 'I know, I'll use regular expressions.' Now they have two problems." (Jamie Zawinski, alt.religion.emacs, 8.12.1997)

Vi løste etter en tid begge problemene, og utviklet et regulært uttrykk som fungerte slik vi ville.

Vi utviklet og testet skriptet basert på en håndfull tilfeldig nedlastede sider. Da vi utvidet skriptet til å kjøre mot større deler av materialet, fant vi én endring som fikk betydning for vårt skript. Denne tilskrives trolig en mekanisme som The Pirate Bay brukte for å tilpasse språket sidene ble presentert på. Vi antar at de kunne se domenet for vår server (.no) og dermed presenterte siden på norsk. Mekanismen var fra The Pirate Bays side imidlertid ikke pålitelig, og vi fant en blanding av norsk og engelsk i rådatamaterialet. Resultatet var at HTML-strukturen var litt forskjellig for feltet som beskrev når en torrent ble lastet opp, og vi måtte utvide vårt regulære uttrykk for å løse dette.

?P<variabel-navn> er syntaksen i Python for å knytte variabler, eller symbolske gruppenavn⁴³, til den etterfølgende matchingen som blir gjort i et regulært uttrykk. Disse variablene kunne vi bruke videre i Python-skriptet da de "renskede" dataene skulle legges i databasen.

```
#!/usr/bin/python
import sys, re, linecache, random, os, MySQLdb
```

Nedenfor kommer det regulære uttrykket som hentet ut informasjon fra rådatamaterialet som forelå i HTML-format. Informasjonen ble lagret i variabler, slik som size og downloads, som vi kunne bruke videre i behandlingen av dataene.

```
rawstr = r"""\<tr(?: (?: [^>]*?(?:class\s*=\s*"alt") [^>]*?) |\s*) \>
[\w\W]*?
\<\s*a(?: [^>]*?"brwsearch.php\b=1&amp;c=(?P<catid>[\d]+) "
[\w\W]*?"details.php?id=(?P<id>[0-9]*) "[^>]*\>
(?P<name>[^\<]*)
\<\s*/\s*a\>\<\s*/\s*td\>\s*(?: (?: \<\s*td\s*\>\s*\<\s*b\s*\>(?P<timeago1>[^\<]*) \<\s*/\s*b\s*\>\s*\<
\s*/\s*td\s*\>) | (?: \<\s*td\s*\>(?P<timeago>[^\<]*) \<\s*/\s*td\s*\>))
[\w\W]*?\<\s*a\s+href\s*=\s*" (?P<link>[^\"]*) "\s*title\s*=\s*" (?P<title>[^\"]*) [^\"]*" [^\>]*>[\w\W]*
? \<\s*td[^\>]*\>
(?P<size>[^\<]*) \<[^\<]*\<\s*td[^\>]*\>
(?P<downloads>[0-9]*) \<[^\<]*\<\s*td[^\>]*\>
(?P<seeders>[0-9]*) \<[^\<]*\<\s*td[^\>]*\>
(?P<leechers>[0-9]*) \<[^\<]*[\w\W]*? \</tr\>"""
```

```
datestr = r"""\d+-\d+-\d+"""
```

```
regex = re.compile(rawstr,
                    re.VERBOSE | re.UNICODE)
d = re.compile(datestr)
```

Her leses filnavnet som rådata blir hentet fra. Vi lagret filnavnet i en variabel slik at dette kunne legges inn i databasen senere:

```
filename = sys.argv[1]
text2 = open(filename, "r").read()
text = re.sub("&nbsp;", " ", text2)

datestamp = re.match(d, re.sub(r"^(?P<year>[0-9]+)\/(?P<month>[0-9]+)\/(?P<day>[0-9]+)", r"%1-%2-%3", (filename)))

mc = regex.finditer(text)
```

Nå hadde vi samlet informasjon fra datamaterialet i de variablene vi ønsket, og kunne legge inn informasjonen i vår database. FOR-løkken under gikk igjennom 30 torrenter, som er antallet torrenter per side hos The Pirate Bay. ELSE-uttrykket er nødvendig for å korrigere for en liten endring i layout som The Pirate Bay gjorde underveis i datainnsamlingsperioden.

```
# connect to database
db = MySQLdb.connect(host="localhost", user="pirat", passwd="bukta", db="tpb3")
```

43 Regular Expression Syntax, <http://docs.python.org/lib/re-syntax.html> (01.08.2007)

```

# create a cursor
cursor = db.cursor()
# execute SQL statement

for m in mc:
    catid = m.group("catid")
    torrentid = m.group("id")
    name = m.group("name")
    if m.group("timeago1") is not None:
        timeago = m.group("timeago1")
    else:
        timeago = m.group("timeago")
    link = m.group("link")
    size = m.group("size")
    downloads = m.group("downloads")
    seeders = m.group("seeders")
    leechers = m.group("leechers")
    try:
        cursor.execute("INSERT INTO torrent VALUES ( presents, presents, presents,
presents, presents, presents)",
        (catid, torrentid, name, timeago, link, size))
    except MySQLdb.IntegrityError:
        print '-- Torrent Exception error: ', torrentid, filename
        cursor.execute("INSERT INTO state_le VALUES (NULL, presents, presents, presents,
presents, presents, presents)",
        (downloads, seeders, leechers, datestamp.group(), filename, torrentid))
        print 'STATE      :', downloads, seeders, leechers, datestamp.group(), filename, torrentid

```

Forøvrig gjorde vi noen små estetiske endringer til tekstlinjer hentet fra datamaterialet, slik som å fjerne HTML-elementet non-breaking space () ovenfor. Vi vurderte å gjøre det samme for æ, ø og å og de tilsvarende svenske varianter, men siden disse har mindre å bety for lesbarhet lot vi dem være. Problemet oppstod fordi vi ikke anga hvilket tegnssett som skulle benyttes ved nedlasting, og standardtegnsettet amerikansk-engelsk fikk problemer med sær-nasjonale tegn. Dette vurderte vi til å være av marginal betydning for vår oppgave generelt og for lesbarhet spesielt, og lot de være som de var.

Så snart vårt regulære uttrykk var ferdigskrevet og testet, gjenstod det å bruke det på hver av de nedlastede filene og legge resultatet i databasen vår. Design av databasen ble vårt neste fokusområde.

Opprettelse av databasen: en iterativ prosess

Etterhvert som vi begynte arbeidet med å analysere dataene i databasen, fant vi at det var hensiktsmessig å fordele datamaterialet vårt over flere databaser: tpb1, tpb2 og tpb3. Inndelingen ble gjort for å understøtte tilnærmingen til The Pirate Bay som en markeds plass. Databasen tpb1 inneholder alt av data vi hadde lastet fra The Pirate Bay, mens vi i tpb2 og tpb3 ikke hadde data som var utenfor fokusområdet. Tpb2 konsentrerte seg om tilbud (recent) og etterspørsel (dl=downloads),

basert på antall nye torrenter og antall nedlastinger av disse. Tpb3 hadde data om hvor mange som til en hver tid lastet opp (seeder) eller lastet ned (leecher) en torrent. Med denne inndelingen ville databasene tpb2 og tpb3 ha mindre registreringer i tabellen torrent enn tpb1, og bidrog dermed til et mer korrekt bilde av forholdet mellom tilbud og etterspørsel på ene siden, og opplastere og nedlastere på den andre siden.

Inndelingen under viser hvordan våre tre databaser var organisert:

Tabeller i tpb1	Tabeller i tpb2	Tabeller i tpb3
category	category	category
state_dl	state_dl	state_le
state_le	state_recent	state_se
state_recent	torrent	torrent
state_se		
torrent		

Allerede fra starten av så vi for oss en del prøving og feiling før vi kunne være sikre på at databasen inneholdt korrekte data som egnet seg til videre analyse. Det var derfor viktig å gjøre prosessen med innlegging av data i databasen både enklest mulig og mest mulig automatisert. Avhengig av hvilken av databasene vi jobbet med, tok en innlegging fra tre til seks timer på serveren vår. Oppdelingen i flere databaser gjorde det også mulig å arbeide med én database samtidig som en annen ble opprettet og tillagt data. I tillegg kunne feil i databasene eller programmene våre i verste fall rettes gjennom å droppe en database og legge den inn på nytt.

Valget av databaseprogram falt på MySQL. Denne er fritt tilgjengelig, bruker SQL som spørrespråk, og var allerede installert på serveren vår. Etter å ha arbeidet manuelt med å teste databasen og legge inn data, begynte vi å automatisere prosessen. MySQL-skriptet "create_tpb3.mysql" dropper først databasen tpb3 og alle data, og lager deretter en ny, tom database klar for innlegging av data fra rådatamaterialet.

```
DROP DATABASE tpb3;
CREATE DATABASE tpb3;
USE tpb3

CREATE TABLE torrent (
  catid SMALLINT(3) NOT NULL REFERENCES category(catid),
  id MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL,
  name VARCHAR(80) NOT NULL,
  timeago VARCHAR(30) NOT NULL,
  link VARCHAR(255) NOT NULL,
  size VARCHAR(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (id),
```

```

FULLTEXT (name)
);

CREATE TABLE state_se (
  autoid INT UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  downloads INT UNSIGNED NOT NULL,
  seeders MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL,
  leechers MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL,
  datestamp DATE NOT NULL,
  filename VARCHAR(30) NOT NULL,
  id MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL REFERENCES torrent(id),
  PRIMARY KEY (autoid),
  INDEX USING BTREE (id),
  INDEX USING BTREE (downloads),
  INDEX USING BTREE (seeders),
  INDEX USING BTREE (leechers),
  FULLTEXT(filename)
);

CREATE TABLE state_le (
  autoid INT UNSIGNED NOT NULL AUTO INCREMENT,
  downloads INT UNSIGNED NOT NULL,
  seeders MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL,
  leechers MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL,
  datestamp DATE NOT NULL,
  filename VARCHAR(30) NOT NULL,
  id MEDIUMINT UNSIGNED NOT NULL REFERENCES torrent(id),
  PRIMARY KEY (autoid),
  INDEX USING BTREE (id),
  INDEX USING BTREE (downloads),
  INDEX USING BTREE (seeders),
  INDEX USING BTREE (leechers),
  FULLTEXT (filename)
);

CREATE TABLE category (
  catid SMALLINT(3) UNSIGNED NOT NULL,
  name VARCHAR(80) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (catid)
);

INSERT INTO category VALUES
(101, 'Audio > Music'),
(102, 'Audio > Audio books'),
(103, 'Audio > Sound clips'),
(199, 'Audio > Other'),
(201, 'Video > Movies'),
(202, 'Video > Movies DVDR'),
(203, 'Video > Music videos'),
(204, 'Video > Movie clips'),
(205, 'Video > TV shows'),
(206, 'Video > Handheld'),
(299, 'Video > Other'),
(301, 'Applications > Windows'),
(302, 'Applications > Mac'),
(303, 'Applications > UNIX'),
(304, 'Applications > Handheld'),
(399, 'Applications > Other OS'),
(401, 'Games > PC'),
(402, 'Games > Mac'),
(403, 'Games > PS2'),
(404, 'Games > XBOX'),
(405, 'Games > Gamecube'),
(406, 'Games > Handheld'),
(499, 'Games > Other'),
(501, 'Porn > Movies'),
(502, 'Porn > Movies DVDR'),
(503, 'Porn > Pictures'),
(504, 'Porn > Games'),
(599, 'Porn > Other'),
(601, 'Other > E-books'),
(602, 'Other > Comics'),
(603, 'Other > Pictures'),
(604, 'Other > Covers'),
(699, 'Other > Other');

```

Vi valgte å benytte MySQLs funksjon `auto_increment` for å sikre en unik primærnøkkel i tabellen `state`. Torrentid kunne ikke brukes til dette, slik den ble brukt i tabellen `torrent`. Det finnes en tilstand for hver dag for hver torrent og dermed `torrentid`, noe som ikke ville blitt fanget om vi benyttet `torrentid` som primærnøkkel. Kun den første tilstanden til en torrent fra rådatamaterialet ville da blitt registrert, mens MySQL ville nektet å legge inn de påfølgende for å innfri kravet om unikhhet (primærnøkkel).

Som en av flere selvpålagte kontroller av at våre skript og programmer virket, så vi verdien av å kreve at alle radene i tabellene skulle inneha data (`NOT_NULL`). Dette sikrer ikke at feil data ikke ble lagt inn, men det sikrer at *noe* data ble lagt inn. Designasjonen `PRIMARY_KEY` innehar forøvrig egenskapen `NOT_NULL` automatisk.

Etter å ha opprettet tre databaser var det behov for å lage skript som automatiserte innleggingen av data. Under ser vi eksempel på hvordan dette ble gjort for `tpb3`:

```
Programmet mysql_insert_tpb3.sh

#!/bin/sh

# Folder for PB-data
PBPATH="/home/ronny/PB-data/"
PBFILENAME="/home/ronny/PB-data/"
SCRIPTPATH="/home/ronny/Documents/ThePirateBay/script"
PYTHON="/usr/bin/python"

# Change to folder where data is stored
cd $PBPATH

# Start entering data
for i in `find $PBPATH -name ????-cat???-se-??? | sed "s/$PBFILENAME//g"`; do $PYTHON
$SCRIPTPATH/regex2-tpb3_se.py $i; done
for i in `find $PBPATH -name ????-cat???-le-??? | sed "s/$PBFILENAME//g"`; do $PYTHON
$SCRIPTPATH/regex2-tpb3_le.py $i; done
```

Det var enklest for oss å benytte egenutviklede skript for kjøring i Linux-skallet på vår server for innlegging av data. Skriptet fant alle filer som inneholdt "recent" eller "cat???" (et spørsmålstegn i vårt skall betyr ett tegn, og dette tillot at verdiene 100-600, de seks hovedkategoriene, kunne bli lagt til). For hovedkategoriene ble det også sjekket for "se" eller "le" i filnavnet (for seeders- eller leechers-sortert). Dernest ble den irrelevante delen av mappestien fjernet og resten brukt som parameter for skriptet "regex2-tpb3_se.py". For-løkken gjorde dette for alle filene som kommandoen "find" fant. Under er det et eksempel:

1. "find"-kommandoen matchet blant annet `/home/ronny/PB-data/2006/05/04/0513-`

cat600-se-034"

2. kommandoen "sed" fjernet /home/ronny/PB-data/ fra (1)
3. Python-skriptet regex2.py brukte resultatet fra (2) som parameter. Innholdet i filen ble lest og behandlet, i tillegg til at dato og filnavn ble hentet fra navngivningen på filnavnet.
4. ferdig formattert ble data for 30 torrenter og vår servers nedlastingsdata – henholdvis "datestamp: 2006-05-04" og "filename: 2006/05/04/0513-cat600-se-034" – lagt til databasen (i dette eksempelet database tpb3 og tabell state_se)

Innlegging av data i de tre databasene vi opererte med ble alle gjort med tilsvarende skript. Vi fikk flere ganger nytte av å kunne kjøre skriptene når vi oppdaget feil eller endringer i databasene, datamaterialet eller skriptene våre som fikk implikasjoner store nok til at den enkleste løsningen ble å droppe databasen og legge data inn på nytt.

Metodekritikk

Reliabilitet og validitet

Reliabilitet handler om hvorvidt våre data var korrekte. Den metoden for datainnsamling som vi valgte var ingen tradisjonell metode. Det var derfor vanskelig å bygge på andres erfaringer med denne typen datainnsamling.

Vi har ingen grunn til å tvile på at de programmene vi laget for å gjennomføre datainnsamlingen ikke gjorde det de skulle. Vi har heller ikke grunnlag for å tvile på maskinvaren eller programvaren vi benyttet og utviklet selv.

Det vi ikke kan være sikre på, er om de dataene som The Pirate Bay hadde på sin server og websider var korrekte. Vi fant noen få eksempler som kan tyde på at tall kunne være manipulerte og vi fant referanser⁴⁴ som viste at det er mulig å manipulere tall på en bittorrenttracker. Tracker-softwaren er utviklet av The Pirate Bays "anakata", og er ikke en av standardtracker-softwaren som ligger åpent tilgjengelig. Vi har altså ingen kunnskap om innholdet i programmet og eventuelle feil og mangler ved programvaren. Imidlertid finnes eksterne trafikkmålinger som Alexa, <http://www.alex.com>, som måler trafikk der The Pirate Bay kommer høyt ut. Vi har ingen grunn til

⁴⁴ How to cheat with bittorrent ratio. (<http://it.slashdot.org/article.pl?sid=05/09/18/1321204&tid=230&tid=218> 15.06.2007)

å tro at The Pirate Bay har manipulert data, men dersom dette har foregått, har det vært brukere av The Pirate Bay som har utført manipuleringen. Der vi har mistanke om at slik manipulering kan ha foregått, har vi angitt det i teksten vår der de dukker opp.

Validitet handler om hvorvidt vi målte det vi ville måle. Så lenge vi har sagt at vi skulle studere konkret atferd i form av nedlastinger, opplastinger, seeding og leeching, mener vi at utvalget av variabler vi foretok og innholdet i disse tilfredsstillt kravene til validitet. Det at vi hentet data over en lang periode, 171 dager, styrker også validiteten.

Vi hadde behov for å sjekke grundigere enkelte torrenter i ettertid, dvs. ca. ett år etter at datainnsamlingen ble gjennomført. Mye av de kvalitative dataene er tapt etter omlegging av server eller utfasing av torrenter. Derfor kunne vi ikke for alle torrenter spore tilbake eventuell ekstrainformasjon som lå knyttet til enkelte torrenter, slik som opplasters beskrivelse og nedlasters kommentarer. Under datainnsamlingen visste vi ikke hvilke torrenter det ville være interessant å se nærmere på. Det var ikke teknisk gjennomførbart for oss å samle data fra kommentarfeltet til torrenten på grunn av den store mengde torrenter per dag. Vi ville da ha måttet samle informasjon fra kommentarfeltet for hver torrent.

Datofeltet i The Pirate Bays data skapte noen utfordringer, og valget vårt om å ta dette med som en tekststreng var utelukkende for å ha mulighet for kontroll av verdiene. Forøvrig kunne vi, om vi hadde funnet det nødvendig, laget en mekanisme i databasen som sørget for å konvertere dato-strengen til kurant dato. Et problem som likevel gjenstod, spesielt gjeldende for ikke-recent-kategorier, var mangelen på årstall.

Vi så innledningsvis ikke behovet for å splitte feltet for torrenters filstørrelse, og brukte derfor et tekstfelt til å lagre disse verdiene.

Under arbeidet med å utvikle datainnsamlingsmetoden opplevde vi at utfordringene i forbindelse med dato- og størrelsesfeltet var såpass tidkrevende å løse i forhold til forventet verdi i databasen, at vi prioriterte å løse andre utfordringer. I ettertid medførte dette at vi måtte bruke mye tid på å utvikle kompliserte regex-spørringer i databasen for å løse utfordringene med dato og størrelse. Strengt tatt burde vi unngått å bruke tekstfelt for å lagre data, og heller benyttet datofelt for dato og

tallverdier for størrelse. Vi burde også brukt tekstfelt for størrelsene KiB, MiB og GiB⁴⁵.

I ettertid ser vi også at det kunne vært hensiktsmessig å laste ned flere enn 720 websider per dag for nedlastede torrenter. Da hadde vi fått et ennå større utvalg av torrenter. Grunnen til at vi valgte å ikke gjøre dette, var usikkerhet med hensyn til hvilken belastning vår datainnsamlingsmetode ville være for The Pirate Bays server, og om dette kunne resultere i at de ville blokkere tilgangen (ip-adressen) vår.

Tallene knyttet til aktiviteten for den enkelte torrent, som antall nedlastinger, seedere og leechere, vil kunne ha høyere feilmargin på grunn av oppdateringsintervaller for disse dataene på serveren. Dette gjelder spesielt for recent-kategorien, der vi kunne se at nylig opplastede torrenter – siste 30 minutter – noen ganger ikke hadde verken seedere eller leechere knyttet til seg, mens de andre ganger hadde flere av begge typer. Det er mulig at disse tilfellene er knyttet til hvordan The Pirate Bay oppdaterer slik informasjon på nye torrenter.

Vi har verken før eller etter datainnsamlingen vært i kontakt med The Pirate Bay og informert dem om vårt arbeid. Dette fordi vi betrakter den informasjonen som ligger på deres sider som offentlige. Vi regner med at de ikke er imot at andre skal få tilgang til informasjonen som er knyttet til aktiviteten på The Pirate Bay, siden de forfekter fri deling av andres informasjon.

I neste kapittel vil vi presentere og analysere dataene vi lastet fra The Pirate Bay.

⁴⁵ I verdiene kibi-, mibi- og gibibytes brukes 1000 istedetfor 1024, som betegner de binære kilo-, mega- og gigabytes. Dette har ingen særlig praktisk betydning.

KAPITTEL 4: DATAPRESENTASJON OG -ANALYSE

Vi vil først presentere hovedfunnene fra undersøkelsen. Deretter vil vi trenge dypere inn i datamaterialet for å se hva som kan forklare funnene og drøfte dette i lys av problemstillingen og det teoretiske grunnlaget. Til slutt vil vi se på hvilke implikasjoner våre funn kan ha for forståelsen av og diskusjonen rundt fildeling.

Hovedfunn

- Vi har 77 270 unike torrenter i datamaterialet. Dette utgjør ca. 40 prosent av alle torrentene på The Pirate Bay ved datainnsamlingens slutt⁴⁶.
- Det ble lastet opp 66 215 torrenter i løpet av 171 dager – 2 710 torrenter per uke
- I undersøkelsesperioden var det knyttet nedlastingsaktivitet til 11 888 torrenter. Disse torrentene hadde til sammen blitt lastet ned 240 080 039 ganger.
- Bare 833 torrenter av de 66 215 opplastede torrentene ble lastet ned i så stort omfang at de ble fanget opp i vår innsamling av mest nedlastede data. Dette betyr at det er liten kobling mellom tilbud og etterspørsel i systemet.

Tilbud

Fordelt på hovedkategoriene, er det audio og video som dominerer opplastingen med til sammen 70 prosent.

66 prosent av det som lastes opp fordeler seg på fem underkategorier: Audio: Musikk (31 prosent), Video: TV-programmer (11 prosent), Video: Filmer (9 prosent), Programmer: Windows (8 prosent) og Porno: Filmer (7 prosent).

Over halvparten av det som blir gjort tilgjengelig er i form av store filer. Dette betyr at filstørrelse ikke virker begrensende på tilbudssiden. Innholdet i det som gjøres tilgjengelig varierer mellom originalmateriale, bearbeidet og egenprodusert materiale, men i hovedsak er det

⁴⁶ Per 19. november 2005 hadde The Pirate Bay 105,450 registrerte torrenter. Fremskriver vi med 2710 torrenter per uke skulle TPB ha ca. 203 600 torrenter da vi sluttet datainnsamlingen, noe som betyr at vårt datamaterialet omfatter ca. 40 prosent av alle torrentene TPB hadde på det tidspunktet.

kommersielle varer som blir lastet opp. Vi finner mange eksempler på torrenter som har ufullstendig eller misvisende beskrivelse.

For 18 av 33 underkategoriene er det liten interesse for å laste opp (under 1 prosent).

Etterspørsel

I løpet av 171 dagene vi samlet data var det en utskiftning av torrenter på ca. 39 prosent. Den største utskiftningen var i videokategorien.

Når vi ser på hvordan tallene for nedlastning fordeler seg på underkategoriene, viser det seg at 84 prosent av all nedlasting skjer innen fem underkategorier: Video: Filmer (28 prosent), Video: TV-programmer (26 prosent), Audio: Musikk (13 prosent), Porno: Filmer (10 prosent) og Spill: PC (7 prosent).

Videofilmer og TV-programmer er det materialet som det er størst etterspørsel etter. TV-programmer er også den underkategorien som trekker til seg flest nedlastere på samme tid. For videofilmer er det tre torrenter som står for 18 prosent av det *totale* antall nedlastinger.

For audio er det liten etterspørsel etter enkeltsanger, selv om tilbudet er stort.

Etterspørselen etter pornofilmer er nesten like stor som for musikk. Det er stor interesse for pornofilmer generelt, i den forstand at mange av torrentene her skaper interesse, men det er få pornofilmer som trekker til seg mange nedlastere på én gang.

Filstørrelse virker ikke til å ha begrensende effekt på nedlasting.

Det er generelt en stor nedlastingsaktivitet (81 prosent). I 26 av underkategoriene er det liten etterspørsel.

Relasjon mellom tilbud og etterspørsel

Bare 1,26 prosent (833 torrenter) av det som ble lastet opp fant stor nok interesse hos nedlastere til at de ble registrert i nedlastingsmaterialet. Det at ca. 99 prosent av de opplastede torrenter finner liten interesse hos nedlastere, kan skyldes at opplastere legger opp materiale som nedlastere ikke er

interessert i. Dette indikerer at det er ingen eller liten relasjon mellom tilbud og etterspørsel.

En annen forklaring er at opplastere legger opp mye materiale som allerede finnes på serveren, men i en annen forpakning. En tredje forklaring er at opplastede torrenter er uklart beskrevet og/eller dårlig "markedsført", og dermed ikke trekker til seg nedlastere.

Tallene viser at for nye torrenter som lastes opp, er nedlasterne mest interessert i pornofilmer og musikk, men at de også har interesse for TV-programmer, filmer og windowsprogrammer.

Rolleskifte

Når vi ser på hvor mange nedlastere som fortsetter å gi tilbake etter at de har lastet ned et materiale, finner vi at dette har skjedd i 67 prosent av registreringene.

Det er størst villighet til å foreta rolleskifte for følgende underkategorier, i synkende rekkefølge: Audio: Musikk, Programmer: Windows, Porno: Filmer, Spill: PC, Annet: E-bøker, Video: TV-programmer og Video: Filmer.

Når vi fordeler rolleskifte på tre intervaller, viser tallene at vi får et betydelig utslag i intervallet 1 til 9 seedere. Det kan skyldes at behov for rolleskifte blir vurdert ut fra rasjonelle behov for seeding. Når vi ser på intervallene 50-100 seedere og 100 seedere eller mer, finner vi at det er underkategoriene Video: Filmer og Video: TV-programmer som har flest registreringer. Selv om vi har færre registreringer på disse to for intervallene totalt sett, blir likevel det totale antall seedere høyt.

Datamaterialet

Det kan være vanskelig å følge med på alle begreper vi bruker i oppgaven, og vi finner derfor det hensiktsmessig å oppsummere disse nærmere her:

- Begrepet torrent er knyttet til en metafil som beskriver innholdet som er gjort tilgjengelig for nedlasting. Opplaster lager denne filen når han skal gjøre et materiale tilgjengelig. Denne torrentfilen ligger hos The Pirate Bays server, og må lastes ned av de som vil delta i fildelingen, og brukes sammen med en bittorrentklient for å finne de deltagerne som har deler av eller hele materialet tilgjengelig for nedlasting. Hver torrent hos The Pirate Bay er unik, og har et bestemt innhold knyttet til seg. Våre tall for opplasting registrerer hvor mange

torrenter som har blitt gjort tilgjengelig. Nedlastingsmaterialet er både hvilke torrenter som har blitt lastet ned og hvor mange ganger innholdet knyttet til den enkelte torrent har blitt lastet ned. Dette kaller vi antall nedlastinger.

- Kommunikasjonen mellom bittorrentserveren og den enkeltes bittorrentklient synliggjør ovenfor andre sine bittorrentklienter at man har hele eller deler av et innhold tilgjengelig for nedlasting fra harddisken. Denne kommunikasjonen er basert på torrentfilen. Deltagerne kan så starte å dele innholdet. Bittorrentserveren har til enhver tid oversikt over hvilke deltagere som deltar i fildelingen, enten som leechere eller seedere. Den registrerer også hvor mange ganger et materiale har blitt lastet ned.
- En leecher holder på å laste ned et innhold, men har ennå ikke hele innholdet. De delene han allerede har lastet ned blir gjort tilgjengelig for andre nedlastere via kommunikasjonen mellom klienter og server. Når alle deler av et innhold har blitt lastet ned av en deltager, kommuniserer bittorrentklienten dette til serveren som endrer deltagerens status til seeder. En seeder kan velge å fortsette å dele innholdet med andre, eller han kan avslutte delingen i sin bittorrentklient. En seeder som fortsetter å dele vil vi også omtale som en opplaster.
- Begrepet leecher bruker vi nedenfor for å antyde at noen deltar i en nedlasting, men at hele nedlastingen ennå ikke er fullført.

Som nevnt i metodekapitlet, satte vi en begrensning på antall websider vi hentet data fra per dag for nedlastede torrenter. Konsekvensen av dette er at alle de torrentene med lite nedlastingsaktivitet ikke blir fanget opp av vår datainnsamling, og dermed ikke blir en del av analysen. De funn vi gjør er knyttet til de mest nedlastede torrentene.

For å bli registrert i nedlastingsmaterialet må opplastede torrenter bli lastet ned i forhold til de nedre grenseverdiene i vårt datamateriale. I tabellen nedenfor er dette angitt ved *Minst lastet*. Dette vil si at om en ny torrent i kategorien Audio skal bli registrert i vårt materiale over mest lastet, må den overstige 6 387 nedlastinger. Dette er tallene for siste dag i vår datainnsamling:

Hovedkategori	Minst lastet	Mest lastet
Audio	6387	5080595
Video	5313	31662779
Programmer	2635	352353
Spill	3139	1963670
Porno	4918	6093230
Annet	651	38073

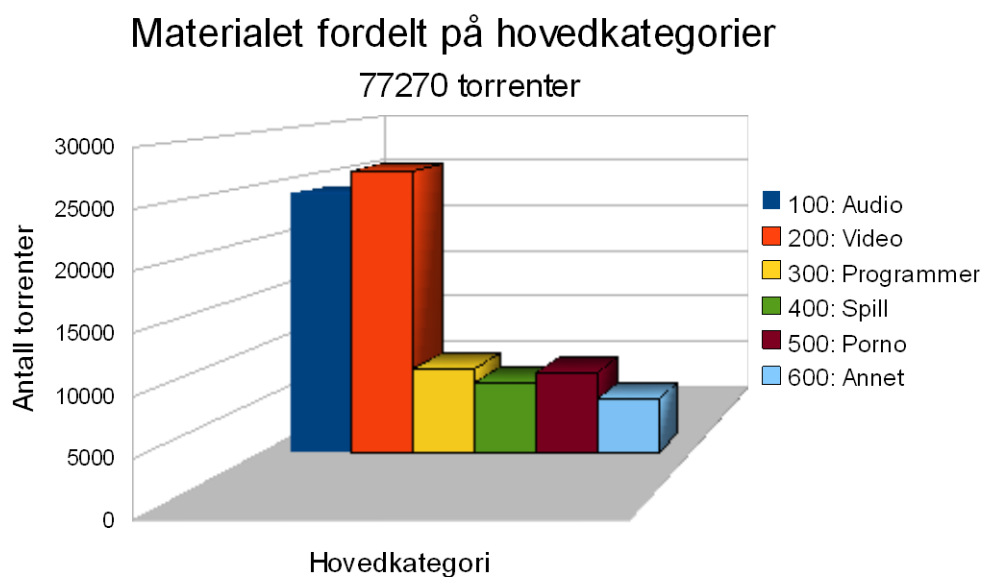
Tabell 2: Nedre grenseverdier for nedlastingsmaterialet. Vedlegg 4.

Hadde vi fanget flere websider av de nedlastede torrentene, kunne konsekvensen vært at vi hadde fått andre funn i vår analyse.

Vi har delt datamaterialet inn i en tilbudsside (opplaster) og en etterspørselsside (nedlaster). I tillegg har vi organisert materialet etter leeching- og seedingatferd. Tilbudssiden består av alle torrenter som blir lagt opp fortløpende hver dag hos The Pirate Bay. Etterspørselssiden er torrenter sortert etter nedlastingsstall fra The Pirate Bays server. Dette har vi gjort fordi vi har valgt å betrakte The Pirate Bay som en markeds plass.

Vi vil først beskrive hvilke hoved- og underkategorier The Pirate Bay opererer med og si litt om omfanget av dem. Hensikten med å beskrive dem detaljert, er at leserne skal få et innblikk i det innholdet som omtales. Deretter vil vi gå inn og presentere tilbuds- og etterspørselssiden hver for seg og analysere disse i henhold til analysemodellen vår. Til slutt vil vi se på hvilke relasjoner som finnes mellom tilbuds- og etterspørselssiden og eventuelle funn vi gjør.

Følgende diagram viser det totale, unike antall torrenter fra vårt datamateriale, hentet fra både tilbuds- og etterspørselssiden, fordelt på de seks hovedkategoriene The Pirate Bay opererer med. Rekkefølgen stolpene står i i diagrammet tilsvarer rekkefølgen til forklaringen på høyre side. Dette vil gjelde for alle diagrammer.



Figur 9: Totalmaterialet fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 5.

Vårt materiale inneholder 77 270⁴⁷ unike torrenter. Kategori 100: Audio, med 24 119 torrenter, og kategori 200: Video, med 26 332 torrenter, er de klart største hovedkategoriene, og utgjør til sammen over 65 prosent. Det som kan være spesielt er at kategori 500: Porno er tilnærmet like stor som kategoriene 300: Programmer og 400: Spill.

Beskrivelser av kategoriene

For å få en bedre forståelse av hva de ulike kategoriene hos The Pirate Bay inneholder, finner vi det nødvendig å beskrive kort de ulike hoved- og underkategorier. Dette er viktig fordi det gir en forståelse av de valg opplastere tar når de laster opp når de legger opp materiale, og hvilke valg nedlastere gjør når de søker etter materiale.

Kategori 100: Audio (24 119 unike torrenter)

Denne hovedkategorien består av underkategoriene musikk, lydbøker, lydklipp og annet.

Underkategori 101: Musikk (22 107)

Musikk er i all hovedsak album, mer eller mindre komplette samlinger knyttet til en artist/band eller samleplater med ulike artister. Vi finner også konserter, bootlegs, EP og enkeltsanger i alle sjangre, slik som jazz, rock, blues, klassisk og pop. Vi finner også at musikken er tilgjengelig i flere formater, slik som mp3, ogg, flac, mpc, ape og vma, men også på flere språk (engelsk dominerer, svensk er det mye av, andre skandinaviske, spansk etc).

Underkategori 102: Lydbøker (1 163)

Foruten lydbøker inkluderer kategorien også hørespill/dramatiseringer og læremidler. Det som er spesielt ellers for kategorien, er at populære bøker og forfattere finnes igjen på ulike språk, primært engelsk og svensk, men også norsk og finsk. Innenfor læremidler dominerer språkkurs, og vi finner eksempler på spansk, katalansk, japansk, kinesisk, nederlandsk m.m. Vi finner også faktabøker.

Underkategori 103: Lydklipp (226)

Kategorien inneholder bare 226 torrenter. Det er vanskelig å gi en entydig beskrivelse av innholdet, men noe av det som vi ser igjen er intervjuer, klipp og programmer fra radio og ringetoner til

⁴⁷ Vårt datamateriale er lagt i tre ulike databaser. Totalen her viser til totalen for tpb2, som er tilbud- og etterspørselsrelatert. For tpb1, som inneholder *alle* data vi har, inkludert det som er skilt ut i tpb3 for seeders og leechers, er tallet 125331.

mobiltelefon.

Underkategori 199: Annet (623)

Som for forrige kategori er det vanskelig å beskrive innholdet her. Vi ser en tydelig overlapp mellom denne og forrige kategori, samt mange feilplasserte filer som skulle tilhørt andre kategorier.

Hovedkategori 200: Video (26 332 unike torrenter)

Underkategori 201: Filmer (7 021)

Kategorien innbefatter alle typer filmer på ulike språk. Vi finner eksempler på fransk, russisk, engelsk, svensk, spansk og norsk. Det som skiller mye av innholdet går på kvalitetet, som komprimeringsformat (xvid, mpeg2, x264) og ulike beholdere (avi, mkv), men ikke minst også kilden for filmen. Dette varierer fra opptak med kamera i kinosal (CAM) og VHSRip til ripper fra DVD eller TV. HDTV-riper er den beste kildekvaliteten vi finner i vårt datamateriale, men det er fremdeles et digitalt opptak fra en TV-sending.

Underkategori 202: Filmer DVDR (4 459)

Underkategorien har det samme innholdet som den over, men i en bedre kvalitet og større filer.

Underkategori 203: Musikkvideo (4 005)

Her finner vi musikkvideoer av ulike artister og grupper, hovedsaklig "standard" musikkvideoer slik en finner på MTV, VH1 eller lignende kanaler, men vi finner også samlinger, konsertopptak, dvd-riper. Et interessant trekk ved kategorien er at det blir lastet opp flere titler av samme artist eller gruppe innenfor en kort periode, slik at disse fremstår som grupperte i kategorien.

Underkategori 204: Filmklipp (921)

Kategorien inneholder klipp med konserter og morsomme snutter. Det er mye blandet her og vanskelig å få ensartet oversikt.

Underkategori 205: TV-programmer (7 930)

Her finner vi episoder fra ulike TV-serier og -programmer. Episodene er tatt fra TV eller dvd-kilde, og vi finner også samlinger med komplette sesonger. Vi ser at en del av TV-seriene inneholder undertitler på ulike språk, som svensk, finsk og spansk.

Underkategori 206: Håndholdt (211)

Her finner vi filmer, TV-episoder og klipp for håndholdte enheter, som iPod, iRiver og Playstation Portable.

Underkategori 299: Annet (1 785)

Her finner vi opplæringsvideoer, klipp fra ulike sportsevenementer, natur- og faktaprogrammer.

Kategori 300: Applikasjoner (7 861)

Underkategori 301: Windows (7 026)

Dette er helt klart den største underkategorien for applikasjoner. Vi finner flere av Microsoft sine programmer, som er direkte relatert til plattformen Windows, både operativsystem og ulike arbeidsverktøy. Vi finner også et stort utvalg programmer fra andre store leverandører, som Symantec og Adobe, og kostbare programmer innenfor spesifikke områder som Steinbergs for lydproduksjon. Mange programmer ser ut til å inkludere cracks eller koder (i tekstfiler eller som nøkkelgeneratorer), samtidig som vi finner disse som enkeltstående filer som ofte kan nyttes sammen med lovlig nedlastbare testversjoner.

Underkategori 302: Mac (407)

Mye det samme som for underkategorien over, bare for Apples plattform og i mindre utvalg.

Underkategori 303: Unix (110)

Hovedsaklig ser underkategorien ut til å inneholde Linux-relatert programvare, men vi finner også eksempler for BSD. Mye av det tilgjengelige innholdet er allerede fritt nedlastbart fra produsentenes hjemmesider.

Underkategori 304: Håndholdt (140)

Litt forskjellig i denne kategorien, men mye er relatert til kart og GPS-navigasjon.

Underkategori 399: Annet (178)

Her der det mye som er feilplassert, men som over finner vi et utvalg av kart og navigasjon for bilbruk og lignende.

Kategori 400: Spill (6 568)

Underkategori 401: PC (4 566)

Et stort utvalg av spill for PC.

Underkategori 402: Mac (80)

Et utvalg av spill for Mac.

Underkategori 403: PS2 (566)

Et utvalg av spill for spillkonsollen Playstation 2 inkludert noe materiale for håndholdt Playstation.

Underkategori 404: Xbox (734)

Et utvalg av spill for spillkonsollen Xbox.

Underkategori 405: Gamecube (42)

Et utvalg av spill for spillkonsollen Gamecube.

Underkategori 406: Håndholdt (185)

Et utvalg av spill for håndholdte spillenheter inkludert mobiltelefoner.

Underkategori 499: Annet (395)

Mye feilplassert hvor store deler skulle vært i underkategorien håndholdt istedet.

Kategori 500: Porno (7 398)

Underkategori 501: Filmer (5 878)

Filmer med pornografisk innhold i alle mulige sjangre for all slags fetisj. Mange filmklipp er plassert her, muligens fordi hovedkategorien mangler en underkategori for dette.

Underkategori 502: Filmer DVDR (117)

Et utvalg dvd-filmer med pornografisk innhold.

Underkategori 503: Bilder (754)

Ulike bilder med pornografisk innhold. Vi finner alt fra enkeltbilder til store samlinger, men ofte grupperinger hvor bilder er hentet fra en bestemt nettside, slik som "Christina-Model.com Sets 100-

149" eller "MetArt - Dasha Floris". Mange filnavn sier lite om innholdet og det er vanskelig å si konkret hva underkategorien inneholder av sjangre.

Underkategori 504: Spill (39)

Noen få spill av pornografisk karakter, men her er også mye feilplassert materiale.

Underkategori 599: Annet (610)

Her finner vi pornografisk innhold i form av filmklipp, ebøker, tegneserier, bilder og bildesamlinger. Over halvparten av torrentfilene er navngitt med ending ".....FFF", noe som antyder at innholdet er tillaget og/eller opplastet av en bestemt gruppering eller enkeltperson.

Kategori 600: Annet (4 992)

Underkategori 601: E-bøker (2 119)

Et allsidig utvalg av bøker i elektronisk format, fra saklig og seriøs informasjon til mer obskure ting, som hvordan rulle marijuana-jointer. Vi finner blant annet romaner, faktabøker og manualer.

Underkategori 602: Tegneserier (427)

Et utvalg tegneserier, fra barneserier til pornografiske. Vi finner også et utvalg samlinger.

Underkategori 603: Bilder (731)

Variert innhold, med bakgrunnsbilder, humoristiske bilder og en del "site-rips" med bildeserier fra utvalgte nettsider.

Underkategori 604: Omslag (218)

Et variert utvalg av cd- og dvd-omslag.

Underkategori 699: Annet (1 497)

Som navnet antyder, finner vi også et variert innhold i denne underkategorien. Filmer for barn og voksne, spill for barn og annet.

Kommentarer til materialet

En del av materialet som er tilgjengelig er opprinnelig rippet av "profesjonelle" grupperinger, som

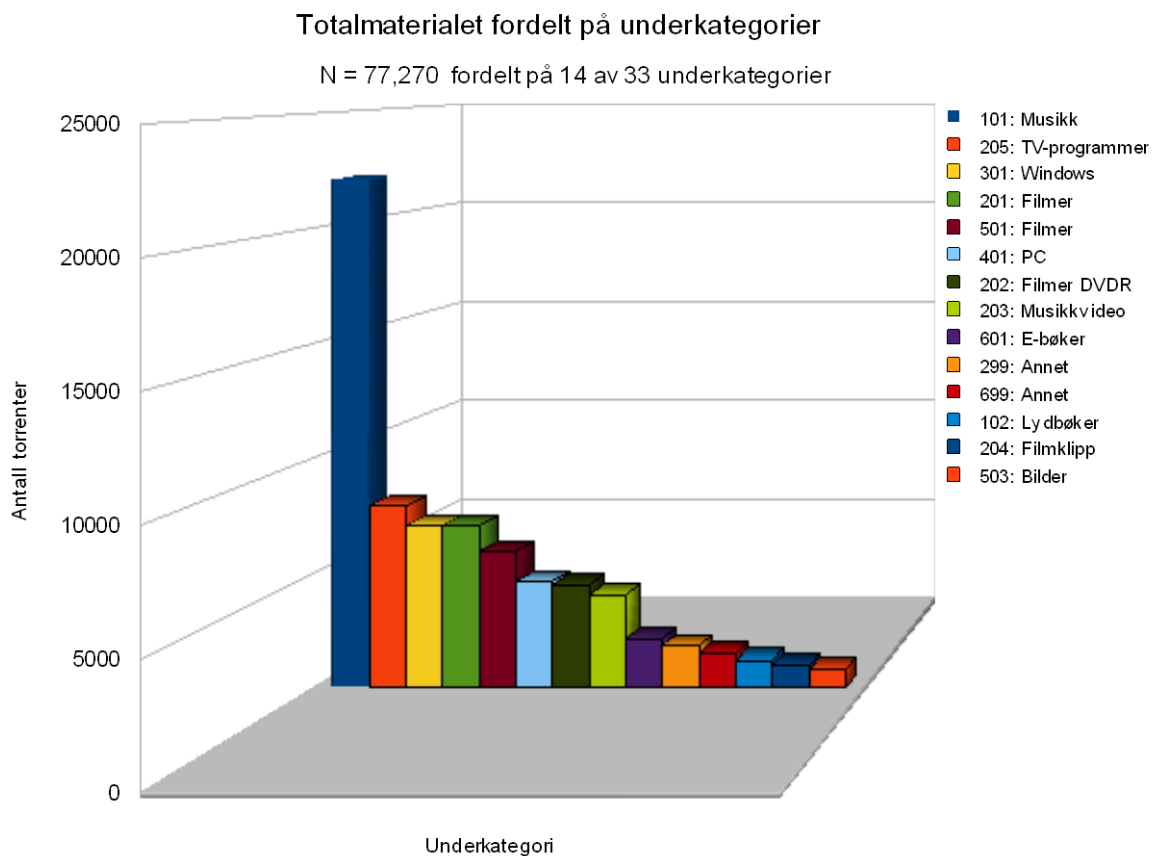
navngir sine titler i henhold til de reglene som eksisterer i mer lukkede nettverk, ofte referert til som "The Scene". Disse grupperingene konkurrerer om å komme først til "markedet" med nye utgivelser. Dette kan vi se ved at andre grupper navngir sine utgivelser som *internal* hvis en annen gruppe har kommet først til markedet. Vi finner få (114) slike internal-utgivelser, men til gjengjeld er det en rekke eksempler på gruppe-utgivelser, slik som Kanye_West-Late_Registration-2005-RNS, VA-NRJ_Hits_Music_Only-2CD-2006-SAW og Lacuna_Coil-Comalies-Ltd.Ed.-Digipak-2002-BERC. Det er endelsene på disse titlene som navngir gruppen bak utgivelsen (RNS, BERC etc). Innenfor "The Scene" er det ingen aksept for bruk av allment tilgjengelige fildelingsnettverk som f.eks. The Pirate Bay, men vi ser likevel at disse utgivelsene blir gjort tilgjengelige her. Det er imidlertid utenfor vårt case-studie å se nærmere på denne delen av fildelingsverden.

Et innhold kan ha ulik innpakning. For eksempel la vi ved gjennomgang av datamaterialet merke til at titler dukket opp flere ganger. Et søk etter `resident*evil*apocalypse` i databasen (hvor * angir wildcard) gav følgende resultat:

name	catid	size
Resident Evil Apocalypse [2004] (divx) [DreamCD] .avi	201	638.18 MiB
Resident.Evil.Apocalypse.DVDRiP.XviD-KJS	201	709.28 MiB
Resident Evil Apocalypse (2004) [DVDRip][English] Plus Muliti Su	201	713.40 MiB
Resident.Evil.The.Apocalypse.SVCD.TELESYNC-maVen	201	1.57 GiB
Resident Evil Apocalypse 2004 PAL NORDIC DVDR-NmG img	202	4.35 GiB
Resident Evil Apocalypse 2004 CUSTOM SWESUB DVDR-HULAHOP	202	3.39 GiB
Resident.Evil.Apocalypse.TS.XviD.(maVen)-DreamCD	201	638.18 MiB
Resident.Evil.Apocalypse.CUSTOM.SVCD.TS.SWESUB-SWESVCD	201	1.45 GiB

Vi ser i eksempelet et innhold som finnes både i kategoriene Video: Film og Video: Film-dvdr. Størrelsen på filen kan være en indikator på kvalitet. Vi ser at for de to dvdr-kildene er det nesten en gigabyte i forskjell, mens "Resident.Evil.Apocalypse.TS.XviD.(maVen)-DreamCD" kun er på 638 MiB. Denne er identisk med første tittel i oversikten og det er rimelig å anta at det er samme innhold med forskjellig navngiving. Det at vi finner flere varianter av et innhold, i dette tilfellet åtte unike torrenter med egne torrent-IDer, betrakter vi ikke som et problem for vårt materiale. Vi finner bare sporadisk helt like forekomster, og i tilfellet over finner vi at kvaliteten på kilden endres over tid.

Gjennomgangen av de seks hovedkategoriene viser at The Pirate Bay har gruppert sine torrenter i 33 underkategorier. Vi vil nedenfor se på hvordan torrentene fordeler seg på disse underkategoriene.



Figur 10: Totalmaterialet fordelt på underkategorier. Vedlegg 5.

Figur 10 viser et utsnitt av The Pirate Bays 33 underkategorier. Torrentene fordeler seg ujevnt. Vi finner noen store underkategorier, mens andre nesten ikke er representert.

Siden dataene baserer seg på totalmaterialet, sier de lite om interessen for å laste opp eller ned materiale. Det er likevel interessant å se at underkategori 101 Audio/Musikk (omlag 29 prosent), som inneholder musikkalbum og samlinger, er så mye større enn de andre underkategoriene. Videokategorien er splittet i flere store underkategorier. Diagrammet viser at TV-programmer, som i hovedsak består av TV-serier, utgjør den største delen av hovedkategorien video. Nedenfor vil vi splitte materialet i tilbuds- og etterspørselssidene, og se hvilken betydning dette har for deltakeratferden.

Tilbudssiden

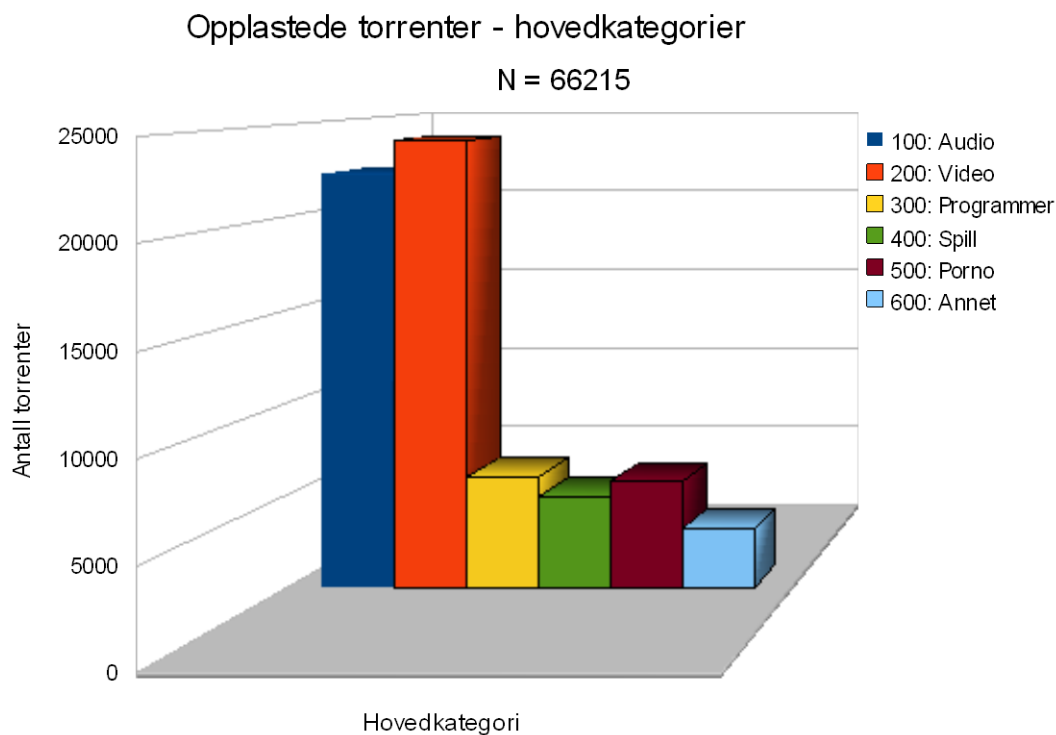
Med utgangspunkt i analysemodellen fra kapittel 2, vil vi nå se på opplasterrollen. Vi vil først se på

hva som lastes opp både i hoved- og underkategorier, og deretter vise eksempler på hvilken type materiale vi finner blant de underkategoriene med mest opplasting. Vi vil også se på hvilken innvirkning filstørrelse har for hva som blir lastet opp.

Tilbudssiden består av av de torrentene som har blitt lastet opp i perioden vi samlet data. Vi har registrert 66 215 torrenter.

Hovedkategorier

Med utgangspunkt i hovedkategoriene til The Pirate Bay, viser diagrammet nedenfor antallet opplastede torrenter fordelt på disse.



Figur 11: Opplastet materiale fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 6.

Opplasterne er mest interessert i å legge opp materiale i kategoriene audio (34 prosent) og video (36 prosent). Disse kategoriene utgjør ca. 70 prosent av det som lastes opp. For de andre hovedkategoriene fordeler antall torrenter seg fra programvare (9 prosent), spill (7 prosent), porno (9 prosent) og annet (5 prosent). Det at audio og video er størst, stemmer godt med det generelle inntrykket som blir gitt i media og musikk- og filmbransjen om fildeling.

Underkategorier

Underkategoriene kan belyse mer spesifikt hvilket materiale opplasterne gjør tilgjengelig for nedlasting – hva de bringer fram til markedsplassen. Dette kan bidra til å gi oss en forståelse av motivasjonen som ligger bak handlingen.

I tabellen nedenfor viser vi hvordan de opplastede torrentene fordeler seg på de ulike underkategoriene etter hvor mange torrenter vi finner inne hver underkategori. 10 av 33 underkategorier er representert.

KatID	Navn	Antall	Prosent
101	Audio > Music	20316	30.68
205	Video > TV shows	7067	10.67
201	Video > Movies	6170	9.32
301	Applications > Windows	5394	8.15
501	Porn > Movies	4287	6.47
202	Video > Movies DVDR	4065	6.14
203	Video > Music videos	3979	6.01
401	Games > PC	3487	5.27
299	Video > Other	1724	2.60
601	Other > E-books	1294	1.95

Tabell 3: Fordeling av antall unike torrenter for underkategoriene. Vedlegg 6.

Når vi nyanserer den grove inndelingen i hovedkategorier ved å se nærmere på opplasting i underkategoriene, finner vi noen interessante resultater:

- Over 30 prosent av de torrentene som lastes opp er i underkategorien 101: Musikk. For de andre audiokategoriene er det liten interesse.
- Videokategorien er splittet opp i tre mindre underkategorier: 205: TV-programmer med ca. 11 prosent, 201: Filmer ca. 9 prosent og 202: Filmer DVDR med 6 prosent.
- Underkategoriene 301: Windowsprogrammer (8 prosent) og 501: Pornofilmer (7 prosent) er også blant de underkategoriene hvor opplastere legger opp mest materiale.
- For 18 av 33 kategorier er det liten interesse for å laste opp (under 1 prosent og nedover).

Enkelttorrenter

Går vi ett nivå lavere og ser på den enkelte torrent, vil det være mulig å se om torrentene kan betraktes som original-, bearbeidet- eller egenprodusert materiale. Hensikten med en slik inndeling er å få innblikk i ulike kilder til motivasjon for deltakelse. Det er interessant å se om opp- og nedlasting kun er knyttet til ulike former for originalt materiale – dvs. at det kan kjøpes – eller om

det er bearbejdet materiale hvor noen har gjort en jobb med å legge til en verdi. Dette kan være ulike samlinger eller tema. Det kan også være egenprodusert materiale, som ikke kan kjøpes. Det å gruppere innholdet på dette nivået betyr en kvalitativ analyse av den enkelte torrenten.

Vi må ta utgangspunkt i torrentnavnet og underkategorien og tolke dette sammen med tilleggsinformasjon vi finner på The Pirate Bay og Internett. Vi har ikke mulighet til å tallfeste disse ulike typene innhold innen de enkelte underkategorier, men vi vil trekke fram noe eksempler for å sannsynliggjøre at dataene inneholder både kommersielt og ikke-kommersielt materiale.

Ser vi nærmere på kategorien 101: Musikk, vil vi finne både materiale som kan kjøpes i butikk og materiale som er egenprodusert. Vi finner også andre egenskaper i form av at materialet er bearbejdet eller kan betraktes som unikt. Under har vi valgt ut 30 tilfeldige torrenter i kategorien 101.

KatID	Torrentnavn	Størrelse	Opplaget
101	VA_-_World_Clubbers_Vol_1_Mixed_By_M-Jay-CD-2005-WC	103.86 MiB	18.03.2006
101	Anders F. Rönblom - En Popklassiker	93.13 MiB	28.05.2006
101	my machete (www.mymachete.com)	18.77 MiB	26.06.2006
101	The Flaming Lips-At War With The Mystics-2006-knaverlisa	83.22 MiB	07.04.2006
101	kettel-through_friendly_waters-2005-elu	84.23 MiB	14.06.2006
101	Angels & Airwaves - We Dont Need To Whisper (2006) - Rock	68.28 MiB	31.05.2006
101	80 tals hits	469.68 MiB	17.06.2006
101	VA-Hot_Party_Estate_2006-2CD-2006-SAW	219.01 MiB	29.07.2006
101	Alice Cooper - Collections (2006) - Rock	75.88 MiB	08.03.2006
101	Eagles - The Long Run (1979) VINYL Rip	76.92 MiB	11.05.2006
101	Los Guiris - Los Guiris (2006) - Pop	81.27 MiB	31.05.2006
101	Korn - Korn The Vinyl Classics (2006) - Rock	84.1 MiB	30.05.2006
101	Pet Shop Boys - Fundamental (Special Edition 2006) - Rock	150.83 MiB	18.05.2006
101	Can some people help me?? - Kan noen hjelpe meg??	4.75 MiB	29.04.2006
101	Jokke og Valentinerne - Prisen for popen	350.73 MiB	07.04.2006
101	Military_Junior-When_You_Get_Lost_on_Those_Brick_Streets-2005-SS	49.86 MiB	11.07.2006
101	DJ E Kim - My World R&B (2006) - R&B	107.64 MiB	21.03.2006
101	Suede - Sci-fi Lullabies (1997) 2CD [FLAC -8 RG]	837.32 MiB	10.05.2006
101	Gothic - 12 Years Of True Metal (2005)	78.62 MiB	29.07.2006
101	Nieuw in de Tipparade week 12-13-14(2006)	105.24 MiB	07.04.2006
101	Burzum collection	613.97 MiB	21.02.2006
101	George Michael - Faith	52.94 MiB	06.05.2006
101	Gregorian-Masters Of Chant Chapter V-2006-knaverlisa	100.41 MiB	12.06.2006
101	Ed Harcourt-The Beautiful Lie-2006-knaverlisa	74.88 MiB	07.06.2006
101	Outkast - Idlewild Soundtrack - Mighty-O.mp3 256	7.85 MiB	10.05.2006
101	Johnny Cash - The Johnny Cash Children's Album (2006) - Country	47.29 MiB	30.05.2006
101	Resident Evil 4 Ost Soundtrack	123.56 MiB	04.03.2006
101	Franz Ferdinand 2 Albums (Mp3)	110.41 MiB	10.05.2006
101	green day in argentina 1998	59.25 MiB	07.05.2006
101	Tori Amos - Crucify - live e.p. plus 4 mini art prints	54.77 MiB	26.07.2006

Tabell 4: Et tilfeldig utvalg av torrenter fra Audio: Musikk.

Som vi ser fra dette tilfeldige utvalget, dukker det opp en del kjente artister og grupper som er mulig å få kjøpt i ulike salgskanaler. Vi finner også eksempler på bearbeidet materiale, f.eks. 80-tallshits og egenprodusert materiale av en artist som ikke har gitt ut album (My Machete).

Når vi tilsvarende ser på underkategori 205: TV-programmer, finner vi i all hovedsak kjente TV-serier, enten som enkeltepisoder eller som hele sesonger. Dette kan betraktes som originalmateriale, selv om det er bearbeidet og fremstilt i et spesielt format, slik som:

- 24 S05E14 HDTV XviD-XOR (353.73 MiB): enkeltepisode av TV-serien 24 tatt opp fra en TV-sending
- The Planets BBC Miniseries Complete (3.82 GiB): en komplett serie. Kilden kan være DVD

Vi finner i stor grad at det som gjelder for kategorien 205: TV-programmer, også gjelder kategoriene 201: Filmer og 202: Filmer DVDR, nemlig at dette er kjent materiale i ulike formater. Vi finner lite egenprodusert materiale, men noen eksempler finnes:

name	size
Gotland Grand National [2005] Homemade by phaser film.avi	145.17 MiB
Top Quality Home Growing [How to grow weed]	305.7 MiB

I det første eksempelet er det et privat opptak av et kjent motorsykkelløp på Gotland i Sverige (The Gotland Grand National, the world's biggest motorcycle competition, over 2200 bikes: <http://www.pbase.com/persson/ggn>). Den andre torrenten i eksempelet dreier seg om hvordan dyrke marijuana. Opplasters beskrivelse er "Complete guide! Top Quality Home Growing [How to grow weed]", men denne torrenten har ikke funnet interesse hos nedlastere (vi finner den ikke igjen i oversikten over nedlastet materiale).

Imidlertid er det mange dårlige filbeskrivelser for alle kategorier, noe som bidrar til at det er vanskelig å vite hva materialet er. Fordi vi må klikke frem til beskrivelsen, er det trolig mange som aldri fullfører dette første klikket. Selv i de tilfeller hvor tittelen sier noe om innholdet, er det vanskelig å vite om det representerer det faktiske innholdet.

Filstørrelse

Filstørrelsen kan også påvirke opplasternes valg av hva som lastes opp. Selv om mange etter hvert har bredbånd med stadig større kapasitet, vil det være mulig at filstørrelsen har betydning selv om grensen for hva som er store filer kontinuerlig flyttes.

Når vi fordeler materialet etter størrelse (Vedlegg 7), finner vi:

- 0 - 9.99 MiB: 8 510 unike torrenter
- 10 - 99.99 MiB: 20 445 unike torrenter
- 100 MiB og større: 37 260 unike torrenter

I den siste kategorien utgjør torrenter med GiB-størrelse 10 669 torrenter. Godt over halvparten av materialet (56 prosent) som blir gjort tilgjengelig er i form av store filer. Tallene sier ikke noe om

hvorvidt innholdet faktisk blir lastet. Dette kommer vi tilbake til nedenfor når vi ser på nedlasting.

Om vi ser nærmere på hvordan filstørrelsen fordeler seg over underkategorier, ser vi at for det minste intervallet, 0 til 9.99 MiB, er de klart største utslagene for Programmer: Windows (2 931 unike torrenter), Audio: Musikk (1 297) og Spill: PC (734).

For intervallet 10 til 99.99 MiB endrer bildet seg, og Audio: Musikk blir den klart største underkategorien (10 656 unike torrenter) foran Video: Musikkvideo (2 867), Porno: Filmer (1 258) og Programmer: Windows (1 192).

Når vi ser vi på store filer, fra 100 MiB og over, er det en jevnere fordeling blant det som blir gjort tilgjengelig.

Kategori	Kategorinavn	Antall unike torrenter
101	Audio > Music	8363
205	Video > TV shows	6739
201	Video > Movies	5800
202	Video > Movies DVDR	4009
501	Porn > Movies	2756
401	Games > PC	1947
301	Applications > Windows	1271

Tabell 5: Antall torrenter med filstørrelse over 100 MiB fordelt på underkategorier. Vedlegg 7.

Intervalldelingen gjenspeiler den typen materiale som blir lagt opp slik vi fant innledningsvis. Musikk og filmer er det som blir lastet mest opp, og er samtidig de største filene. Filstørrelse er altså ikke en begrensning i forhold til hva som blir tilbudt.

Oppsummering

Tilbudssiden handler om strømmen av nye torrenter som kommer inn på serveren til The Pirate Bay. Det er lastet opp 66 215 torrenter i løpet av 171 dager. Dette gir et snitt på 7 210 torrenter per uke. Fordelt på hovedkategoriene er det audio og video som dominerer opplastingen med til sammen 70 prosent.

66 prosent av det som lastes opp fordeler seg på fem underkategorier:

- Audio: Musikk 31 prosent

- Video: TV-programmer 11 prosent
- Video: Filmer 9 prosent
- Programmer: Windows 8 prosent
- Porno: Filmer 7 prosent

Over halvparten av det av det som blir gjort tilgjengelig er i form av store filer. Dette betyr at filstørrelse ikke virker begrensende på tilbudssiden. Innholdet i det som gjøres tilgjengelig varierer mellom originalmateriale, bearbeidet og egenprodusert materiale, men i hovedsak er det kommersielle varer som blir lastet opp. Vi finner mange eksempler på torrenter som har ufullstendig eller misvisende beskrivelse.

For 18 av 33 underkategoriene er det liten interesse for å laste opp (under 1 prosent).

Etterspørselssiden

I forhold til analysemodellen beveger vi oss nå over på nedlasterrollen. Som vi gjorde i kapitlet over, vil vi først se på hva som lastes ned både i hoved- og underkategorier, for deretter å finne eksempler på hvilken type materiale vi finner blant underkategoriene med mest nedlasting. Vi vil også se om filstørrelse har betydning for hva som blir lastet ned og til slutt se på leechingatferden. Vi minner om at vi analysen her både ser på torrenter og nedlastningstallene for torrentene.

Etterspørselssiden sier noe om hva nedlastere er interessert i. Vi har registrert nedlastingsdata for 11 888 unike torrenter. Dette er 4 688 torrenter mer enn de 7 200⁴⁸ torrenter vi samlet per dag, som betyr at det har vært en utskiftning av torrenter på nedlastingssiden tilsvarende disse 4 688 torrentene i løpet av datainnsamlingsperioden (ca. 39 prosent).

I vårt materiale er det registrert i overkant av 240 millioner nedlastinger av innhold. Disse nedlastingene har bygget seg opp over tid, og kan være gjort mange måneder før vi begynte våre registreringer. Dette betyr bare at en del av torrentene kan ha hatt sin største popularitet før vår studie startet.

⁴⁸ 40 websider x 30 torrenter x 6 kategorier = 7 200 torrenter

Hovedkategorier

Med utgangspunkt i hovedkategoriene til The Pirate Bay viser tabellen nedenfor antall unike torrenter vi har registrert nedlastingsaktivitet på og den prosentvise fordelingen, samt utskiftningen.

Kategori	Antall torrenter	Prosent av total (N=11888)	Utskiftning i antall torrenter	Utskiftning i prosent av 4688
100: Audio	1952	16,4	752	16,0
200: Video	2406	20,2	1206	25,7
300: Programmer	1967	16,5	767	16,4
400: Spill	1765	14,8	565	12,1
500: Porno	1825	15,4	625	13,3
600: Annet	1973	16,6	773	16,5
Sum	11888	99,9	4688	100,0

Tabell 6: Nedlastingstall for hovedkategoriene og prosentvis fordeling. Vedlegg 8.

Vi samlet 1 200 torrenter i hver kategori pr. døgn. I datainnsamlingsperioden har det blitt skiftet ut 4 688 torrenter (39 prosent). Populære torrenter erstatter mindre populære torrenter. Vi ser at utskiftningen har vært størst i videokategorien med ca. 26 prosent. Tilsvarende for de andre kategoriene er mellom 12 og 17 prosent. Dette viser at det er mye endring i vårt materiale for nedlasting i løpet av de 171 dagene.

I kapittel 3 beskrev vi hvorfor vi begrenset antallet websider vi hentet. Konsekvensen av dette var at vi kunne fått mindre informasjon om nedlastingen som foregår på The Pirate Bay. Når vi likevel har klart å fange data om en utskiftning på 39 prosent, tyder dette på at den grensen vi satte for datainnsamlingen ikke har vært til hinder for å fange opp denne dynamikken.

Selv om fordelingen av antall torrenter på hovedkategorier blir relativt lik, er det stor variasjon i hvordan underkategoriene fordeler seg internt innen hver hovedkategori.

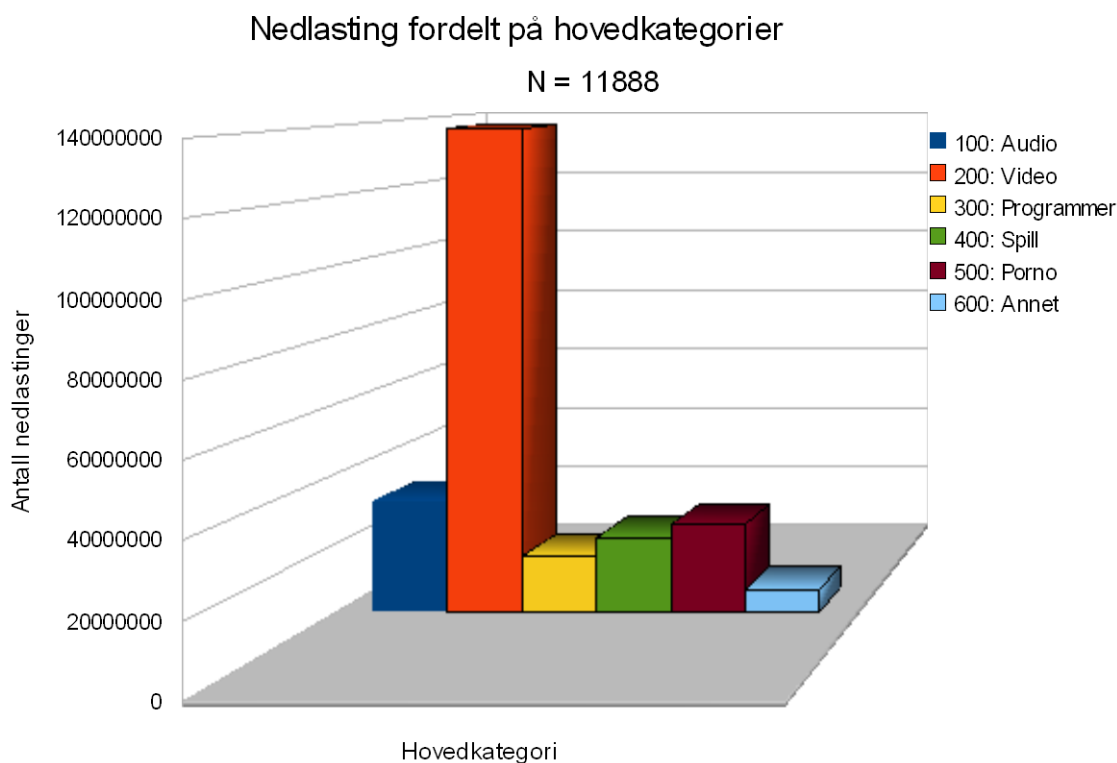
- I audiokategorien utgjør 101: Musikk 98 prosent av alt materiale i kategorien, med 1 920 torrenter.
- I videokategorien utgjør 205: TV-programmer 39 prosent (944 torrenter), 201: Filmer 37 prosent (896) og 202: Filmer-DVDR 18 prosent (425). Samlet representerer disse tre 94

prosent av torrentene i denne kategorien.

- I hovedkategori Programmer, er 301: Windowsprogrammer den største underkategorien med 88 prosent (1 735 torrenter).
- For Spill er det i hovedsak 401: PC-spill som er representert, med 64 prosent (1 132 torrenter) og 404: Xbox med 20 prosent (345).
- Pornokategorien domineres av 501: Filmer med 97 prosent (1764 torrenter).
- Kategorien Annet er mer sammensatt. 601: E-bøker 45 prosent (897 torrenter), 699: Annet med 37 prosent (735) og 602: Tegneserier med 10 prosent (199).

Omfanget av nedlasting

I Tabell 6: Nedlastingsstall for hovedkategoriene og prosentvis fordeling. Vedlegg 8. så vi på nedlastingsmaterialet fordelt på antall torrenter. Nedenfor vil vi se hvor mye nedlasting som har foregått på disse torrentene. Tallene som viser nedlasting er de totale nedlastingsstallene den enkelte torrent har ved slutten av datainnsamlingsperioden. Diagrammet nedenfor viser dette fordelt på hovedkategoriene.



Figur 12: Nedlasting fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 9.

Totalt for hovedkategoriene er det video som er mest etterspurt, med 58 prosent (ca. 139 millioner)⁴⁹ av det totale antallet nedlastinger. Musikkategorien er bare etterspurt med 13,3 prosent og bare så vidt større enn porno (10,5 prosent).

I forhold til hva vi så for det opplastede materialet, ser det ut som om interessen for å laste ned audio er mindre enn hva opplastingen skulle tilsi. De andre kategoriene utgjør fra 8,9 prosent ned til 2,7 prosent.

Underkategorier

På samme måte som for opplasting, vil informasjon om hva som lastes ned i underkategorienene kunne utdype vår forståelse av motivasjonen for nedlasting.

Tabellen under viser antall nedlastinger og den prosentvise fordelingen per underkategori.

Underkategori	Antall nedlastinger	Prosent av total (N=240080039)
201: Filmer	67240627	28.01
205: TV-programmer	62683116	26.11
101: Musikk	31415899	13.09
501: Filmer	24527222	10.22
401: PC	16458897	6.86
301: Windows	13904427	5.79
202: Filmer DVDR	7340039	3.06
601: E-bøker	3440741	1.43
404: Xbox	2780642	1.16
699: Annet	1765741	0.74

Tabell 7: Totale antall nedlastinger per underkategori. 10 av 33 underkategorier. Vedlegg 9.

Tabell 7: Totale antall nedlastinger per underkategori. 10 av 33 underkategorier. Vedlegg 9. viser at det var mest interesse for underkategoriene 201: Filmer (28 prosent) og 205: TV-programmer (26 prosent). På bakgrunn av mediefokus på ulovlig nedlasting av filmer og musikk, er det interessant å se at TV-programmer er nesten like stor som film, og at omfanget av musikknedlasting er relativt sett mye lavere.

49 Selv om nedlastingstallene for én tittel, The Bourne Supremacy, kan ha blitt manipulert, jfr. kapittel 3, er likevel videokategorien betydelig større enn de andre hovedkategoriene.

Underkategoriene 101: Musikk (13 prosent) og 501: Pornofilmer (10 prosent) er nesten like store. Dette vil si at det lastes ned nesten like mye pornofilmer som musikk. Dette er overraskende, sett i forhold til informasjonen vi har om hva som blir lastet opp.

Det er også verdt å merke seg at for 26 av underkategoriene er nedlastingsprosenten 1 eller lavere. Dette tyder på at nedlastere har begrenset interesse for materiale som finnes i disse kategoriene. Fordelingen her stemmer godt overens med det vi så for opplasting.

De mest nedlastede torrentene

Nedenfor vil vi se nærmere på nedlastingstallene for de mest populære torrentene i de underkategoriene som genererer høyest nedlastingstall. Vi ønsker å vise mønstrene i nedlastingene og hva som kjennetegner disse torrentene.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien 201: Filmer

category	name	antall
Video > Movies	The Bourne Supremacy	31662779
Video > Movies	Team.America.World.Police.DVDSCR.XviD-DVL .avi	10210502
Video > Movies	Lord.Of.War.2005.DVDSCR.XviD-FiCO	1139376
Video > Movies	The.Island.2005.DVDRip.XviD-KEG	590234
Video > Movies	The.40.Year.Old.Virgin.UNRATED.DVDRip.XviD-DiAMOND	549290
Video > Movies	The.Cave.DVDRip.XviD-DMT	541854
Video > Movies	The.Dukes.Of.Hazzard.WS.Unrated.DVDRip.XviD-ALLiANCE	427772
Video > Movies	The.Myth.2005.DVDRip.XviD-ESPiSE	406974
Video > Movies	The.Aristocrats.2005.DVDSCR.XviD-FiCO	295569
Video > Movies	King.Kong.Peter.Jackson.Production.Diaries.2005.DiSC1.DVDRip.Xv	251626
Video > Movies	Fun.With.Dick.And.Jane.2005.CAM.XviD-PRiDEXViD	233798
Video > Movies	King.Kong.TS.XviD.REPACK-STiNKER	223497
Video > Movies	Serenity.DVDRip.XviD-DiAMOND	207174
Video > Movies	Emanuelle_In_America [Uncut] (xvid110-sickboy88)	203438
Video > Movies	Memoirs.Of.A.Geisha.2005.DVDSCR.XviD-PRiDEXViD	202571
SUM		47146454

Tittelen The Bourne Supremacy troner alene på nedlastingstoppen med over 31 millioner nedlastinger. I forhold til de andre nedlastingstallene har vi kommentert denne tittelen tidligere, jfr. kapittel 3. Den neste tittelen, Team America World Police, er lastet ned i overkant av 10 millioner ganger. For de tre øverste på listen faller nedlastingstallene raskt, og deretter ser vi færre store sprang i nedlastingstallene. De tre torrentene med mest nedlasting utgjør 31 prosent av nedlastingstallene for hovedkategorien video, og 18 prosent av det totale antall nedlastinger.

For listen over de 15 mest nedlastede torrentene for underkategorien, ser vi at det har blitt gjort over

47 millioner nedlastinger. I forhold til hovedkategorien video utgjør dette 34 prosent. Ser vi videre hvordan disse 15 torrentene fordeler seg i forhold til totalt antall nedlastinger, finner vi at de utgjør 20 prosent av all nedlasting. Underkategorien fremstår som topptung, i den forstand at noen få torrenter genererer hoveddelen av nedlastingstallene for kategorien.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien 205: TV-programmer

category	name	antall
Video > TV shows	Lost S02E08 HDTV XviD-LOL [eztv]	2745365
Video > TV shows	Lost S02E06 HDTV XviD-LOL [eztv]	1773876
Video > TV shows	Lost S02E09 HDTV XviD-LOL [eztv]	1740939
Video > TV shows	One.Tree.Hill.S02E20.HDTV.XviD-LOL	1501345
Video > TV shows	Lost S02E07 HDTV XviD-LOL [eztv]	1471057
Video > TV shows	Family Guy S05E07 PDTV XviD-LOL [eztv]	867451
Video > TV shows	Smallville.S05E07.HDTV.XviD-LOL.avi	783328
Video > TV shows	Lost.S02E06.HDTV.XviD-LOL	776492
Video > TV shows	Lost.S02E04.REAL.HDTV.XviD-TCM	749480
Video > TV shows	Lost.S02E03.REAL.REPACK.HDTV.XviD-TCM.avi	743597
Video > TV shows	Desperate Housewives S02E08 HDTV XviD-XOR [eztv]	639174
Video > TV shows	Prison Break S01E11 HDTV XviD-LOL [eztv]	603462
Video > TV shows	Desperate.Housewives.S02E03.HDTV.XviD-TCM	581472
Video > TV shows	Desperate Housewives S02E09 HDTV XviD-XOR [eztv]	560778
Video > TV shows	Lost.S02E09.HDTV.XviD-LOL	539119
SUM		16076935

Blant de 15 mest nedlastede i underkategorien TV-programmer, finner vi åtte forekomster av serien Lost. Øverst finner vi Lost S02E08 HDTV XviD-LOL [eztv], som indikerer at dette er et HDTV-opptak komprimert i xvid-format fra sesong 2 (S02), episode 8 (E08) av serien. Den samme episoden, i samme format, forekommer to ganger: Lost S02E06 og Lost S02E09. Blant disse øverste 15 torrentene finner vi bare kjente TV-serier, og de er utelukkende i form av enkeltepisoder. For samtlige oppføringer på denne listen, ser vi at materialet er tilrettelagt av grupperinger som LOL, TCM og XOR. Dette er eksempler fra innhold som stammer fra undergrunnsmiljøet The Scene.

I forhold til kategorien 201: Filmer, finner vi et jevnere fall i nedlastingstallene i denne kategorien. Nummer 15 på listen, Lost.S02E09.HDTV.XviD-LOL, er lastet 336 548 flere ganger enn nummer 15 på listen over filmer. Samtidig er det ingen enkelttorrenter som skiller seg markant ut med hensyn til nedlastingstall.

De drøye 16 millioner nedlastinger som er knyttet til disse 15 torrentene står for 12 prosent av nedlastingstallene for hovedkategorien video, og syv prosent av det totale nedlastingstallet for alle torrenter.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien 101: Musikk

category	name	antall
Audio > Music	[NEW] 50 Cent - The Massacre (2005) - Hip Hop c	5080595
Audio > Music	Queen - Greatest Hits 3CD	298100
Audio > Music	Coldplay - 4CD	251034
Audio > Music	Madonna-Confessions On A Dance Floor-2005-XXL	219996
Audio > Music	Savage Garden - Truly Madly Completely	203272
Audio > Music	The Strokes-First Impressions Of Earth-(Advance)-2006	142313
Audio > Music	Alanis Morissette-The Collection	137225
Audio > Music	Girls Aloud-Chemistry-2005	126978
Audio > Music	Shakira-Oral Fixation Vol.2-(Retail)-2005-SMO	118988
Audio > Music	Eminem.Curtain.call.2005	112984
Audio > Music	Eminem-Curtain Call-The Hits-2005-RNS	111409
Audio > Music	Take That - Never Forget The Ultimate Collection	109751
Audio > Music	Mary J Blige-The Breakthrough-2005-MVP	107968
Audio > Music	James Blunt - Back To Bedlam (320kbps)	87477
Audio > Music	Korn-See You On The Other Side-2005-RNS	81909
SUM		7189999

Som vi så i kategori 201: Filmer, finner vi også for denne underkategorien én torrent som har blitt lastet ned mye mer enn nummer to på listen. Fra nummer to til nummer 15 på listen ser vi et jevnt fall i antall nedlastinger. Alle de 15 øverste torrentene i underkategorien utgjøres av kjente artister og grupper, som vi kjenner igjen fra hitlister og mediefokusering.

Nedlastingstallene for disse 15 torrentene utgjør 23 prosent for hovedkategorien audio, og 3 prosent av de totale nedlastingstallene for alle torrenter.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien 501: Pornofilmer

category	name	antall
Porn > Movies	Rocco.og.Russen-SAPPHIRE.avi	6093230
Porn > Movies	Flowers.Squirt.Shower.2.XXX.DVDRiP.x264-ShaQ	120584
Porn > Movies	Legal.At.Last.3.XXX.DVDRiP.XviD-DivXfacTory	74706
Porn > Movies	ONE NIGHT IN PARIS (PARIS HILTON), amateur Porno	72749
Porn > Movies	Anal.Cum.Swappers.2.XXX.DVDRiP.XviD-DivXfacTory	71902
Porn > Movies	Private XXX Sex Kittens [DVDRIP] [2004]	69045
Porn > Movies	Jenna Jameson - Baby Doll [DVDRip]	66520
Porn > Movies	amateur porn	58160
Porn > Movies	Where The Boys Arent 17 XXX [DVDRIP][Lesbian]	52638
Porn > Movies	Swedish Public Sex	52298
Porn > Movies	Megan from TryTeens.com	51485
Porn > Movies	One Night In Paris [Paris Hilton Retail PrOn] (xvid110-sickboy88	52002
Porn > Movies	Cameron Diaz Sex Tape	47825
Porn > Movies	Lena - Young Russian Girl (WMV)	46080
Porn > Movies	Italian Teens Home Video	45527
SUM		6974751

Også for denne underkategorien finner vi én torrent som markerer seg med et veldig mye høyere nedlastingstall⁵⁰ enn de andre på listen, og det er også relativt sett et tydelig fall fra nummer to til

⁵⁰ Som for The Bourne Supremacy, er det mulig at Rocco og Russens nedlastingstall er manipulerede, jfr. kapittel 3.

nummer tre på listen. De to øverste torrentene står for 25 prosent av all nedlasting for hovedkategorien porno, mens disse 15 til sammen utgjør 28 prosent. Totalt utgjør de 15 pornofilmene tre prosent av all nedlasting.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien 401: PC-spill

category	name	antall
Games > PC	QUAKE.4.DVD-DEVIANCE	1963670
Games > PC	Quake.4-CLONECD	976804
Games > PC	Shopping.Centre.Tycoon-HOODLUM	519463
Games > PC	Star Wars Republic Commando (PC)	457362
Games > PC	Grand.Theft.Auto.San.Andreas-HOODLUM	233936
Games > PC	Brothers in Arms: Road to Hill 30 (PC)	177279
Games > PC	Sid Meiers Pirates AlcoholClone	155644
Games > PC	Final Fantasy VIII PC Version 5 Disc + Goodies	149527
Games > PC	Need for speed black edition.	145845
Games > PC	Empire Earth II-RELOADED	143597
Games > PC	DOOM.3-RELOADED + KEYGEN + Manual + Cheats	125230
Games > PC	Star Wars Knights of the Old Republic II: The Sith Lords (PC)	117984
Games > PC	Battlefield.2-RELOADED	106076
Games > PC	Need.for.Speed.Underground.2-RELOADED	97790
Games > PC	Civilization.IV-RELOADED	95841
SUM		5466048

I spillkategorien er PC-spillet Quake 4 på første- og andreplass over antall nedlastinger, med et samlet nedlastingsstall på nærmere tre millioner (14 prosent av hovedkategorien). Når vi ser bort fra disse, faller nedlastingsstallene jevnt i underkategorien. Blant de 15 finner vi eksempler på ulike grupperinger som har tilrettelagt materialet. Grupperingene RELOADED og HOODLUM er representert flere ganger, mens DEVIANCE bare er representert med Quake.4.DVD-DEVIANCE. Generelt for denne kategorien må en forvente mer bearbeidelse av materialet, siden produsentene fokuserer veldig sterkt på kopisperrer og andre mekanismer som forsøker å hindre ulovlig kopiering.

26 prosent av nedlastingsstallene for spillkategorien er knyttet til disse 15 torrentene. Dette utgjør to prosent av alle nedlastinger.

15 mest lastet torrentinnhold i underkategorien Applications > Windows

category	name	antall
Applications > Windows	Native Instruments ABSynth v3 0 VSTi DXi RTAS AU iSO-SPiRiT	352353
Applications > Windows	Microsoft Streets And Trips 2006	347515
Applications > Windows	Adobe Photoshop CS2 9 0	91627
Applications > Windows	Norton AntiVirus 2006 With Full Activation Instructions.zip	87140
Applications > Windows	Symantec.Norton.SystemWorks.2006-HOTiSO	81787
Applications > Windows	Native.Instruments.Traktor.DJ.Studio.3.ISO-DELiRiUM	70663
Applications > Windows	Ahead.Nero.v7.0.1.4b.Premium.Edition.Incl.Keygen.READ.NFO-OriON	69877
Applications > Windows	Windows XP SP2 9in1 XISO	68175
Applications > Windows	VMware.Workstation.v5.5.0.18463.Incl.Keymaker-ZWT	67639
Applications > Windows	Microsoft Office System 2003 Professional Edition All-In-One	70086
Applications > Windows	Adobe Illustrator CS2 Inc Keygen SSG	60519
Applications > Windows	Windows.Genuine.Advantage.Validation.v1.4.393.0.CRACKED-iND	57001
Applications > Windows	Symantec.Norton.Systemworks.Premier.2006-HOTiSO	54102
Applications > Windows	Microsoft.Encarta.2006.DVD.iso	53004
Applications > Windows	Adobe Acrobat 7.0 Professional incl KeyGen-PARADOX	50772
SUM		1582260

De to første torrentene skiller seg ut med høye nedlastingsstall. Native Instruments ABSynth er et verktøy for musikere, mens Microsoft Streets and Trips er kart og navigasjonssystem i tilknytning til satelittposisjonering. Ellers på listen ser vi kjente programvareleverandørers produkter, ofte inkludert en bearbeidelse eller nøkkelgeneratorer tilrettelagt av ulike grupperinger (SPiRiT, HOTiSO, PARADOX m.fl.) for at programvaren skal virke uten gyldig lisens. Torrenten Windows Genuine Advantage Validation v1.4.393.0 avviker ved at det ikke er et enkeltstående program, men et verktøy ment for å fjerne kopibeskyttelse.

Disse 15 torrentene utgjør 10 prosent av nedlastingsstallene for hovedkategorien Programvare, men bare 0,7 prosent av de totale nedlastingsstall.

Generelle kommentarer til de mest populære torrentene

Vi ser at det er forskjellige grupperinger som bearbeider materialet ut fra hvilke kategorier det gjelder. Dette tyder på at de enkelte gruppene har spesialisert seg innenfor bestemte typer materiale. De forskjellige materialtypene krever ulik kompetanse og ressurser, slik at tilrettelegging av en TV-serie blir veldig forskjellig i forhold til å lage en såkalt crack til et spill.

Med unntak for underkategorien 205: TV-programmer, finner vi at det er en eller noen få torrenter som skiller seg ut ved særdeles høye nedlastingsstall. Ser vi bort fra disse torrentene, finner vi en jevn reduksjon av nedlastingsstallene uten markante skiller. Blant disse mest populære torrentene finner vi mye materiale som er kjent fra markedsføring og mediefokus. For nedlastingsmaterialet totalt har vi bare sett få eksempler på egenprodusert materiale.

Filstørrelse

Hva som lastes ned kan også være påvirket av størrelsen på filene. Tidligere studier har vist en tendens til at små filer i større grad enn store filer blir gjenstand for fildeling, blant annet Ghosemajumder (2002). Bittorrent er en teknologi som er ment å redusere problemet med distribusjon av store filer. Vi vil nedenfor se hvordan nedlastingstallene (antall torrenter og antall nedlastinger) fordeler seg på filstørrelse innenfor de samme intervaller for filstørrelse som vi brukte ovenfor på tilbudt materiale.

Når vi fordeler materialet etter størrelse, finner vi:

- 0 - 9.99 MiB: 1 524 unike torrenter
- 10 - 99.99 MiB: 2 943 unike torrenter
- 100 MiB og større: 7 421 unike torrenter

Fordelingen på intervaller gjenspeiler type materiale. Filmer lastes ned mye og filmer er store filer, slik at vi bør forvente å finne mange torrenter i intervallet 100 MiB og over. På samme måte bør vi finne mange torrenter i det mellomste intervallet, da det lastes ned mye musikk og musikkalbum typisk ligger i dette intervallet. Det er likevel hensiktsmessig å se nærmere på hvordan materialet fordelt på underkategorier sprer seg på intervallene.

Intervall 1: 0-9,99 MiB

Intervall 1: Nedlastet materiale. Filstørrelse fra 0 til 9.99 MiB			
Kategori	Kategorinavn	Antall unike torrenter	Antall nedlastinger
301	Applications > Windows	554	3469492
601	Other > E-books	417	1463164
401	Games > PC	134	1046169
699	Other > Other	114	333125
501	Porn > Movies	98	981597
603	Other > Pictures	43	187052
302	Applications > Mac	34	253023
299	Video > Other	18	127771
101	Audio > Music	16	155265

Tabell 8: Nedlastinger fordelt på ni av 33 underkategorier i intervall 1. Vedlegg 10.

Det er få Audio: Musikk-torrenter. Dette indikerer at enkeltsanger er lite interessant for nedlastere. Enkeltsanger har sjelden en filstørrelse over 10 MiB, og det at vi bare finner 16 torrenter tyder på at enkeltsanger hentes andre steder enn på The Pirate Bay. Nedlastingstallene for disse 16 torrentene

viser at de har blitt lastet ned mye. Når vi ovenfor så på opplastingstallene, fant vi at det var et betydelig utvalg av Audio: Musikk (1 297 unike torrenter) i dette intervallet, slik at de lave tallene for nedlasting ikke skulle være begrenset av utvalget. Det tilbys mye mer enn hva som etterspørres.

Den underkategorien med mest opplasting i dette intervallet var Programmer: Windows (2 931 unike torrenter). Det er også det innholdet som blir lastet mest ned, selv om utvalget også her er langt større enn det som nedlastere ser ut til å ville ha.

Det samme finner vi for PC-spill. Det som markerer seg i dette utvalget er interessen for E-bøker.

Intervall 2: Nedlastet materiale. Filstørrelse fra 10 til 99.99 MiB			
Kategori	Kategorinavn	Antall unike torrenter	Antall nedlastinger
101	Audio > Music	1133	15321226
501	Porn > Movies	506	5274970
301	Applications > Windows	441	3124994
601	Other > E-books	343	1424862
699	Other > Other	129	400696
401	Games > PC	87	579549
603	Other > Pictures	53	281049

Tabell 9: Nedlastinger fordelt på syv av 33 underkategorier i intervall 2. Vedlegg 10.

For torrenter med mellomstor filstørrelse ser vi at Audio: Musikk er det nedlasterne i størst grad fatter interesse for, både når vi ser på antall torrenter og antall nedlastinger. Det er også her vi fant det største utvalget (10 656 unike torrenter), uansett hvilke underkategorier og intervaller vi ser på. Selv om interessen er størst her, er likevel utvalget mye større enn det som blir etterspurt.

På tilbudssiden var Video: Musikk (2 867) en betydelig undergruppe i dette intervallet. Disse har nesten ikke fått oppmerksomhet fra nedlasterne.

Pornofilmer og Windowsprogrammer har både et godt utvalg (1 258 og 1 192 torrenter) og har fått interesse fra nedlasterne. E-bøker er som for intervallet ovenfor mye etterspurt.

Intervall 3: Nedlastet materiale. Filstørrelse fra 100 MiB og over			
Kategori	Kategorinavn	Antall unike torrenter	Antall nedlastinger
501	Porn > Movies	1160	18270655
205	Video > TV shows	924	62372653
401	Games > PC	911	14833179
201	Video > Movies	891	67178286
101	Audio > Music	771	15939408
301	Applications > Windows	740	7309941
699	Other > Other	492	1031920
202	Video > Movies DVDR	425	7340039

Tabell 10: Nedlastinger fordelt på åtte av 33 underkategorier i intervall 3. Vedlegg 10.

For de største filene er det Video: Porno som vakte mest interesse hos nedlastere når vi ser på antall torrenter. Dette viser stor spredning på antall titler nedlasterne er interessert i, men Porno:filmer har ikke får mest interesse når vi ser på nedlastingstallene. Her er det Video: Tv-programmer og Video: Filmer som topper listen.

Tilbudet av store musikkfiler (antagelig samlinger, kan også være bearbeidet materiale) er stort, jmf. tallene for opplasting (8 363). Interessen for å laste ned dette materialet er langt mindre enn tilbudet skulle tilsi ut fra antall torrenter, men nedlastingstallene på de titlene som nedlasterne vil ha er stort. Dette indikerer at det er noen få titler som skaper interesse hos nedlastere, og stemmer overens med det vi fant ovenfor da vi så på de 15 mest nedlastede torrentene.

Leeching

I kapittel to knyttet vi leechingatferd til nedlasterrollen. Vi beskrev en leecher som en som laster ned og som deler materiale under nedlastingen, men hvor mye som deles mens de laster ned har vi ikke grunnlag i datamaterialet for å si noe om. Vi vil nå se på hva materialet vårt gir av informasjon om antall leechere. Våre data knyttet til nedlaster (leecher)- og opplasterrollene (seeding) har en begrensning i den forstand at de kun er øyeblikksbilder innhentet om natten når datainnsamlingen pågikk. Vi har ingen mulighet for å si noe om seeding- og leechingaktivitet for resten av døgnet.

Størrelsen på det som lastes ned vil påvirke tiden det tar å laste ned innholdet. Små filer på noen megabyte vil bli lastet ned på kort tid (sekunder eller minutter). Konsekvensen av dette er at det blir vanskelig å fange opp leechingaktivitet på denne typen materiale med utgangspunkt i den valgte datainnsamlingsmetoden. Sjansen for å registrere leechingaktivitet på disse torrentene øker når

mange ønsker å laste ned innholdet.

Vi har 11 888 unike torrenter i materialet for nedlastede torrenter. I databasen har vi 1 231 342⁵¹ registreringer for disse torrentene, og vi har sett på leechingaktiviteten knyttet til disse. Disse registreringene knyttes til leeching eller ikke leeching. Tallet er dag-for-dag-registreringer summert opp. Vi fordeler disse registreringene etter hvor det foregår leeching og ikke foregår leeching.

Registreringer	Leechers
Antall med aktivitet	997371
Antall uten aktivitet	233971
SUM	1231342

Tabell 11: Oversikt over leechingaktivitet.

Samlet for registreringene har det i 81 prosent vært én eller flere leechere. Dette indikerer at det er stor nedlastingsaktivitet, også på et tidspunkt på døgnet hvor vi kanskje skulle forvente lite aktivitet. Det er også stor spredning i etterspørselen fordelt på torrentene, i den forstand at bare 20 prosent av registreringene står oppført uten leechere i løpet av de 171 dagene vi samlet data fra The Pirate Bay. Vi kan ikke si om dette gjenspeiler at noen torrenter ikke blir leechet i det hele tatt – at de ikke har interessante lenger og er på vei ut av listen over de mest nedlastede torrentene.

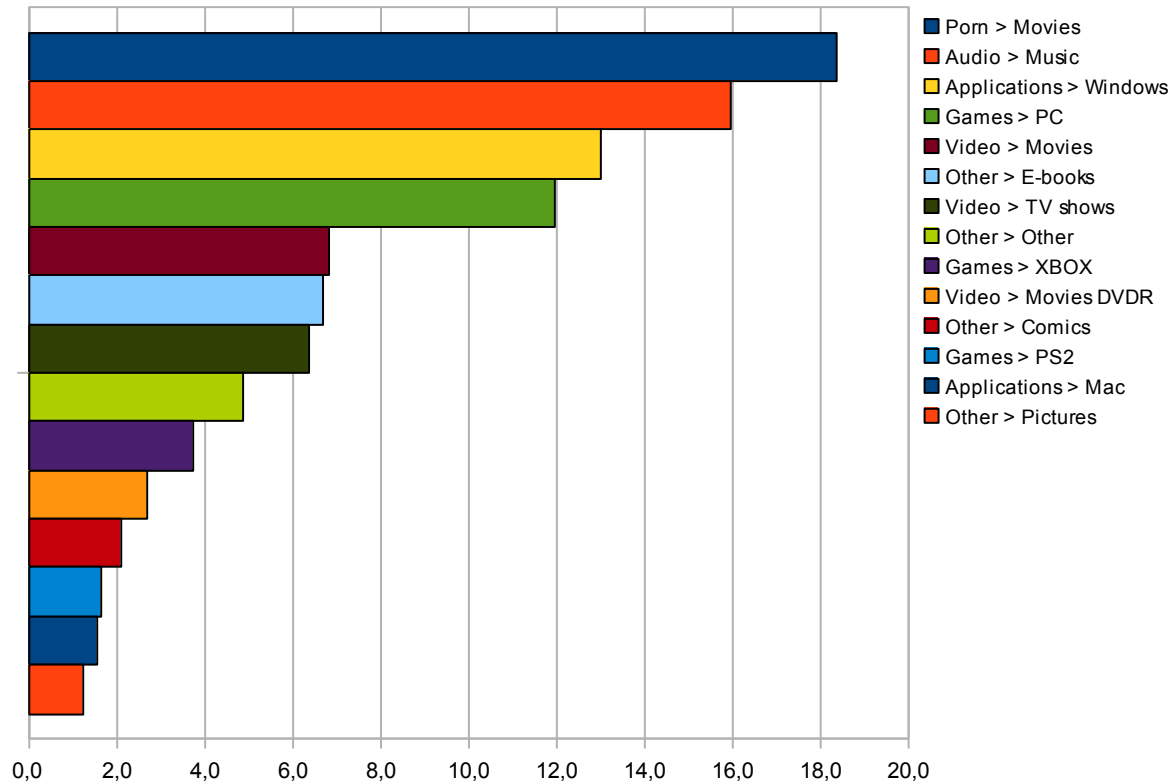
Leechingaktivitet fordelt på underkategorier

Vi vil se nærmere på interessen i form av leeching fordelt på underkategoriene, da dette kan være et uttrykk for en etterspørsel etter bestemte typer materiale. Leechingaktivitet sier her noe om hvorvidt det har forekommet leeching, men ikke noe om hvor mange leechere det er. Leeching blir en måte å registrere nedlastingsaktivitet som foregår på datainnsamlingstidspunktet (klokkeslettet). Vi registrerer leechingaktivitet når antallet leechere er én eller mer. Diagrammet nedenfor viser leeching fordelt på underkategorier.

⁵¹ Vi samlet ca. 7 200 torrenter per dag i 171 dager. Dette blir 1 231 000 registreringer.

Leeching fordelt på underkategorier

Fordeling i prosent



Figur 13: Leeching fordelt på underkategorier. Nedre grense én prosent. Vedlegg 11.

Diagrammet viser ikke antall leechere, men antallet torrenter med registrert leechingaktivitet. For underkategoriene Video: Filmer og Video: TV-programmer fant vi høye nedlastingsstall. Det at vi finner et lavt antall registreringer for leechingaktivitet for disse, trenger ikke bety at antallet som laster ned på samme tid er lave.

Det at vi finner et høyt antall registreringer av leechingaktivitet for kategorien Porno: Filmer sier heller ikke noe om antallet nedlastere. Det er nødvendig å se nærmere på fordelingen av leechere inndelt i intervaller for å forklare disse tallene.

Leechingaktivitet fordelt på intervaller

For å finne forklaring på utslagene over, har vi valgt å se nærmere på hvor mange som leecher på samme tid. Denne målingen av leechingaktivitet viser hvor mange som laster ned samtidig. Denne fremstillingen har vi valgt å dele i fire størrelser: 1-9 leechere, 10-49, 50-99 og 100 eller mer leechere. Dette er på samme måte som over øyeblikksbilder fra det tidspunktet vi samlet dataene.

Tabellen under viser antall leechere fordelt på de mest aktive underkategoriene fra Figur 13: Leeching fordelt på underkategorier. Nedre grense én prosent. Vedlegg 11..

Kat-ID	Under-kategori	Intervall 1-9		Intervall 10-49		Intervall 50-99		Intervall 100+		SUM	
		Treff	%	Treff	%	Treff	%	Treff	%	Treff	%
501	Porn > Movies	164930	18.6	15431	17.4	1715	12.5	912	8.9	182988	18.3
101	Audio > Music	153336	17.3	4698	5.3	577	4.2	451	4.4	159062	15.9
301	Applications > Windows	118925	13.4	8854	10.0	1031	7.5	523	5.1	129333	13.0
401	Games > PC	97729	11.0	17936	20.2	2183	15.8	1288	12.6	119136	11.9
201	Video > Movies	57966	6.6	8318	9.4	1146	8.3	573	5.6	68003	6.8
601	Other > E-books	64198	7.3	2219	2.5	235	1.7	52	0.5	66704	6.7
205	Video > TV shows	47759	5.4	7330	8.3	3648	26.5	4628	45.2	63365	6.4

Tabell 12: Leechingintervaller fordelt på 7 av 33 underkategorier. Vedlegg 12.

Prosentene i intervallene summerer seg ned til 100 prosent per intervall, og viser den interne fordelingen i intervallet. Prosenten i SUM-kolonnen lengst til høyre er de samme som vi finner i Figur 13: Leeching fordelt på underkategorier. Nedre grense én prosent. Vedlegg 11. over.

Vi har flest registreringer av leeching i Porno: Film med i overkant av 18 prosent. Dette er mer enn man kunne forvente ut fra tallene for opplasting med 6,5 prosent og nedlasting med 10 prosent. Antallet registreringer for leeching i denne underkategorien reduseres for hvert intervall. Det betyr at det er mest treff med få leechere, og få treff med mange leechere. Dette kan forstås som at det er stor interesse for pornofilmer generelt, i den forstand at mange av torrentene her skaper interesse, men det er få titler som trekker til seg mange nedlastere på én gang. Dette tyder på at nedlasterne ikke er spesielt selektive, og kan tolkes som at "porno er porno". Samtidig kan være at de titlene vi fant i nedlastingsmaterialet og som var lastet ned i størst antall, slik som Rocco og Russen, var populære og hadde størst antall leechere før vi begynte vår datainnsamling.

For musikk finner vi større samsvar mellom nedlastingstallene (13 prosent) og leechingtallene (16 prosent). Som for pornofilmer finner vi også her et mønster hvor hovedtyngden av nedlastingsaktiviteten foregår i intervall 1, men aktiviteten her er jevnt over lav for de andre intervallene. På

samme måte som for pornokategorien, kan det være at de mest nedlastede torrenter, slik som 50 Cents album, hadde sin "storhetstid" utenfor vår datainnsamlingsperiode.

For underkategorien Video: TV-programmer er det totale antall aktivitetstreff for leeching i overkant av seks prosent. Dette kan virke overraskende lavt i forhold til nedlastingstallene (26 prosent) for underkategorien. Når vi ser nærmere på intervallene, finner vi langt færre treff i intervallet 1-9 leechere i forhold til kategoriene pornofilmer og musikk, men langt flere treff i intervallet 100 leechere og mer. Dette kan indikere at det er en eller flere titler her som har stor interesse, og at mange vil laste ned på samme tid.

Underkategori Video: Filmer er den kategorien som i nedlastingsmaterialet er representert med flest antall nedlastinger (28 prosent). Det er overraskende å se at interessen for å laste ned filmer, uttrykt ved leechingaktivitet, er såpass lav i samtlige intervallstørrelser når nedlastingstallene samtidig er så høye. Dette kan skyldes at vi har torrenter som samlet sett har høye nedlastingstall før vi startet vår datainnsamling. Som vi så på de 15 mest nedlastede torrentene i denne kategorien, var det tre titler som tilsammen stod for 31 prosent av all nedlasting i kategorien, og 18 prosent av all nedlasting totalt. Det kan forklare avstanden mellom høye nedlastingstall for kategorien og lave registreringer for leechingaktivitet, men det forklarer ikke hvorfor videofilmer generelt vakte liten interesse. Vi finner ingen logisk forklaring på dette og det manglende samsvaret med høye nedlastingstall og relativt sett høye opplastingstall.

Oppsummering

Etterspørselsiden handler om hvilke torrenter som lastes ned og hvor mye de lastes ned. I vårt datamateriale for etterspørsel har vi 11 888 unike torrenter. Disse har til sammen blitt lastet ned over 240 millioner ganger i den tiden de har vært på serveren til The Pirate Bay.

I løpet av 171 dagene vi samlet data var det en utskiftning av torrenter på ca. 39 prosent. Den største utskiftningen var i videokategorien. Utskiftningen betyr at populære torrenter lastes ned så mye at de skyver de mindre populære torrentene ut av materialet.

Når vi ser på nedlastningstallene fordelt på hovedkategoriene, skiller videokategorien seg markant ut med 58 prosent av all nedlastning. Dette er en stor økning i forhold til tilbudet.

For audio er etterspørselen betydelig lavere enn tilbudet.

Når vi ser på hvordan tallene for nedlastning fordeler seg på underkategoriene viser det seg at 84 prosent av all nedlasting skjer innen fem underkategorier:

- Video: Filmer 28 prosent
- Video: TVprogrammer 26 prosent
- Audio: Musikk 13 prosent
- Porno: Filmer 10 prosent
- Spill: PC 7 prosent

Videofilmer og TV-programmer er det materialet det er størst etterspørsel etter. TV-programmer er også den underkategorien som trekker til seg flest nedlastere på samme tid. Dette gjelder ikke for videofilmer, hvor det er tre torrenter som står for 31 prosent av nedlastingstallene i kategorien og 18 prosent av det totale antall nedlastinger. Vi finner ingen god forklaring på den lave leeching-aktiviteten knyttet til videofilmer.

I hovedkategorien audio utgjør underkategorien musikk 98 prosent av alt materiale i kategorien. Det er lite interesse for å laste ned de minste filene. Dette tyder på at det er liten etterspørsel etter enkeltsanger, selv om tilbudet er stort.

Etterspørselen etter pornofilmer er nesten like stor som for musikk. Det er stor interesse for pornofilmer generelt, i den forstand at mange av torrentene her skaper interesse, men det er få pornofilmer som trekker til seg mange nedlastere på én gang.

Blant de 15 mest nedlastede torrentene finner vi utelukkende kommersielt materiale, untatt for pornokategorien.

På samme måte som for tilbudssiden virker ikke filstørrelse å ha begrensende effekt på nedlasting.

Det er generelt en stor nedlastingsaktivitet. Vi har leechingaktivitet i 81 prosent av registreringene, men i 26 av underkategoriene er det liten etterspørsel. Disse har en nedlasting på en prosent eller lavere.

Forholdet mellom tilbud og etterspørsel

Som tidligere nevnt, har ikke The Pirate Bay noen mekanisme for å etterspørre materiale til opplasting (eng. request), slik at tilbudssiden og etterspørselssiden i liten grad blir koblet sammen. Dette kan bety at aktiviteten verken er etterspørselsstyrt eller tilbudsstyrt. Torrenter blir lastet opp uten at noen har bedt om det, og opplastere vet ikke om materialet som lastes opp vil bli lastet ned eller ikke.

Det vi i vårt materiale kan avklare, er hvor mange av de opplastede torrentene vi kan finne igjen på etterspørselssiden.

Vi har registrert 66 215 unike torrenter i den delen av datamaterialet som er knyttet til opplastinger, og som kun inneholder nyopplastede torrenter. For den delen av datamaterialet som er knyttet til nedlastinger, finner vi 11 888 unike torrenter. Summen av disse tallene er 78 103 torrenter⁵². Når vi søker igjennom datamaterialet både for nedlastede og opplastede torrenter, finner vi totalt 77 270 unike torrenter. Altså 833 færre torrenter enn det vi finner når vi legger sammen opp- og nedlastede torrenter.

Dette betyr at 833 torrenter opptrer i begge kategorier, og konsekvensen av dette er at 98,74 prosent av materialet som lastes opp ikke blir etterspurt i så stor grad at de blir fanget opp av vår undersøkelse. 65 382 torrenter⁵³ har blitt tilbudt uten at det har vært nevneverdig interesse for dem.

Hvilke kjennetegn eller trekk ved de 1,26 prosent opplastede torrentene gjør at de er attraktive for nedlasting?

Hovedkategorier

Disse få torrentene utgjør syv prosent av det totale antall torrenter vi finner på etterspørselssiden. Nedlastingstallene for de 833 torrentene som beveger seg fra tilbuds- til etterspørselssiden utgjør bare 3,76 prosent av det totale antallet nedlastinger. Vi vil derfor ikke sammenligne hoved- og underkategoriene for de 833 i forhold til det totale antall nedlastinger.

⁵² 66215 + 11888 = 78103 torrenter.

⁵³ 66215 – 833 = 65382 torrenter.

Når vi sammenligner funnene for tilbud og etterspørsel tidligere i kapittelet, får vi utslag for to av hovedkategoriene. Etterspørselen etter video var langt høyere enn det som ble tilbudt, mens situasjonen er motsatt for audio. Her ble det tilbudt mye, mens interessen for å laste ned var moderat. For de andre hovedkategoriene er det liten forskjell mellom tilbud og etterspørsel. Spørsmålet blir hvordan de 833 torrentene samsvarer med dette bildet.

Tabellen under viser antall nedlastinger for de 833 torrentene, fordelt på hovedkategorier.

Hovedkategori	Antall nedlastinger	Nedlasting i prosent N=9026184	Total nedlasting i prosent N=240080039
100: Audio	1674229	18,6	13,3
200: Video	3102378	34,4	58,0
300: Programmer	1178112	13,1	6,7
400: Spill	680363	7,5	8,9
500: Porno	1790800	19,8	10,5
600: Annet	600302	6,7	2,7
SUM	9026184	100,1	100,1

Tabell 13: Nedlastinger for de 833 torrentene fordelt på hovedkategorier. Vedlegg 13.

Tallene viser at det er mest interesse for å laste ned video, men også at interessen for audio, porno og programmer er stor. Tallene samsvarer ikke helt med de dataene vi har for tilbuds- eller etterspørselssiden, ved at interessen spesielt for video er betydelig redusert i forhold til de totale nedlastingstallene. Samtidig har porno og programmer fått øket interesse.

Underkategorier og fordeling på filstørrelse

Vi vil nå se på underkategoriene for å se hvordan de 833 torrentene fordeler seg med hensyn på filstørrelse og antall nedlastinger. Torrentene er en del av de 11 888 torrentene vi finner på nedlastingssiden, men vi trekker de frem fordi de er et sentralt funn i datamaterialet. Alle de 833 torrentene ligger også som vedlegg (Vedlegg 14 a-c).

Antall unike torrenter totalt på undergrupper og fordelt på de samme intervallene vi har brukt for filstørrelse ovenfor. Første intervall: 0 til 9.99 MiB, andre intervall: 10 til 99.99 MiB og tredje intervall: 100 MiB og over. Tabellen er sortert etter antallet torrenter i underkategoriene.

Underkategori	Antall	Intervall 1	Intervall 2	Intervall 3	Nedlastinger
Porno > Filmer	173	0	61	112	1749582
Audio > Musikk	129	1	76	52	1659417
Applikasjoner > Windows	103	30	25	48	1013544
Video > TV-programmer	81	0	2	79	1156002
Annet > E-bøker	72	30	34	8	329041
Spill > PC	53	5	5	43	430222
Video > Filmer	45	0	0	45	1012578
Annet > Bilder	41	17	18	6	148890
Video > Filmer DVDR	31	0	0	31	643558
Annet > Tegneserier	19	1	5	13	70016
Applikasjoner > Mac	16	4	5	7	144013
Spill > PS2	15	0	1	14	129852
Annet > Annet	15	5	5	5	50284
Spill > Xbox	11	1	2	8	93134
Video > Annet	7	0	1	6	179530
Porno > Bilder	4	1	3	0	32750
Video > Musikkvideo	4	0	2	2	44555
Video > Filmklipp	4	0	1	3	66155
Spill > Håndholdt	3	0	0	3	16194
Applikasjoner > Annet	2	0	0	2	13350
Audio > Lydbøker	1	0	1	0	14812
Annet > Omslag	1	1	0	0	2071
Porno > Filmer DVDR	1	0	0	1	8468
Applikasjoner > Håndholdt	1	0	0	1	7205
Spill > Annet	1	0	0	1	10961
SUM	833	96	247	490	9026184

Tabell 14: 833-torrentene fordelt på intervaller og underkategorier. Vedlegg 14a,b,c.

Av de få torrentene vi finner igjen på nedlastingssiden, er pornofilmer den underkategorien det har vært mest interesse for (173 torrenter). Også for musikk (129) og Windows-programmer (103) har det vært betydelig interesse. Det er klart at mange av de opplastede torrentene som ikke er blant de 833, vil kunne finnes igjen på nedlastingssiden på et senere tidspunkt, da det tar tid å generere høye nok nedlastingstall til å komme inn på listen over mest lastet. Summen av torrenter øker for hvert intervall. Det vil si at vi finner flest torrenter med store filer. Dette kan forklares med at det materialet det er størst interesse for er i kategorier hvor det er gjennomgående store filer, som pornofilmer, filmer, TV-programmer og musikk (album og samlinger, det er liten interesse for enkeltspor).

Nedlastingstallene følger langt på vei det antall torrenter vi finner i den enkelte underkategori. Et unntak er Video: Filmer, hvor det er et stort antall nedlastinger på relativt få torrenter. Dette er antageligvis populære filmer som har en større nedlastingsfrekvens enn det vi finner for annet materiale.

Trekk ved enkelttorrenter

Nedenfor viser vi en oversikt over noen av de torrenter som har blitt mest nedlastet av de 833 torrentene som fant interesse hos nedlastere.

catid	name	name	dl	size
301	Applications > Windows	Adobe Photoshop CS2 9 0	91627	417.04 MiB
299	Video > Other	Various Good Sex Scenes 3	83386	446.43 MiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E13.HDTV.XviD-LOL.avi	74752	350.22 MiB
101	Audio > Music	!!!100%(((Top 30 Trance March 2006))))PlayList By Dj_Adriano	70427	208.61 MiB
301	Applications > Windows	Microsoft Office System 2003 Professional Edition All-In-One	70086	674.29 MiB
201	Video > Movies	Munich.2005.DVDSCR.XviD-DVL	64724	1.39 GiB
201	Video > Movies	Kiss.Kiss.Bang.Bang.2005.DVDSCR.XviD-FiCO	60550	732.36 MiB
301	Applications > Windows	Adobe Illustrator CS2 Inc Keygen SSG	60519	142.34 MiB
201	Video > Movies	[NEW]The Hitchhikers Guide To The Galaxy TS-SCREENER xvid avi SW	59703	699.68 MiB
501	Porn > Movies	amateur porn	58160	70.16 MiB
201	Video > Movies	Hostel.DVDSCR.XViD-LLG	57953	715.51 MiB
202	Video > Movies DVDR	Fearless.R3.retail	53049	4.37 GiB
501	Porn > Movies	Where The Boys Arent 17 XXX [DVDRIP][Lesbian]	52638	699.19 MiB
202	Video > Movies DVDR	Kung Fu Hustle DVDr with sub Us,FR,Swe,Dan,spain,dansk,finnish	51739	4.38 GiB
201	Video > Movies	Fun.With.Dick.And.Jane.SCREENER.XviD-PUKKA	49797	698.73 MiB
201	Video > Movies	The.Pink.Panther.TS.XViD-maVen	49591	697.2 MiB
101	Audio > Music	Common - Be (2005) - Rap	48008	58.22 MiB
201	Video > Movies	Walk.The.Line.DVDRip.XviD-ALLiANCE	41309	1.38 GiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E15.PROPER.HDTV.XviD-XOR	39324	359.51 MiB
601	Other > E-books	Penthouse February 2006	38073	25.26 MiB
201	Video > Movies	[NTi]_The.Weather.Man.DVDRip.XviD-DiAMOND	37126	715.03 MiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E15.HDTV.XviD-LOL	36706	357.35 MiB
101	Audio > Music	[NEW] System Of A Down - Mesmerize (2005) - Rock	36227	49.65 MiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E14.HDTV.XviD-LOL	34656	350.24 MiB
202	Video > Movies DVDR	Munich.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-Munich	33807	4.23 GiB
202	Video > Movies DVDR	A History Of Violence DVDRip XviD-DIAMOND 2006	33664	722.92 MiB
601	Other > E-books	Playboy February 2006	32520	31.04 MiB
301	Applications > Windows	Microsoft Office Professional 2007+CDKEY	32135	441.26 MiB
401	Games > PC	Pariah.CloneCD-XMAFT	32087	2.15 GiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E12.HDTV.XviD-LOL.avi	31824	349.61 MiB
201	Video > Movies	Jarhead DVDRip Xvid dIYE	31411	767.26 MiB
202	Video > Movies DVDR	Syriana.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-ZINGO	31356	4.11 GiB
202	Video > Movies DVDR	Brokeback Mountain.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-Gaylord	31216	4.11 GiB
201	Video > Movies	Final.Destination.3.CAM-HYdRO	30209	891.93 MiB
101	Audio > Music	James Blunt - Back to Bedlam - with covers (seeded)	30181	90.89 MiB
301	Applications > Windows	Microsoft.Windows.Vista.32Bit.Build.5308.DVD.iINTERNAL-WinBeta	29911	2.67 GiB
301	Applications > Windows	900 Disney Kids Pictures For Colouring.rar	29588	29.39 MiB
404	Games > XBOX	Black PAL Multi 5 - DAGGER (Xbox)	29528	1.51 GiB
202	Video > Movies DVDR	King.Kong.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-DEVASTATION	29019	4.39 GiB
201	Video > Movies	Capote.LiMiTED.DVDSCR.AC3.5.1.XviD-TFF	28969	1.36 GiB
299	Video > Other	Various Good Sex Scenes	28880	224.03 MiB
501	Porn > Movies	Private Porn Vacation Tenerife XXX [DVDRIP][Hardcore]	28364	699.92 MiB
205	Video > TV shows	The.IT.Crowd.S01E02.WS.PDTV.XviD-GOTHic	27865	174.19 MiB
201	Video > Movies	Zathura.DVDRip.XviD-DIAMOND	27718	716.21 MiB
205	Video > TV shows	Lost.S02E12.HDTV.XviD-LOL.avi	27702	349.61 MiB
301	Applications > Windows	Alcohol 120% v1.9.5.3823 [Supertorrents.net]	27171	6.14 MiB
201	Video > Movies	Brokeback.Mountain.LiMiTED.DVDSCR.XviD-DoNE	26867	1.39 GiB
101	Audio > Music	James Blunt - Chasing Time - The Bedlam Sessions (2006) - Pop	26406	65.05 MiB
202	Video > Movies DVDR	Domino.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-FISHBONE	26370	4.36 GiB
202	Video > Movies DVDR	Walk.The.Line.2005.DTS.CUSTOM.SWESUB.DVDR-RoS.torrent	26310	3.84 GiB
201	Video > Movies	Kim_Holland_Goes_Rotterdam_XXX_Dutch.avi.torrent	25998	675.01 MiB
101	Audio > Music	[NEW] Oasis - Don't Believe The Truth (2005) - Rock	25620	69.88 MiB

Tabell 15: Utsnitt over de mest nedlastede torrenter fra "833-materialet". Vedlegg 14.

Blant disse mest nedlastede torrentene i "833-materialet", opptrer torrenter med likt innhold, men i forskjellig innpakning, flere ganger. En observasjon fra dette utdraget er at vi finner igjen TV-serien LOST med 6 torrenter, men nyere episoder enn det vi fant i oversikten over de 15 mest nedlastede TV-seriene. For hele 833-materialet er det 17 episoder av LOST og 21 episoder av "Desperate Housewives" for å trekke fram de to største fra dette.

Vi finner også igjen Microsoft Office, både 2003- og 2007-versjonene og Windows Vista. For hele 833-materialet er det innen Programmer: Windows flere versjoner av både operativsystemene og officepakkene til Microsoft. Også andre programvareleverandører er godt representert, som Adobe og Ahead. Det er heller ingen torrenter som utmerker seg med spesielt høye nedlastingsfall.

Hva som gjør nedlastere så selektive i hva de liker av opplastede torrenter kan ha flere årsaker. Et moment kan være hvilken informasjon opplasteren gir om innholdet. Mange av torrentene vi fant i materialet fra opplastede torrenter var særdeles dårlig beskrevet, både mht. filnavnet, men også i den tilleggsinformasjonen opplasteren kan legge inn om den torrenten de har lastet opp. Det var også en del torrenter hvor navnet og tilleggsinformasjonen var skrevet på et språk som begrenser forståelsen av innholdet og reduserer nedslagsfeltet. Informasjon skrevet på et språk fra tidligere Øst-Europa vil være lite forståelig for mange nedlastere. Vi antar at både god informasjon, men også "markedsføring" i beskrivelsen, gjør torrentene mer attraktive for nedlasterne. Alle torrentene vi finner i 833-materialet har beskrivende torrentnavn, enten på engelsk eller et skandinavisk språk.

Det at vi finner bare 833 torrenter igjen i nedlastingsmaterialet, betyr at det er liten eller ingen kobling mellom etterspørsel og tilbud, i den forstand at opplasterne ikke ser ut til å ta hensyn til hva nedlastere vil ha. En annen forklaring kan være at opplasterne legger opp mye materiale som allerede finnes på serveren, men i en annen forpakning, og at nedlastere allerede har tilegnet seg dette materialet.

Oppsummering

Bare 1,26 prosent (833 torrenter) av det som ble lastet opp fant stor nok interesse hos nedlastere til at de ble registrert i nedlastingsmaterialet. Det at ca. 99 prosent av de opplastede torrenter finner liten interesse hos nedlastere, kan skyldes er at opplasterne legger opp materiale som nedlastere ikke er interessert i, og dermed er en effekt av at det er ingen eller liten relasjon mellom tilbud og

etterspørsel.

En annen forklaring er at opplastere legger opp mye materiale som allerede finnes på serveren, men i en annen forpakning. En tredje forklaring er at opplastede torrenter er uklart beskrevet og dårlig "markedsført", og dermed ikke trekker til seg nedlastere.

72 prosent av nedlastingene for de 833 gjenfundne torrenter fordeler seg på fem underkategorier:

- Porno: Filmer 19 prosent av nedlastingene
- Audio: Musikk 18 prosent av nedlastingene
- Video: TV-programmer 13 prosent av nedlastingene
- Video: Filmer 11 prosent av nedlastingene
- Programmer: Windows 11 prosent av nedlastingene

Tallene viser at for nye torrenter som lastes opp, er nedlasterne mest interessert i pornofilmer og musikk, men de har også interesse for TV-programmer, filmer og Windowsprogrammer.

Rolleskifte

I analysemodellen i kapittel to så vi at rolleskifte er når nedlastere som har fullført en nedlasting tilbyr dette materialet etter at de er ferdig med nedlastingen. Alle seedere har nødvendigvis vært leechere.

Våre data knyttet til seeding har en begrensning i den forstand at de kun er øyeblikksbilder, innhentet om natten når datainnsamlingen pågikk. Vi har ingen mulighet for å si noe om seeding- (og leechingaktivitet) for resten av døgnet. Vi kan heller ikke si noe om hvorvidt brukeren har gjort et bevisst valg om å gå fra en leeching- til en seedingrolle. Vi vet at de fleste torrentklientene automatisk går over til en opplasterrolle når nedlastingen er ferdig. Dette kan gi et høyere tall for rolleskifte enn det som skyldes et bevisst valg. På den andre siden kan det også være at nedlastere avbryter/setter på pause nedlastinger om natten (lukker ned PC'ene) og tar opp igjen nedlastingen neste dag. Dette vil virke reduserende på tallene for rolleskifte i forhold til aktiviteten på dag- og kveldstid. Videre vet vi ikke om brukere fra andre tidssoner knytter seg til The Pirate Bay.

Vi vil nedenfor se på hvordan seedingadferden som er knyttet til våre data om nedlastet materiale kan

gi oss informasjon om villigheten til å dele materiale med andre.

Vi har 1 231 342 registreringer knyttet til de 11 888 unike torrentene i materialet for nedlastede torrenter. Tallet 1 231 342 fremkommer fordi vi samlet inn data for ca.⁵⁴ 7 200 torrenter per dag i 171 dager.

Vi fordeler disse registreringene etter hvilke torrenter hvor det har foregått seeding og der hvor det ikke foregår seeding.

Registreringer	Seeders
Antall med aktivitet	821311
Antall uten aktivitet	410031
SUM	1231342

Tabell 16: Fordeling av seedingaktivitet

Tabellen viser antall treff for torrenter med seeding og de uten seeding. Dette skulle gi en seedingprosent på 67. Det vil si at for ca. 2/3 av registreringene var det noen som ønsket å dele materiale med andre. Dette indikerer stor villighet til å gjøre rolleskifte.

Når vi fordeler antall torrenter med aktivitet opp i seedingintervaller og hvordan dette fordeler seg på underkategoriene, får vi følgende oversikt:

⁵⁴ Fordi datainnsamlingsmetoden kan registrere samme torrent på to sider.

catid	name	"1-9"	"10-19"	"20-29"	"30-39"	"40-49"	"50-99"	"100 +"	SUM
101	Audio > Music	133677	6855	1603	771	318	315	57	143596
301	Applications > Windows	124483	8605	1769	582	243	353	87	136122
501	Porn > Movies	94074	4092	986	347	163	241	34	99937
401	Games > PC	83624	4866	1451	500	231	386	70	91128
601	Other > E-books	76635	3088	704	194	34	98	3	80756
205	Video > TV shows	54597	5019	2394	1536	1363	2657	198	67764
201	Video > Movies	39061	3490	1082	645	392	529	216	45415
699	Other > Other	31983	833	144	28	10	2	0	33000
404	Games > XBOX	20390	489	113	24	13	10	3	21042
302	Applications > Mac	13378	2122	805	314	125	135	0	16879
202	Video > Movies DVDR	14119	1110	539	253	122	168	56	16367
602	Other > Comics	14693	593	75	19	3	2	0	15385
603	Other > Pictures	11596	636	82	27	27	6	0	12374
403	Games > PS2	9815	513	91	30	24	13	2	10488
499	Games > Other	3726	365	85	23	0	0	0	4199
399	Applications > Other OS	2976	983	129	17	0	0	0	4105
406	Games > Handheld	3494	166	10	4	0	0	0	3674
102	Audio > Audio books	1831	634	214	52	14	5	0	2750
204	Video > Movie clips	2411	183	72	21	4	2	0	2693
503	Porn > Pictures	2033	23	4	1	0	0	0	2061
299	Video > Other	1486	139	94	61	39	17	2	1838
304	Applications > Handheld	1308	363	70	3	4	0	0	1748
402	Games > Mac	1463	232	4	0	0	0	0	1699
203	Video > Music videos	1026	124	84	27	17	1	0	1279
303	Applications > UNIX	972	123	7	1	0	0	0	1103
604	Other > Covers	982	2	0	0	0	0	0	984
599	Porn > Other	849	44	11	1	0	0	0	905
206	Video > Handheld	430	221	71	1	0	0	0	723
504	Porn > Games	231	87	15	3	0	0	0	336
502	Porn > Movies DVDR	216	103	13	0	0	0	0	332
405	Games > Gamecube	304	1	0	0	0	0	0	305
199	Audio > Other	83	71	23	2	2	0	0	181
103	Audio > Sound clips	143	0	0	0	0	0	0	143
	SUM	748089	46175	12744	5487	3148	4940	728	821311

Tabell 17: Seeding fordelt på intervaller og underkategorier. Vedlegg 15.

De mest sentrale observasjonene fra denne fordelingen er at det er størst villighet til å foreta rolleskifte for følgende underkategorier, i synkende rekkefølge: Audio: Musikk, Programmer: Windows, Porno: Filmer, Spill: PC, Annet: E-bøker, Video: TV-programmer og Video: Filmer.

Fordelingen på intervallene viser at vi får et betydelig utslag i intervallet en til ni seedere. Her er det 748 089 registreringer, 680 807 flere enn for resten av intervallene samlet sett. Dette kan indikere at potensielle rolleskiftere foretar en vurdering av behov for seeding: "Er det seedere trenger ikke jeg å seede". For de to viktigste videokategoriene ser vi en litt annen fordeling. Spesielt TV-programmer har mange registreringer i de største intervallene, men også Video: Filmer har dette mønsteret. Dette

kan bety at potensielle rolleskiftere ikke bare ser om det er andre seedere på den aktuelle torrenten, men også vurderer dette opp mot filstørrelsen: "Jo større filer, jo flere seedere trengs for at andre skal få rask nedlasting."

Tabellen under viser de ulike tilstandene for seeding- og leechingaktivitet.

	Seeding	Leeching	Antall
Tilstand	Ikke aktiv	Ikke aktiv	14
Tilstand	Aktiv	Ikke aktiv	233957
Tilstand	Ikke aktiv	Aktiv	410017
Tilstand	Aktiv	Aktiv	587354
SUM			1231342

Tabell 18: Forholdet mellom seeding- og leeching på nedlastet materiale.

Når vi sammenfatter våre registreringer og ser på hvordan aktiviteten fordeler seg både for seeding og leeching, finner vi at det bare er 14 registreringer hvor det ikke er aktivitet overhodet. Disse registreringene sier ikke at det gjelder 14 unike torrenter. På den motsatte siden, når både seeding og leeching har aktivitet samtidig, finner vi at disse utgjør 48 prosent av våre registreringer, og er den vanligste tilstanden for torrenter i vårt datamateriale.

Oppsummering

Når vi ser på hvor mange nedlastere som fortsetter å gi tilbake etter at de har lastet ned et materiale, finner vi at dette har skjedd i 67 prosent av registreringene. Det vil si at for foregått et rolleskifte i ca. to tredeler av tilfellene.

Det er størst villighet til å foreta rolleskifte for følgende underkategorier, i synkende rekkefølge: Audio: Musikk, Programmer: Windows, Porno: Filmer, Spill: PC, Annet: E-bøker, Video: TV-programmer og Video: Filmer.

Når vi fordeler rolleskifte på intervallene (1 – 3) viser tallene at vi får et betydelig utslag i intervallet 1-9 seedere. Det kan skyldes at behov for rolleskifte blir vurdert ut fra rasjonelle behov for seeding.

Når vi ser på intervallene 50-100 seedere og 100 eller mer, finner vi at underkategoriene Video: Filmer og Video: TV-programmer er de underkategoriene som har flest registreringer i disse to

intervallene. Selv om vi har færre registreringer på disse to for intervallene totalt sett, blir likevel det totale antall seedere høyt.

Kommentarer til seeding og leeching i det opplastede materialet

Vi har plassert denne delen nederst, selv om den naturlig hører til under analysen av tilbudssiden. Dette har vi gjort fordi vi er usikre på gyldigheten av seeding- og leechingtallene for opplastingsdelen av materialet (jfr. vår metodekritikk i kapittel tre).

Vi har 66 215 unike torrenter i materialet for opplastede torrenter. I begynnelsen av datainnsamlingsperioden dekket datainnsamlingen 4 500 torrenter daglig, senere ble dette tallet redusert til 3 000 da The Pirate Bay gjorde en endring i presentasjonen av sine sider (jfr. kapittel tre). Da mange av disse finnes i materialet over flere dager, vil vi sitte igjen med mange registreringer for hver torrent (643 347 registreringer for 66 215 torrenter). Hvor mye disse har blitt seedet og leechet ved hvert øyeblikksbilde varierer. Under har vi summert opp disse registreringene.

Registreringer	Seeders	Leechers
Antall med aktivitet	355833	403054
Antall uten aktivitet	287514	240293
SUM	643347	643347

Tabell 19: Seeding- og leechingaktivitet på opplastet materiale.

Tallene som er knyttet til aktiviteten per torrent gjelder kun for registreringer innenfor ca. to uker (jfr. kapittel tre), som er så lenge vi følger en ny torrent i denne delen av datamaterialet. For i underkant av 45 prosent av registreringene er det ingen seeding-aktivitet. Tilsvarende tall for leeching-aktivitet er 37 prosent. Disse tallene kan tyde på at det er lav interesse for det nye materialet. En annen forklaring kan være at den som lastet opp ikke følger opp med å seede til en eller flere leechere får lastet ned hele innholdet. Dette kan skyldes manglende forståelse for hvordan opplasting fungerer; opplasting av en torrent er ikke det samme som å ha lastet opp innholdet. Det kan også være tekniske begrensninger som brannmur.

Videre kan det ta tid fra en ny torrent blir lastet opp til den blir oppdaget. Som nevnt over, blir det lastet opp i overkant av 3 000 nye torrenter per uke, og det er rimelig å anta at en torrent som ikke straks blir oppdaget risikerer å forbli uoppdaget. En slik antagelse baserer seg på at brukerne nytter seg av sorteringsfunksjonaliteten til The Pirate Bay for å finne de mest aktive torrentene knyttet til

det materialet han er på jakt etter. Bruk av søkefunksjonen vil motsvarende finne riktig torrent, men vi har tidligere sett at det kan finnes flere forekomster av samme innhold. En torrent med liten aktivitet vil trolig da bli valgt bort til fordel for en med mer aktivitet.

Når vi ser på de ulike tilstander av seeding og leeching, slik vi gjorde det for etterspørselssiden, får vi følgende fordeling:

	Seeding	Leeching	Antall
Tilstand	Ikke aktiv	Ikke aktiv	150582
Tilstand	Aktiv	Ikke aktiv	89711
Tilstand	Ikke aktiv	Aktiv	136932
Tilstand	Aktiv	Aktiv	266122
SUM			643347

Tabell 20: Forholdet mellom seeding og leeching på opplastet materiale.

Fra forrige tabell fant vi at det ikke var seeding-aktivitet for 287514 registreringer. Når dette tallet knyttes til hvorvidt det samtidig er aktivitet eller ikke for leeching, finner vi at det for i overkant av 23 prosent av registreringene overhodet ikke er aktivitet. Dette kan styrke indikasjonen om at det er lav interesse for nytt materiale, slik det er beskrevet ovenfor.

Når vi ser på tilstanden når seeding er aktiv og leeching ikke er aktiv, er det i 14 prosent av registreringene ingen interesse for det materialet som noen ønsker å dele. En stor del av disse vil trolig være de som har lastet opp en torrent og tilbyr innholdet for nedlasting. Det kan også være at innholdets størrelse er lite og tar kort tid å laste ned, for eksempel et filmklipp. Dersom klientene automatisk går over fra leecher til seeder ved slutført nedlasting, kan vi anta å finne høyere seeding-tall for små filer enn store. På den andre siden finner vi at av det nye materialet som blir lastet opp, er det i overkant av 21 prosent som ønsker å laste ned uten at det er noen som tilbyr det hele og fulle materialet.

Vi vil i det neste kapittelet drøfte våre funn om atferd opp mot aktørenes motivasjon.

Kapittel 5: Drøfting og konklusjon

Grunnlaget for analysemodellen vår var at deltakerne kunne innta ulike roller: Eiere som gir regler og policy for bruken av serveren, opplastere, og til slutt nedlastere som i varierende grad bidrar til viderefordeling av materialet gjennom graden av deling mens de laster ned. Motivasjonen for å innta de ulike rollene vil variere, og vi håper å kunne si noe om denne variasjonen. I mediedebatten blir fildeling som regel beskrevet som "piracy" – et tyveri fra den som har eiendomsretten til materialet, og at fildelere kun er ute etter å tilegne seg materiale fordi de ikke må betale for det. Vi mener vi kan nyansere dette bildet noe.

Problemstillingen var knyttet til i hvilken grad det skjer tilpasning mellom opplastere og nedlastere, og hvordan ulike former for motivasjon kan forklare atferden og relasjonen mellom aktørene.

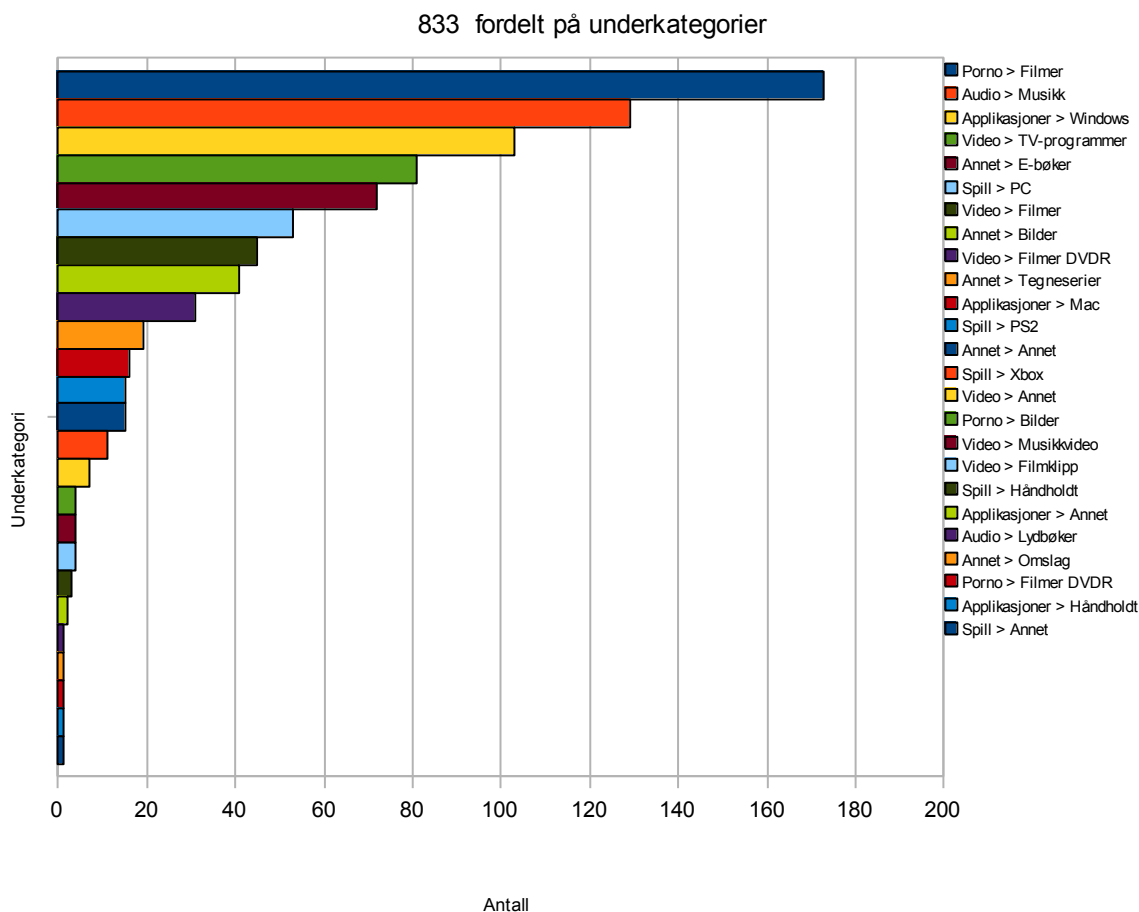
Nedenfor vil vi drøfte våre funn ut fra dette perspektivet.

Drøfting

Vårt mest overraskende funn er at vi bare finner igjen 833 torrenter (1,26 prosent) av de 66 215 nye torrentene i materialet med mest nedlastet innhold. Vi så i Tabell 2: Nedre grenseverdier for nedlastingsmaterialet. Vedlegg at nedre grense for å være med i nedlastingsmaterialet for audio var 6 387 torrenter, tilsvarende tall var for video 5 313, programmer 2 635, spill 3 139, porno 4 918 og annet 651. Dette var grenser som gjaldt for siste dag i innsamlingen. Grensen for å komme inn på listen er ikke spesielt høy, slik at det i løpet av de 171 dagene vi samlet data skulle være mulig å komme med dersom det var interesse for det nye materialet. Det er selvsagt mulig at flere av de nye torrentene vil "ta av" på et senere tidspunkt, spesielt gjelder dette noen av de senest opplastede torrentene. Vi mener likevel at tallet 1,26 prosent er så lavt at det kan være en klar indikasjon på at mesteparten av det som lastes opp ikke er interessant for store grupper av nedlastere.

Som vi så i kapittel fire for hvordan fordelingen var på de 833, var det overraskende at det var pornofilmer⁵⁵ det var størst interesse for med ca. 21 prosent. Diagrammet nedenfor viser hvordan torrentene fordeler seg på underkategoriene.

⁵⁵ 98 prosent av nedlastingene i hovedkategorien porno er i underkategorien pornofilmer.



Figur 14: Antall torrenter for 833-materialet fordelt på underkategorier. 25 av 33 underkategorier. Vedlegg 13.

Forklaringen på at vi gjenfinder pornofilmer i så stor grad, kan være at porno ikke er helt stuerent. Anonymiseringen som oppnås gjennom bruk av fildelingsnettverk kan gjøre det mer attraktivt å bruke denne arenaen fremfor de mer tradisjonelle markedsplasser. I andre kanaler må man gjerne identifisere seg ved bruk av kredittkort eller at varer blir tilsendt i posten. Det er altså ikke bare det at varen er gratis som trekker kunder til torrentporno, men også at man som kunde er anonym.

Når vi ser på den mest nedlastede pornofilen for "833", finner vi amatørmateriale på topp (id: 3326189, navn: amateur porn). Dette er trolig en vare som ikke er å få kjøpt i vanlige salgskanaler, og torrentporno tilbyr slik sett en unik vare. En del av pornotitlene inneholder nøkkelord som amatør og hjemmelaget, som kan tolkes slik at dette ikke er kommersielle titler. Om dette er et "triks" bransjen bruker, er uklart.

Det at musikk ligger høyt på gjenfinning er ikke overraskende utfra en allmen oppfatning om at

fildeling er musikkens og filmenes arena. Også for Windows-programmer har det vært betydelig interesse. Det har lenge vært et stort utvalg av windowsbaserte programmer, og at disse finner sitt marked i fildelingsverdenen er naturlig. En annen observasjon fra dette materialet som overrasker, er at TV-programmer og E-bøker ligger høyt på listen, og at filmkategoriene kommer såpass langt ned på listen med bare 5,4 prosent. Det at antall filmer i så liten grad finnes igjen i de 833, stemmer ikke helt med det inntrykket filmbransjen gir av problemet med "piracy". En forklaring er at selv om antallet filmer er få, er nedlastingstallene på disse høye.

Dette tyder på at det er liten kobling mellom opplastere og nedlastere. Vi vil derfor gå nærmere inn på disse aktørene ved å drøfte deres roller nedenfor.

Tilbudssiden

Opplastere

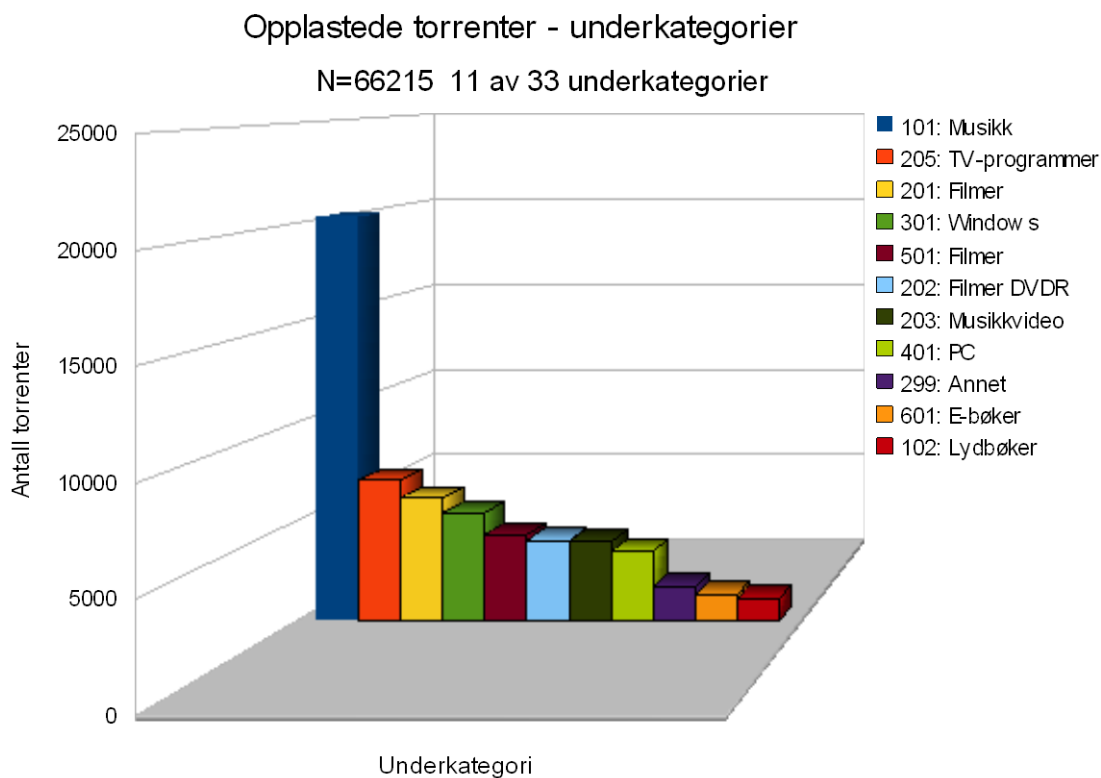
I utgangspunktet er det vanskelig verifisere hva som motiverer opplastere til å legge opp materiale for nedlasting, og vi vil derfor begrense oss til å drøfte de mulige motivasjonskildene uten å fastslå noen størrelsesorden mellom de, mao. sannsynliggjøre at de er tilstede.

Vi diskuterte i kapittel to ulike motivasjonskilder for å gå inn i en opplasterrolle:

1. gjensidighet
2. andre ikke-økonomiske gevinster
3. belønning i selve handlingen

I underkant av 400 nye torrenter ble lagt til The Pirate Bay serveren hver eneste dag. Dette fordelte seg på de mest populære underkategoriene etter følgende fordeling: Musikk (31 prosent), TV-programmer (11 prosent), Filmer (9 prosent), Windowsprogrammer (8 prosent), Pornofilmer (7 prosent) og Filmer DVDR (6 prosent).

Diagrammet nedenfor viser disse prosentene uttrykt i absolutte tall for 11 av 33 underkategorier.



Figur 15: Antall torrenter fra tilbudssiden fordelt på underkategoriene. Vedlegg 6.

Opplasterens atferd viser at det er musikk som dominerer med hensyn til hva disse ønsker å gi til andre fildelere. Dette kan ha en historisk forklaring – P2P-fildeling var tidligere primært en aktivitet som var knyttet til musikk, og at musikk fremdeles står sentralt i fildelingsaktivitetene. Dette støtter opp om gjenytelse som motivasjonskilde – "The Pirate Bay er et sted hvor jeg finner min musikk, og jeg bør derfor være med å gi tilbake". Dette utelukker ikke de andre motivasjonskildene, men det å oppnå anerkjennelse er i større grad knyttet til annet materiale som film, programmer og spill. På den andre siden viser det seg at det også er mye bearbeidet stoff blant dette materialet. Tilbyderene har laget ulike samlinger og tema hvor det ligger mye arbeid bak tilretteleggingen (jfr kapittel fire). Dette kan være et ønske om å bli anerkjent for arbeidet, men kanskje vel så mye et ønske om å gi – en gave til andre som finner glede i materialet. Et slikt syn støttes blant annet av Lessig (2004), hvor fri tilgang til kultur stimulerer til kreativ bearbeiding.

Det som er overraskende, er at TV-programmer er en kategori hvor det er stor villighet til å tilby materiale. Innholdet her er primært av TV-serier. I og med at disse er åpent tilgjengelige i den forstand at seeren kan lagre disse under sending, kan det være en oppfatning om at dette er "legalt"

å dele. Vi finner da heller ikke det samme fokuset på "piracy" på TV-selskapenes websider⁵⁶ som det vi finner for film- og musikkbransjen (f.eks. RIAA og MPAA). Produsentene av TV-serier får primært sine inntekter ved salg av seriene til andre TV-stasjoner og i mindre grad gjennom salg til privatpersoner, slik at det er mulig at de foreløpig ikke opplever fildeling som en trussel. Siden dette ikke blir fokusert på som en trussel, er det rimelig å anta at opplastere vurderer risikoen for å laste opp som lav.

Det kan også være at vi ser en utvikling hvor TV-serier får en større plass i underholdningsmarkedet, og at det kan knytte seg et ønske om å se disse i et raskere tempo enn det TV-stasjonene tilbyr. Det ligger da både et ønske anerkjennelse og gjensidighet bak de som tilbyr hele sesonger av TV-serier før de blir vist på TV.

Det har også vært mye fokus fra bransjen og media på film som gjenstand for omfattende fildeling. Vårt materiale viser at tilbydere bare i 15 prosent (9+6) gjør filmer tilgjengelig for nedlasting. Disse "lave" tallene kan forklares med at det ikke produseres filmer i samme tempo som musikk og TV-programmer, slik at det ikke er nok å ta av. Selv om antallet torrenter er lavt, kan omfanget av nedlasting av de tilhørende filene være stort. Som vi så ovenfor, var det bare 5,4 prosent av de nye torrentene som fant stor interesse hos nedlastere. Motivasjonen for å tilby materiale av denne typen vil kunne knyttes til gruppen andre ikke-økonomiske årsaker.

Som nevnt tidligere er det en konkurranse i undergrunnsmiljøer om å være først ute med en ripp av en film. Det at disse også blir gjort tilgjengelige på The Pirate Bay har vi mange eksempler på i vårt materiale, hvor torrentnavnet inneholder navnet på gruppen eller personen ("nickname") som har laget den. Anerkjennelse blir dermed en motivasjonsfaktor. Gjenytelse kan også være et mulig grunnlag for å tilby filmer, men så lenge vi finner de samme filmene i ulike kvaliteter, hvorfor da gi tilbake i form av å laste opp noe som allerede er der? Gjenytelse vil vil på dette området være mer naturlig å finne i seedingadferd – rolleskifte.

I følge Ghosemajumder (2002) er det størst villighet til å dele med en tredjepart materiale man selv er interessert i. Hans funn var knyttet til en annen teknologi enn bittorrent, men dette kan også være tilfelle for hva som lastes opp. Man legger opp det materialet man selv har interesse for uten å tenke for mye på hva andre er interessert i – en form for uselvvisk gifting.

⁵⁶ Vi har sjekket ABC/Touchstone/Buena Vista og kringkastingsorganisasjon <http://www.nabanet.com/nabaweb/> og <http://www.worldbroadcastingunions.org/>

For pornofilmer kan det være at motivasjonen er knyttet til gjenytelse. Porno er et felt vi har lite kunnskap om, og hvordan dette markedet fungerer er vi usikre på. Det kan tenkes at noen opplastere vil bidra til et fungerende pornomarked på The Pirate Bay og dermed ha gjenytelse som motivasjon.

Så lenge 29 prosent⁵⁷ av det som tilbys fordeler seg på de resterende 27 underkategoriene, kan det tyde på at dette materialet har et innhold som i denne sammenhengen reflekterer marginale interesser. Det at tilbydere gjør denne type materiale tilgjengelig, kan være en indikator på gifting, men også på gjenytelse.

Vi fant også at filstørrelse kunne ha innvirkning på hva som ble tilbudt. Det som avviker i våre funn i forhold til andre studier, er at det er flest store filer (større enn 100 MiB). Antall torrenter som tilbys øker med filstørrelsen. En konklusjon vi kan trekke fra dette er at det er større villighet til å tilby hele album og samlinger i underkategorien Audio: Musikk, og i mindre grad enkeltsanger. For Video: Filmer kan dette tyde på at det er fokus på bedre kvalitet, og dermed større filer.

Så lenge det ikke er noe i systemet rundt The Pirate Bay som angir hva det er ønskelig at opplastere legger opp, må det være andre forhold som styrer utvalget. Dette kan være basert på opplasternes antagelser om hva andre ønsker, f.eks. ved at de selv er aktive nedlastere og ser hva som finnes og hva som mangler på serveren. Det kan også være at tilbydere tilrettelegger uten tanke på etterspørsel, men er motivert utfra at de har materiale som de ønsker å gjøre tilgjengelig fordi de betrakter det som unikt og bare vil gi det bort. Dette kan også være brukere med forbindelser til undergrunnsmiljøer og som velger å "lekke" utgivelser til offentlige fildelingstjenester.

Fordelingen av opplastet materiale avviker noe i forhold til det vi så for de 833. Forskjellen ligger i at musikk tilbys i et betydelig større omfang enn den interessen nedlasterne viser i 833-materialet. En annen forskjell er at TV-programmer og filmer tilbys mer enn det vi finner igjen i 833-materialet. Interessen for pornofilmer i 833-materialet er betydelig større enn villigheten til å tilby denne type innhold.

Foreløpig konklusjon

Flere forhold støtter en antagelse om at opplastere er styrt av en indre motivasjon og at atferden kan betraktes som uselviske handlinger. For det første fordi bare 1,26 prosent av det som lastes opp blir

⁵⁷ Hvor musikkvideoer utgjør 65 prosent og PC spill i overkant av 5 prosent

lastet ned i noen særlig grad. Dette burde kunne utelukke etterspørsel og popularitet som årsaker; at graden av andre ikke-økonomiske gevinster er redusert. Det kan være at gjensidighet ligger bak som et motiv, men da i den forstand at det er et ønske om å skape gjensidighet hos andre.

For det andre skulle vi, dersom The Pirate Bay var arena for deling av materiale basert på uselvisk motivasjon, kunne forvente å finne mange torrenter av en type materiale som ikke er kommersiell. Vi har funnet en del eksempler på dette, men omfanget av det er vanskelig å fastslå.

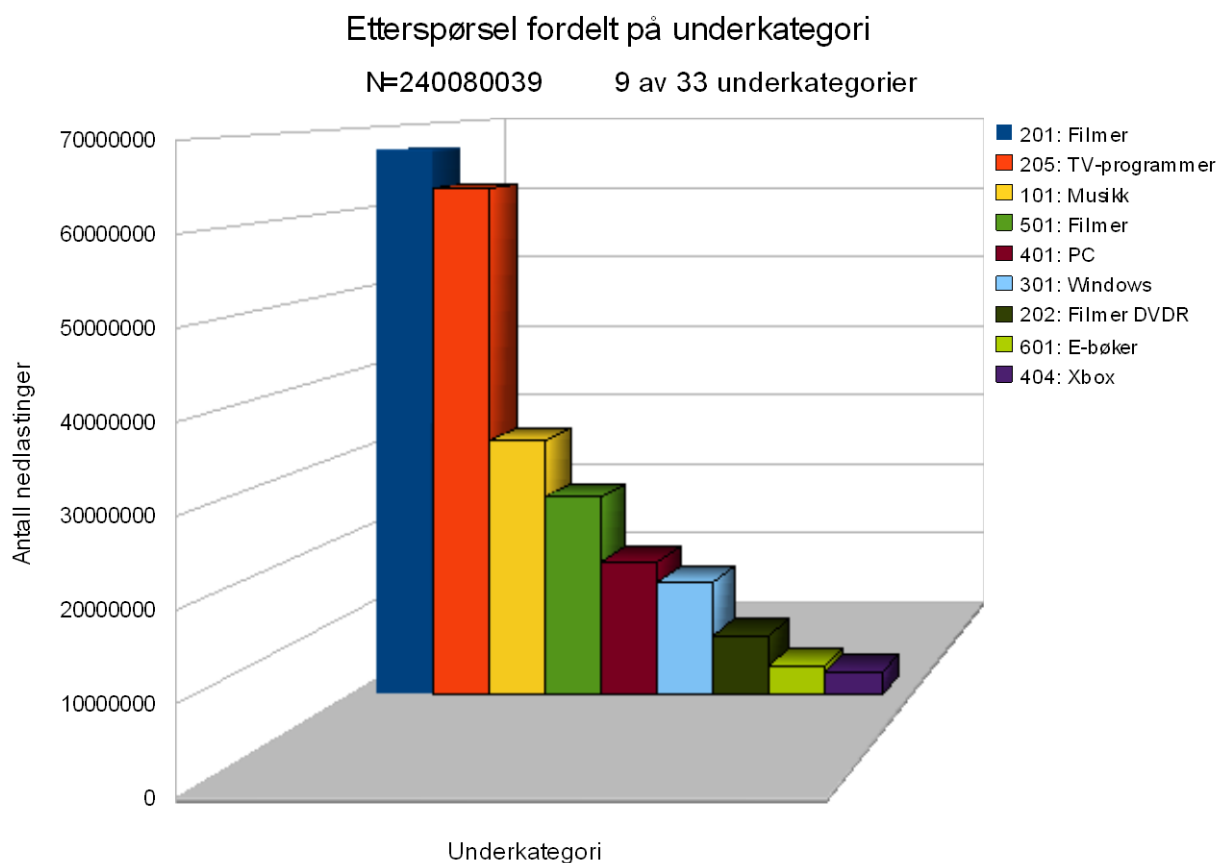
Nedlasterrollen

Vårt materiale viser et betydelig omfang av nedlastinger. Siste dag av datainnsamlingen var resultatet over 240 millioner nedlastinger fordelt på 11 888 unike torrenter.

Vi påpekte i kapittel to at egeninteresse antagelig var den dominerende motivasjonsårsaken for å laste ned materiale. Vi sa at egeninteressen først og fremst var knyttet til det å skaffe seg et materiale uten å betale for det, men det kan også være interesse for materiale som ikke distribueres i tradisjonelle salgskanaler.

Vi sa videre at nedlastere kan innta en posisjon som gratispassasjerer eller en som i ulik grad deler med andre nedlastere mens nedlastingen pågår. Hvor mye en nedlaster gir tilbake mens nedlastingen foregår har vi ingen data om. Vi kan imidlertid si noe om omfanget av seedingaktivitet knyttet til nedlastbart materiale. Seedingatferd definerer vi som rollebytte. Dette kan si noe om motivasjonen for å gi tilbake – gjensidighet.

Vi vil nå se hvordan vår informasjon om nedlasting avviker eller følger de samme mønstrene vi fant i informasjonen vi har om opplasting og de 833 torrentene vi finner igjen både i opplastet og nedlastet materiale.



Figur 16: Etterspørsel fordelt på underkategoriene. Vedlegg 9.

I kapittel fire så vi at antall nedlastinger ble dominert av videokategorien med 58 prosent. Musikk-kategorien utgjorde bare 13 prosent. Fordelt på underkategoriene så vi at filmer og TV-programmer var nesten like store. Deretter var det et betydelig fall ned til musikk og pornofilmer. Da vi så på hvilke av de 833 torrentene som fanget interesse hos nedlastere, var pornotorrenter de som falt mest i smak hos nedlasterne, mens de utgjorde bare syv prosent av de tilbudte torrentene. Når vi ser på filstørrelsen, er Audio: Musikk det materialet som lastes mest ned av filer mellom 10 til 99,9 MiB, men disse er nesten ikke representert blant materialet i størrelsen 0 til 9,9 MiB. I intervallet over 100 MiB er musikk godt representert. Dette indikerer at det er hele album og samlinger som lastes ned.

Det faktum at pornofilmer lastes ned i så stort omfang, skulle tyde på at for dette materialet er egeninteressen knyttet til innholdet og ikke i så stor grad fraværet av betaling. Det er med andre ord tilgangen til dette materialet som styrer nedlastingen. Tilgjengeligheten til materialet blir en avgjørende faktor for nedlasterne. I Norge er det ikke anledning til å kjøpe porno over disk, og en

må enten til våre naboland eller bestille på postordre eller Internett. Dette gjør at porno kan være interessant for fildelere.

Det at TV-programmer lastes ned i så stor grad, skulle også tyde på at det primært er innholdet som styrer egeninteressen ved at mye av innholdet er "unikt" i den forstand at det ikke er vist på TV⁵⁸ eller kan kjøpes i vanlige salgskanaler. Hvorvidt vi i materialet også finner TV-serier som ikke sendes på TV i Skandinavia eller Europa har vi ikke mulighet til å sjekke. TV-seriene har i den senere tid blitt mer vanlig å få kjøpt, men da etter at de er vist på TV. Dette kan bety at egeninteresse knyttet til økonomi kan være sterkere på denne type materiale nå enn da vi gjorde undersøkelsen.

Når det gjelder materialet i Video: Filmer er det vanskelig å se noen argumenter som skulle tyde på andre motivasjonsfaktorer enn pris og eventuelt tilgjengelighet (den tid det tar å skaffe seg innholdet og bekvemmeligheten ved å slippe å oppsøke butikk). Tidligere var det mer vanlig at filmer ble distribuert via fildelingskanaler, spesielt for filmer i dvd-kvalitet, ofte lenge før de dukket opp på kino. Denne utviklingen har i de senere år gått mot at filmselskapene i større grad lykkes i å hindre lekkasjer i produksjons- og distribusjonsprosessen av sine produkter, og dvdriper av filmer kommer i dag sjeldnere til fildelingsmarkedene før de når kinoene. Pris blir derfor å regne som en hovedårsak for å søke til fildelingstjenester for å anskaffe en film, selv om det fortsatt forekommer at dvdriper kommer til fildelingsmarkedene før kinovisningen.

Rolleskifte

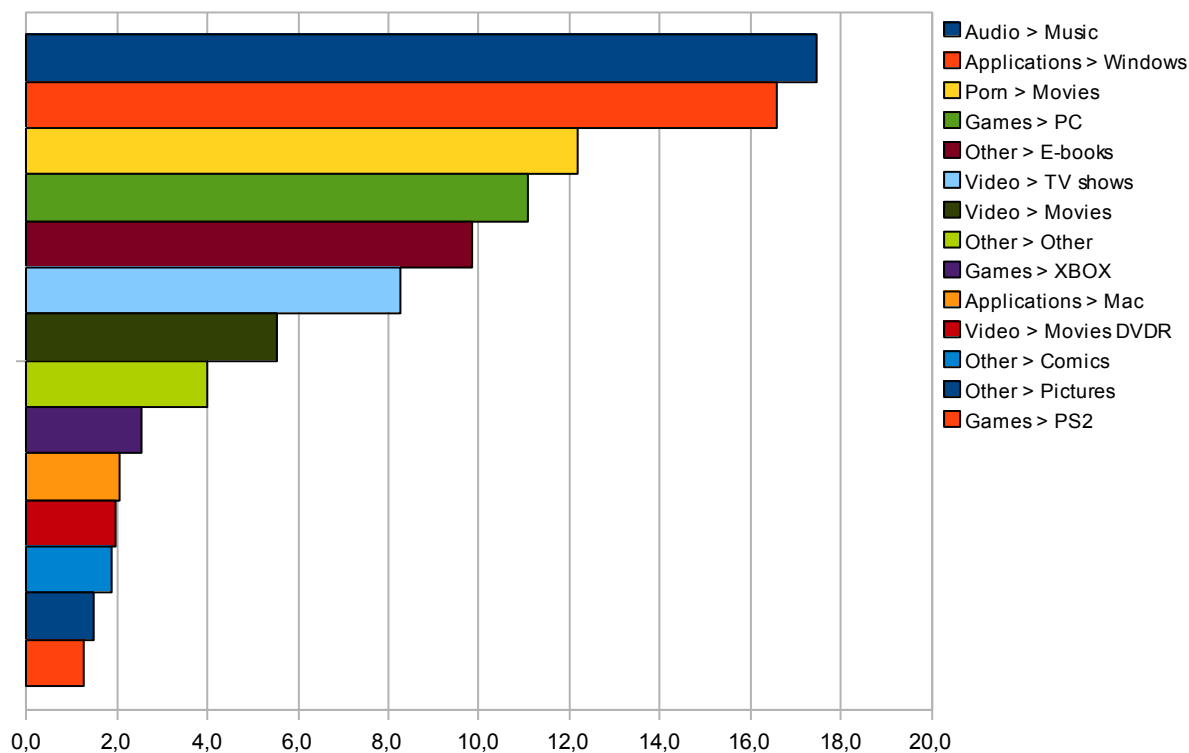
I analysemodellen definerte vi seeding som uttrykk for rolleskifte fra nedlaster til opplaster.

Vi fant i analysen at det var stor villighet til å foreta rolleskifte. I 67 prosent av registreringene i vårt datamateriale fant vi seedingaktivitet. I diagrammet under fremkommer registreringer av seedingaktivitet fordelt på undergrupper.

58 De seriene som vises i Skandinavia og Europa ligger oftest flere måneder etter USA, slik at det er mulig å laste ned episoder som er produsert, men ikke vist på TV.

Seeding fordelt på undergrupper

Fordeling i prosent



Figur 17: Seeding fordelt på underkategoriene. Nedre grense én prosent (N=821311). Vedlegg 15.

Villigheten til å foreta rolleskifte er størst for Audio: Musikk, Programmer: Windows og Porno: Filmer, men når vi ser på det totale antallet seedere for underkategoriene kommer Video:Filmer og Video: TV-serier høyt opp. Disse to kategoriene skiller seg fra de andre underkategoriene, som i hovedsak har registreringer i intervallet én til ni seedere. Nedlaster kan også foreta en risikovurdering i forhold til det materialet han laster, og være mindre tilbøyelig til å foreta rolleskifte for Audio: Musikk og Video: Filmer, siden det er disse det har vært knyttet mest antipirat-aktivitet til.

Motivasjonen for å foreta et rolleskifte kan være et ønske om å gi tilbake – gjensidighet eller forpliktelse mot fildelingsamfunnet. Et rolleskifte kan også være styrt eller vurdert i forhold til behov, i den forstand at om det allerede er seedere knyttet til den torrenten nedlaster nettopp har lastet ned er behovet for flere seedere lavt. Et rolleskifte kan også oppstå når en nedlaster på et senere tidspunkt ser at det mangler seedere på en torrent han har lastet ned, og derfor velger å starte seeding, en gjensidighet. For enkelte torrenter kan det være behov for at det er mange seedere

tilstede på en gang – dette bl.a. for å redusere tiden det tar å laste ned innholdet. Dette kan være en populær torrent mange har ventet på, som en ny episode i en TV-serie eller en ny film. Det er mulig at disse torrentene tiltrekker seg mange leechere og seedere innenfor et kort tidsintervall.

Et rolleskifte kan også vurderes opp mot risiko for å bli tatt for deltakelse i ulovlig fildeling. Så langt har fokus på den ulovlige fildelingen vært på musikk og filmer. Dersom risikovurderingen står sterkt, skulle vi finne større villighet til rolleskifte i de andre underkategoriene. Risiko kan imidlertid også bli redusert ved at antallet seedere er høyt, ved at flere er sammen om å utføre fildelingen. Man blir mindre synlig ved at en er en av mange. Som vi omtalte tidligere i kapittel fire, er det liten oppmerksomhet fra TV-bransjen på ulovlig fildeling av TV-programmer. En tilsvarende situasjon finner vi for pornobransjen, som fokuserer lite på fildeling. Dette kan ha sammenheng med at pornobransjen selv befinner seg i en gråsone.

Vi finner en stor villighet til å foreta rolleskifte. Den er størst for musikk, windowsprogrammer og porno. Seedingatferden støtter opp om antagelsen om at det foreligger en gjensidighet som motivasjon for rolleskifte.

Konklusjon

Problemstillingen vår var: I hvilken grad skjer det tilpasning mellom opplastere og nedlastere i fildelingssamfunnet The Pirate Bay, og hvordan kan ulike former for motivasjon bidra til å forklare atferden og relasjonen mellom aktørene. Vi vil her svare på denne.

I kapittel to oppsummerte vi med noen antagelser om sammenhenger mellom motivasjon og atferd.

- 1. Dersom økonomi er dominerende årsak til nedlasting, bør vi kunne forvente å finne høyest aktivitet rundt det innholdet med størst verdi.*

Våre funn viser at vi finner høy nedlastingsaktivitet i tilknytning til filmer. Dette støtter antagelsen om fravær av betaling som en dominerende årsak til nedlasting. Det forhold at TV-serier er lastet ned i nesten like stort omfang, er mest sannsynlig knyttet til tilgjengelighet og ikke økonomi. Det lastes også ned mye musikk og porno. Motivasjonen for å laste ned musikk er mest sannsynlig knyttet til en kombinasjon av økonomi og tilgjengelighet (musikk dominerer opplasting), og for porno vil vi anta at motivasjonen er knyttet til tilgjengelighet.

- 2. Dersom relasjonen mellom opplastere og nedlastere er etterspørselsestyrt eller tilbudsstyrt, vil vi finne stort samsvar mellom det som lastes ned og det som lastes opp.*

Våre tall for forholdet mellom opp- og nedlasting (1,26 prosent - 833 torrenter) viser at det er liten eller ingen relasjon mellom aktørene. Det er heller ingen funksjonalitet som legger opp til en slik relasjon.

- 3. Dersom uselvisk deltagelse er dominerende, bør vi finne stor tilgang på nye torrenter og med et variert innhold.*

Vi finner at det er en stor tilgang på nye torrenter. I løpet av datainnsamlingsperioden ble det tilført 66 215 torrenter. Spredningen på type materiale var liten. 70 prosent av det som ble tilbudt var audio og video. Vi finner likevel grunnlag for å trekke fram giverglede eller uselviske handlinger som en viktig forklaring på aktiviteten knyttet til opplasting av nye torrenter, spesielt fordi det er så lav grad av kobling mellom aktørene.

- 4. Dersom gjensidighet er dominerende for deltakelse, vil vi kunne forvente en høy andel seeding fordi nedlasterne foretar et rolleskifte for å gi tilbake.*

I 2/3 av registreringene har det forgått et rolleskifte. Dette tolker vi som at det er en stor interesse for å gi tilbake – gjensidighet. Rolleskifte er hyppigst for musikk og windowsprogrammer. Vi har indikasjoner på av rolleskifte er gjenstand for en behovsvurdering knyttet til hvor mange som allerede seeder og hvilken type materiale det gjelder.

Vi har forsøkt å vise at fildeling er mer sammensatt enn det vi kan få inntrykk av gjennom samfunnsdebatten. Film- og musikkindustrien sin beskrivelse av fildeling blir for unyansert. Det kan ikke benektes at det lastes ned mye film, men nedlastingen er skjev i den forstand at det er noen få filmer som genererer mye nedlasting. Det samme gjelder for musikk. Konflikten vi tegnet i kapittel en mellom bransje og forbruker, må ses i lys av at det er mye mer aktivitet innen fildeling enn det bransjen fremstiller, spesielt dersom bransjen fokuserer på opplastingstall. Det er mye aktivitet, både opp- og nedlasting, som er knyttet til annet materiale. Dette gjelder spesielt for TV-

serier og porno.

The Pirate Bay fungerer ikke som en markeds plass, da det i liten grad er en kobling mellom tilbud og etterspørsel. Aktørene handler langt på vei uavhengig av hverandre. Nedlasting kan dermed ikke være motivasjon for opplasting.

Vi mener vi har klare indikasjoner i vår studie på at motivasjonen for å delta på The Pirate Bay ikke bare er økonomisk motivert, men at vi finner grunnlag for alle motivasjonsfaktorene: fra ren økonomisk egeninteresse til uselvisk deling. Vi ser at dette varierer med hvilken rolle man inntar og hvilken type materiale som deles. Men det er vanskelig å si klart hva som styrer motivasjonen til aktørene.

Litteratur

- Andrade, Nazareno; Mowbray, Miranda; Lima, Aliandro; Wagner, Gustavo; Ripeanu, Matei (2005). Influences on cooperation in BitTorrent communities. Applications, Technologies, Architectures, and Protocols for Computer Communication. Proceeding of the 2005 ACM SIGCOMM workshop on Economics of peer-to-peer systems.
- Becker, Jan U. og Clement, Michel (2004). The Economic Rationale of Offering Media Files in Peer-to-Peer Networks. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences 2004.
- Benkler, Yochai (2002). Coase's Penguin, or, Linux and The Nature of the Firm. The Yale Law Journal. December 2002, Volume 112, Issue Number 3.
http://www.yalelawjournal.org/112/3/369_yochai_benkler.html
- Frey, Bruno S. og Jegen, Reto (2000). Motivation Crowding Theory: A Survey of Empirical Evidence, revidert utgave 2000. Utgitt i: Journal of Economic Surveys, 2001, vol. 15 (5), 589-611 Working Paper No. 49.
- Ghosemajumder, Shuman (2002). Advanced Peer-Based Technology Business Models, A new economic framework for the digital distribution of music, film, and other intellectual property works. Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management.
- Godbout, Jacques T. og Caillé, Alain (2001). The World of the Gift. Translated by Donald Winkler. McGill-Queen's University Press.
- Johnsen, Jahn Arne; Karlsen, Lars Erik og Birkeland, Sebjørn Sæther (2005): Peer-to-peer networking with BitTorrent. Department of Telematics, NTNU - December 2005.
http://www.item.ntnu.no/fag/ttm3/GroupPresentations/ttm3_group7_essay.pdf 17.01.2006
- Lessig, Lawrence (2004). Free Culture, Penguin Books. <http://www.free-culture.cc/freeculture.pdf>
- Leuf, Bo (2002). Peer to Peer: Collaboration and Sharing over the Internet. Addison Wesley Professional.
- Lindenberg, Siegwart (2001). Intrinsic Motivation in a New Light. Kyklos 54 (2-3), 317–342.
- Lüders, Marika; Prøitz, Lin og Rasmussen, Terje (2007). Personlige medier - Livet mellom skjermene. Gyldendal Norsk Forlag, Oslo.
- Marksten, Ole Magnus (2005). P2P-fildeling: En oversikt over nettverk og programvare for fildeling på Internett. Institutt for medier og kommunikasjon, UiO 21. april 2005.
<http://www.media.uio.no/prosjekter/internettiendring/downloads/p2p.pdf> 17.01.2006
- McGee, Kevin og Skågeby, Jørgen (2004). Gifting technologies. First Monday, volume 9, number 12 (December 2004). http://firstmonday.org/issues/issue9_12/mcgee/index.html

Raymond, Eric S. (1998). The Cathedral and the Bazaar. First Monday Vol.3 No.3 - March 2nd. 1998. http://www.firstmonday.org/issues/issue3_3/raymond/ 05.10.2007

Ripeanu, Matei; Mowbray, Miranda; Andrade, Nazareno og Lima, Aliandro Gifting technologies: A BitTorrent case study by. First Monday, volume 11, number 11 (November 2006).
http://firstmonday.org/issues/issue11_11/ripeanu/index.html

Sandvine Incorporated (2002). Peer-to-Peer File Sharing. The impact of file sharing on service provider networks. An Industry White Paper. Copyright © December 2002.
<http://www.sandvine.com>

Zwicky, Elizabeth D.; Cooper, Simon; Chapman, D. Brent (2000). Building Internet Firewalls. O'Reilly Second Edition 2000.

Definisjoner fra "The Scene": <http://www.vcdquality.com/index.php?page=faq#2> 19.04.2007


```

<script language='JavaScript' type='text/javascript'>
<!--
  if (!document.phpAds used) document.phpAds used = ',';
  phpAds_random = new String (Math.random()); phpAds_random =
phpAds_random.substring(2,11);

  document.write ("<" + "script language='JavaScript' type='text/javascript' src='");
  document.write ("http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adjs.php?n=" + phpAds_random);
  document.write ("&what=zone:7");
  document.write ("&exclude=" + document.phpAds_used);
  if (document.referrer)
    document.write ("&referrer=" + escape(document.referrer));
  document.write ("><" + "/script>");
//-->
</script><noscript><a
href='http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adclick.php?n=accadc3' target='_blank'>
<img src='http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adview.php?what=zone:7&n=accadc3' border='0'
alt=''></a></noscript></div>
<div class="ads" id="adbrite-banner">
<script type="text/javascript"
src="http://3.adbrite.com/mb/text_group.php?sid=52286&br=1&dk=7469636b6574735f3130"></script
>

<div><a class="adHeadline" target="_top"
href="http://www.adbrite.com/mb/commerce/purchase_form.php?opid=52286&afsid=1">Your Ad
Here</a></div></div>
</div><br><br><div class="noborder">
<script language='JavaScript' type='text/javascript'>
<!--
  if (!document.phpAds used) document.phpAds used = ',';
  phpAds_random = new String (Math.random()); phpAds_random = phpAds_random.substring(2,11);

  document.write ("<" + "script language='JavaScript' type='text/javascript' src='");
  document.write ("http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adjs.php?n=" + phpAds_random);
  document.write ("&what=zone:123");
  document.write ("&exclude=" + document.phpAds_used);
  if (document.referrer)
    document.write ("&referrer=" + escape(document.referrer));
  document.write ("><" + "/script>");
//-->
</script><noscript><a href='http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adclick.php?n=a744bd42'
target=' blank'><img
src='http://clicktorrent.info/phpAdsNew/adview.php?what=zone:123&n=a744bd42' border='0'
alt=''></a></noscript></div>

<p>

<br/>

<a href="login.php">Login</a> | <a href="register.php">Register</a> | <a
href="language.php">Language / Select language</a> |
<a href="donate.php"><b><em>Donate</em></b></a> |
<a href="about.php">About</a> |
<a href="legal.php">Legal threats</a> |
<a href="blog.php">NEW: Blog</a>
</p>

<p id="footer" style="color:#666; font-size:0.9em; ">
  809089 registered users.<br />
  1800093 peers (1445156 leechers + 354937 seeders) in 123540 torrents on tracker.<br />
  Last updated 04:55:03<br />
  Tracker software: hypercube tracker by anakata</p>
<div id="fbanners">
  <a href="info_rss.php" class="rss"></a>
  <a href="donate.php" id="donate"> Donate</a>

</div>

</body>
</html>

```


Vedlegg 2: Programmet pb-fetch.pl

```
#!/usr/bin/perl
use LWP::Simple;      # Connection to Internet
use POSIX;           # For time formatting
require LWP::UserAgent;

$sleepvalue = 1;     # How long to wait in seconds before fetching next page
$waitvalue = 30;
$recentpages = 150;  # How many sub pages from recent category
$categorypages = 40; # How many sub pages from each category, sorted by Downloads, Seeders,
Leechers

# Setting up directories for saving
$my_year = (strftime "%Y", localtime);
$my_month = (strftime "%m", localtime);
$my_day = (strftime "%d", localtime);
$my_time = (strftime "%H%M", localtime);

$basepath = "/home/ronny/PB-data";
$filedir = $basepath . "/" . $my_year . "/" . $my_month . "/" . $my_day;
if(!( -e $basepath)) {mkdir $basepath};
if(!( -e $basepath . "/" . $my_year)) {mkdir $basepath . "/" . $my_year};
if(!( -e $basepath . "/" . $my_year . "/" . $my_month)) {mkdir $basepath . "/" . $my_year . "/" .
$my_month};
if(!( -e $basepath . "/" . $my_year . "/" . $my_month . "/" . $my_day)) {mkdir $basepath . "/" .
$my_year . "/" . $my_month . "/" . $my_day}

$pb_page = 0;
while ($pb_page < $recentpages) {
    $url = "http://thepiratebay.org/recent.php?page=$pb_page";
    my $ua = LWP::UserAgent->new;
    $ua->timeout(10);
    $ua->env_proxy;
    my $pb_content = $ua->get($url);

    if ($pb_content ->is success) {
        $my_year = (strftime "%Y", localtime);
        $my_month = (strftime "%m", localtime);
        $my_day = (strftime "%d", localtime);
        $my_time = (strftime "%H%M", localtime);
        $success_time = (strftime "%H.%M", localtime);
        $file = "$filedir . "/" . "$my_time" . "-recent-" . sprintf("%03d", $pb_page);
        open(INFO, ">$file");
        print INFO $pb_content->content;
        close(INFO);
        print $success_time . " Successfully wrote $url\n";
        $pb_page++;
        sleep $sleepvalue;
    } else {
        print "Sorry, no data received. Trying again in $waitvalue seconds.\n";
        print "The offending URL is $url\n";
        sleep $waitvalue;
    }
}

# Categories sorted by Downloads
$pb_category = 100;
$pb_page = 0;
while ($pb_category < 700) {
    while ($pb_page < $categorypages) {
        $url =
"http://thepiratebay.org/browse.php?b=1&c=0&d=$pb_category&orderby=&page=$pb_page&orderby=dl";
        $pb_content = get($url);
        my $ua = LWP::UserAgent->new;
        $ua->timeout(10);
        $ua->env_proxy;
        my $pb_content = $ua->get($url);

        if ($pb_content ->is success) {
            $my_year = (strftime "%Y", localtime);
            $my_month = (strftime "%m", localtime);
            $my_day = (strftime "%d", localtime);
            $my_time = (strftime "%H%M", localtime);
        }
    }
}

```

```

        $success_time = (strftime "%H.%M", localtime);
        $file = "$filedir" . "/" . "$my_time" . "-cat$pb category-dl-" .
sprintf("%03d", $pb_page);
        open(INFO, ">$file");
        print INFO $pb_content->content;
        close(INFO);
        print $success_time . " Successfully wrote $url\n";
        $pb_page++;
        sleep $sleepvalue;
    } else {
        print "Sorry, no data received. Trying again in $waitvalue seconds.(pb_page
is $pb_page)\n";
        print "The offending URL is $url\n";
        sleep $waitvalue;
    }
}
$pb_category += 100;
$pb_page = 0;
}

#print "Starting Seeders...\n";
# Categories sorted by Seeders
$pb_category = 100; # Reset value
$pb_page = 0; # Reset value
while ($pb_category < 700) {
    while ($pb_page < $categorypages) {
        $url =
"http://thepiratebay.org/browse.php?b=1&c=0&d=$pb_category&orderby=&page=$pb_page&orderby=se";
        $pb_content = get($url);
        my $ua = LWP::UserAgent->new;
        $ua->timeout(10);
        $ua->env proxy;
        my $pb_content = $ua->get($url);

        if ($pb_content ->is_success) {
            $my_year = (strftime "%Y", localtime);
            $my_month = (strftime "%m", localtime);
            $my_day = (strftime "%d", localtime);
            $my_time = (strftime "%H%M", localtime);
            $success_time = (strftime "%H.%M", localtime);
            $file = "$filedir" . "/" . "$my_time" . "-cat$pb_category-se-" .
sprintf("%03d", $pb_page);
            open(INFO, ">$file");
            print INFO $pb_content->content;
            close(INFO);
            print $success_time . " Successfully wrote $url\n";
            $pb_page++;
            sleep $sleepvalue;
        } else {
            print "Sorry, no data received. Trying again in $waitvalue seconds.(pb page
is $pb_page)\n";
            print "The offending URL is $url\n";
            sleep $waitvalue;
        }
    }
    $pb_category += 100;
    $pb_page = 0;
}

#print "Starting Leechers...\n";
# Categories sorted by Leechers
$pb_category = 100;
$pb_page = 0;
while ($pb_category < 700) {
    while ($pb_page < $categorypages) {
        $url =
"http://thepiratebay.org/browse.php?b=1&c=0&d=$pb_category&orderby=&page=$pb_page&orderby=le";
        $pb_content = get($url);
        my $ua = LWP::UserAgent->new;
        $ua->timeout(10);
        $ua->env proxy;
        my $pb_content = $ua->get($url);

        if ($pb_content ->is_success) {
            $my_year = (strftime "%Y", localtime);
            $my_month = (strftime "%m", localtime);

```

```

    $my_day = (strftime "%d", localtime);
    $my_time = (strftime "%H%M", localtime);
    $success_time = (strftime "%H.%M", localtime);
    $file = "$filedir" . "/" . "$my_time" . "-cat$pb_category-le-" .
sprintf("%03d", $pb_page);
    open(INFO, ">$file");
    print INFO $pb_content->content;
    close(INFO);
    print $success_time . " Successfully wrote $url\n";
    $pb_page++;
    sleep $sleepvalue;
} else {
    print "Sorry, no data received. Trying again in $waitvalue seconds.\n";
    print "The offending URL is $url\n";
    sleep $waitvalue;
}
}
$pb_category += 100;
$pb_page = 0;
}

```



```
        cursor.execute("INSERT INTO torrent VALUES (%s, %s, %s, %s, %s, %s)",
            (catid, torrentid, name, timeago, link, size))
        print 'TORRENT', catid, torrentid, name, timeago, link, size
    except MySQLdb.IntegrityError:
        print '-- Torrent Exception error: ', torrentid, filename
    #~ try:
    cursor.execute("INSERT INTO state le VALUES (NULL, %s, %s, %s, %s, %s)",
        (downloads, seeders, leechers, datestamp.group(), filename, torrentid))
    print 'STATE  :', downloads, seeders, leechers, datestamp.group(), filename, torrentid
    #~ except MySQLdb.IntegrityError:
        #~ print '-- State Exception error: ', torrentid, filename
    print
```

Vedlegg 4: Mest og minst lastet

kategori	id	name	dl	size
Audio > Music	3256574	[NEW] Candee Jay - Electrifying (2004) - Dance	6387	58.57 MiB
Audio > Music	3293262	[NEW] 50 Cent - The Massacre (2005) - Hip Hop c	5080595	105.51 MiB
Video > Movies DVDR	3312971	Into The Sun - Steven Seagal - Dvd Pal	5313	4.35 GiB
Video > Movies	3246380	The Bourne Supremacy	31662779	698.47 MiB
Applications > Windows	3251213	.RM.to.AVI.MPEG.WMV.VCD.SVCD.DVD.Converter.v1.	2635	8.93 MiB
Applications > Windows	3282592	Native Instruments ABSynth v3 0 VSTi DXi RTAS AU iSO-SPIRiT	352353	474.96 MiB
Games > PC	3321387	Instructions to play stronghold 2 without crack!! and it works!!	3139	474 B
Games > PC	3398674	QUAKE.4.DVD-DEVIANCE	1963670	2.65 GiB
Porn > Movies	3282338	dirty babysitters - Veronica	4918	171.56 MiB
Porn > Movies	3232853	Rocco.og.Russen-SAPPHIRE.avi	6093230	684.95 MiB
Other > Other	3289757	KTM-Stuff	651	97.78 MiB
Other > E-books	3437520	Penthouse February 2006	38073	25.26 MiB

Vedlegg 5: Totalmaterialet fordelt på under- og hovedkategorier.

Totalt			
catid	name	antall	prosent
101	Audio > Music	22107	28.61
205	Video > TV shows	7930	10.26
301	Applications > Windows	7026	9.09
201	Video > Movies	7021	9.09
501	Porn > Movies	5878	7.61
401	Games > PC	4566	5.91
202	Video > Movies DVDR	4459	5.77
203	Video > Music videos	4005	5.18
601	Other > E-books	2119	2.74
299	Video > Other	1785	2.31
699	Other > Other	1497	1.94
102	Audio > Audio books	1163	1.51
204	Video > Movie clips	921	1.19
503	Porn > Pictures	754	0.98
404	Games > XBOX	734	0.95
603	Other > Pictures	731	0.95
199	Audio > Other	623	0.81
599	Porn > Other	610	0.79
403	Games > PS2	566	0.73
602	Other > Comics	427	0.55
302	Applications > Mac	407	0.53
499	Games > Other	395	0.51
103	Audio > Sound clips	226	0.29
604	Other > Covers	218	0.28
206	Video > Handheld	211	0.27
406	Games > Handheld	185	0.24
399	Applications > Other OS	178	0.23
304	Applications > Handheld	140	0.18
502	Porn > Movies DVDR	117	0.15
303	Applications > UNIX	110	0.14
402	Games > Mac	80	0.10
405	Games > Gamecube	42	0.05
504	Porn > Games	39	0.05
	SUM	77270	100.00

100: Audio	24119	31.2
200: Video	26332	34.1
300: Programmer	7861	10.2
400: Spill	6568	8.5
500: Porno	7398	9.6
600: Annet	4992	6.5
Sum	77270	100.1

Vedlegg 6: Opplastet materiale fordelt på underkategorier.

TPB Recent			
catid	name	antall	prosent
101	Audio > Music	20316	30.68
205	Video > TV shows	7067	10.67
201	Video > Movies	6170	9.32
301	Applications > Windows	5394	8.15
501	Porn > Movies	4287	6.47
202	Video > Movies DVDR	4065	6.14
203	Video > Music videos	3979	6.01
401	Games > PC	3487	5.27
299	Video > Other	1724	2.60
601	Other > E-books	1294	1.95
102	Audio > Audio books	1135	1.71
204	Video > Movie clips	888	1.34
699	Other > Other	777	1.17
503	Porn > Pictures	714	1.08
603	Other > Pictures	641	0.97
199	Audio > Other	621	0.94
599	Porn > Other	599	0.90
403	Games > PS2	417	0.63
404	Games > XBOX	400	0.60
499	Games > Other	340	0.51
302	Applications > Mac	254	0.38
602	Other > Comics	247	0.37
103	Audio > Sound clips	225	0.34
604	Other > Covers	208	0.31
206	Video > Handheld	205	0.31
406	Games > Handheld	147	0.22
399	Applications > Other OS	146	0.22
304	Applications > Handheld	126	0.19
502	Porn > Movies DVDR	115	0.17
303	Applications > UNIX	96	0.14
402	Games > Mac	64	0.10
504	Porn > Games	36	0.05
405	Games > Gamecube	31	0.05
	SUM	66215	100.00

Vedlegg 7: Opplastede torrenter fordelt etter filstørrelse.

Intervall: 0-9.99 MiB

catid	name	antall
301	Applications > Windows	2931
101	Audio > Music	1297
401	Games > PC	734
601	Other > E-books	677
699	Other > Other	338
503	Porn > Pictures	297
501	Porn > Movies	273
603	Other > Pictures	255
204	Video > Movie clips	217
299	Video > Other	179
599	Porn > Other	165
604	Other > Covers	148
199	Audio > Other	118
201	Video > Movies	116
205	Video > TV shows	115
302	Applications > Mac	95
103	Audio > Sound clips	81
499	Games > Other	77
203	Video > Music videos	75
304	Applications > Handheld	57
404	Games > XBOX	50
602	Other > Comics	40
202	Video > Movies DVDR	36
406	Games > Handheld	32
399	Applications > Other OS	29
102	Audio > Audio books	18
402	Games > Mac	16
403	Games > PS2	14
303	Applications > UNIX	11
206	Video > Handheld	11
504	Porn > Games	5
405	Games > Gamecube	2
502	Porn > Movies DVDR	1
	SUM	8510

Intervall: 10-99.99 MiB

catid	name	antall
101	Audio > Music	10656
203	Video > Music videos	2867
501	Porn > Movies	1258
301	Applications > Windows	1192
401	Games > PC	806
601	Other > E-books	426
204	Video > Movie clips	371
299	Video > Other	353
503	Porn > Pictures	287

199	Audio > Other	275
599	Porn > Other	271
201	Video > Movies	254
102	Audio > Audio books	234
205	Video > TV shows	213
699	Other > Other	183
603	Other > Pictures	179
602	Other > Comics	84
103	Audio > Sound clips	78
499	Games > Other	76
302	Applications > Mac	58
406	Games > Handheld	57
206	Video > Handheld	56
404	Games > XBOX	48
304	Applications > Handheld	28
604	Other > Covers	24
399	Applications > Other OS	23
403	Games > PS2	22
303	Applications > UNIX	21
202	Video > Movies DVDR	20
504	Porn > Games	13
402	Games > Mac	8
405	Games > Gamecube	4
	SUM	20445

Intervall: 100 MiB og over		
catid	name	antall
101	Audio > Music	8363
102	Audio > Audio books	883
103	Audio > Sound clips	66
199	Audio > Other	228
201	Video > Movies	5800
202	Video > Movies DVDR	4009
203	Video > Music videos	1037
204	Video > Movie clips	300
205	Video > TV shows	6739
206	Video > Handheld	138
299	Video > Other	1192
301	Applications > Windows	1271
302	Applications > Mac	101
303	Applications > UNIX	64
304	Applications > Handheld	41
399	Applications > Other OS	94
401	Games > PC	1947
402	Games > Mac	40
403	Games > PS2	381
404	Games > XBOX	302
405	Games > Gamecube	25
406	Games > Handheld	58
499	Games > Other	187
501	Porn > Movies	2756
502	Porn > Movies DVDR	114

503	Porn > Pictures	130
504	Porn > Games	18
599	Porn > Other	163
601	Other > E-books	191
602	Other > Comics	123
603	Other > Pictures	207
604	Other > Covers	36
699	Other > Other	256
	SUM	37260

Vedlegg 8: Nedlastet materiale fordelt på underkategorier.

TPB Downloads			
catid	name	antall	prosent
101	Audio > Music	1920	16.15
501	Porn > Movies	1764	14.84
301	Applications > Windows	1735	14.59
401	Games > PC	1132	9.52
205	Video > TV shows	944	7.94
601	Other > E-books	897	7.55
201	Video > Movies	896	7.54
699	Other > Other	735	6.18
202	Video > Movies DVDR	425	3.58
404	Games > XBOX	345	2.90
602	Other > Comics	199	1.67
302	Applications > Mac	169	1.42
403	Games > PS2	164	1.38
603	Other > Pictures	131	1.10
299	Video > Other	68	0.57
499	Games > Other	56	0.47
503	Porn > Pictures	44	0.37
406	Games > Handheld	41	0.34
204	Video > Movie clips	37	0.31
399	Applications > Other OS	34	0.29
203	Video > Music videos	30	0.25
102	Audio > Audio books	29	0.24
402	Games > Mac	16	0.13
304	Applications > Handheld	15	0.13
303	Applications > UNIX	14	0.12
405	Games > Gamecube	11	0.09
599	Porn > Other	11	0.09
604	Other > Covers	11	0.09
206	Video > Handheld	6	0.05
502	Porn > Movies DVDR	3	0.03
504	Porn > Games	3	0.03
199	Audio > Other	2	0.02
103	Audio > Sound clips	1	0.01
	SUM	11888	100.00

Vedlegg 9: Antall nedlastinger fordelt på underkategorier.

Underkategori	Antall nedlastinger	Prosent av total (N=240080039)
201: Filmer	67240627	28.0
205: TV-programmer	62683116	26.1
101: Musikk	31415899	13.1
501: Filmer	24527222	10.2
401: PC	16458897	6.9
301: Windows	13904427	5.8
202: Filmer DVDR	7340039	3.1
601: E-bøker	3440741	1.4
404: Xbox	2780642	1.2
699: Annet	1765741	0.7
302: Mac	1549110	0.7
403: PS2	1174147	0.5
299: Annet	854918	0.4
204: Filmklipp	738832	0.3
602: Tegneserier	621680	0.3
603: Bilder	606421	0.3
102: Lydbøker	413499	0.2
499: Annet	377070	0.2
503: Bilder	367027	0.2
406: Håndholdt	361039	0.2
203: Musikkvideo	350905	0.2
399: Annet	287819	0.1
599: Annet	134503	0.1
304: Håndholdt	132446	0.1
206: Håndholdt	116998	0.1
303: Unix	110525	0.1
402: Mac	99721	0.0
504: Spill	52353	0.0
405: Gamecube	50027	0.0
502: Filmer DVDR	45988	0.0
104: Annet	38724	0.0
604: Omslag	29539	0.0
103: Lydklipp	9397	0.0
SUM	240080039	100.0

Vedlegg 10: Nedlastede torrenter fordelt etter filstørrelse.

INTERVALL 0-9.99 MiB

catid	name	antall
301	Applications > Windows	554
601	Other > E-books	417
401	Games > PC	134
699	Other > Other	114
501	Porn > Movies	98
603	Other > Pictures	43
302	Applications > Mac	34
299	Video > Other	18
101	Audio > Music	16
503	Porn > Pictures	14
404	Games > XBOX	12
604	Other > Covers	10
399	Applications > Other OS	9
602	Other > Comics	9
499	Games > Other	8
403	Games > PS2	7
204	Video > Movie clips	6
304	Applications > Handheld	6
205	Video > TV shows	3
303	Applications > UNIX	3
599	Porn > Other	3
201	Video > Movies	2
199	Audio > Other	1
402	Games > Mac	1
406	Games > Handheld	1
504	Porn > Games	1
	SUM	1524

INTERVALL 10-99.99 MiB

catid	name	antall
101	Audio > Music	1133
501	Porn > Movies	506
301	Applications > Windows	441
601	Other > E-books	343
699	Other > Other	129
401	Games > PC	87
603	Other > Pictures	53
302	Applications > Mac	42
602	Other > Comics	42
503	Porn > Pictures	23
204	Video > Movie clips	22
205	Video > TV shows	17
203	Video > Music videos	17
404	Games > XBOX	14
499	Games > Other	11
406	Games > Handheld	10

403	Games > PS2	10
399	Applications > Other OS	10
303	Applications > UNIX	5
304	Applications > Handheld	5
599	Porn > Other	5
102	Audio > Audio books	4
206	Video > Handheld	4
201	Video > Movies	3
299	Video > Other	2
504	Porn > Games	2
405	Games > Gamecube	1
103	Audio > Sound clips	1
402	Games > Mac	1
SUM		2943

--	--	--

INTERVALL 100 MiB og over

catid	name	antall
501	Porn > Movies	1160
205	Video > TV shows	924
401	Games > PC	911
201	Video > Movies	891
101	Audio > Music	771
301	Applications > Windows	740
699	Other > Other	492
202	Video > Movies DVDR	425
404	Games > XBOX	319
602	Other > Comics	148
403	Games > PS2	147
601	Other > E-books	137
302	Applications > Mac	93
299	Video > Other	48
499	Games > Other	37
603	Other > Pictures	35
406	Games > Handheld	30
102	Audio > Audio books	25
399	Applications > Other OS	15
402	Games > Mac	14
203	Video > Music videos	13
405	Games > Gamecube	10
204	Video > Movie clips	9
503	Porn > Pictures	7
303	Applications > UNIX	6
304	Applications > Handheld	4
502	Porn > Movies DVDR	3
599	Porn > Other	3
206	Video > Handheld	2
604	Other > Covers	1
199	Audio > Other	1
SUM		7421

Vedlegg 11: Leeching fordelt på underkategorier.

Katid	Underkategori	Leeching	Prosent
501	Porn > Movies	182988	18.3
101	Audio > Music	159062	15.9
301	Applications > Windows	129333	13.0
401	Games > PC	119136	11.9
201	Video > Movies	68003	6.8
601	Other > E-books	66704	6.7
205	Video > TV shows	63365	6.4
699	Other > Other	48376	4.9
404	Games > XBOX	37012	3.7
202	Video > Movies DVDR	26534	2.7
602	Other > Comics	20930	2.1
403	Games > PS2	16115	1.6
302	Applications > Mac	15484	1.6
603	Other > Pictures	12055	1.2
499	Games > Other	5033	0.5
406	Games > Handheld	4620	0.5
503	Porn > Pictures	3127	0.3
399	Applications > Other OS	2995	0.3
299	Video > Other	2948	0.3
102	Audio > Audio books	2623	0.3
204	Video > Movie clips	2358	0.2
402	Games > Mac	1739	0.2
203	Video > Music videos	1399	0.1
304	Applications > Handheld	1160	0.1
599	Porn > Other	966	0.1
303	Applications > UNIX	794	0.1
206	Video > Handheld	580	0.1
405	Games > Gamecube	518	0.1
604	Other > Covers	496	0.0
502	Porn > Movies DVDR	338	0.0
199	Audio > Other	304	0.0
504	Porn > Games	199	0.0
103	Audio > Sound clips	77	0.0
	SUM	997371	100.0

Vedlegg 12: Leeching på nedlastet materiale fordelt på intervall.

INTERVALL: 1-9 leechers		
catid	name	antall
501	Porn > Movies	164930
101	Audio > Music	153336
301	Applications > Windows	118925
401	Games > PC	97729
601	Other > E-books	64198
201	Video > Movies	57966
205	Video > TV shows	47759
699	Other > Other	47045
404	Games > XBOX	32218
202	Video > Movies DVDR	20011
602	Other > Comics	18678
403	Games > PS2	12443
302	Applications > Mac	11398
603	Other > Pictures	10803
499	Games > Other	4685
406	Games > Handheld	4227
503	Porn > Pictures	3106
299	Video > Other	2541
399	Applications > Other OS	2275
204	Video > Movie clips	2272
102	Audio > Audio books	1739
304	Applications > Handheld	1107
203	Video > Music videos	1070
599	Porn > Other	774
402	Games > Mac	722
303	Applications > UNIX	678
206	Video > Handheld	532
604	Other > Covers	491
405	Games > Gamecube	385
199	Audio > Other	267
504	Porn > Games	192
103	Audio > Sound clips	77
502	Porn > Movies DVDR	24
	SUM	884603
INTERVALL: 10-19 leechers		
catid	name	antall
401	Games > PC	11908
501	Porn > Movies	10323
301	Applications > Windows	5690
201	Video > Movies	5176
101	Audio > Music	3530
205	Video > TV shows	3312
202	Video > Movies DVDR	3099
404	Games > XBOX	2934
302	Applications > Mac	1996

403	Games > PS2	1804
602	Other > Comics	1735
601	Other > E-books	1259
699	Other > Other	843
603	Other > Pictures	491
402	Games > Mac	370
102	Audio > Audio books	295
499	Games > Other	273
399	Applications > Other OS	234
406	Games > Handheld	222
599	Porn > Other	148
203	Video > Music videos	110
405	Games > Gamecube	77
204	Video > Movie clips	53
502	Porn > Movies DVDR	51
206	Video > Handheld	48
299	Video > Other	47
199	Audio > Other	34
304	Applications > Handheld	28
503	Porn > Pictures	21
303	Applications > UNIX	8
504	Porn > Games	7
604	Other > Covers	5
	SUM	56131

--	--	--

INTERVALL: 20-29 leechers

catid	name	antall
401	Games > PC	3324
501	Porn > Movies	2692
201	Video > Movies	1830
301	Applications > Windows	1709
205	Video > TV shows	1629
202	Video > Movies DVDR	966
404	Games > XBOX	933
302	Applications > Mac	692
101	Audio > Music	655
403	Games > PS2	561
601	Other > E-books	509
602	Other > Comics	325
102	Audio > Audio books	282
402	Games > Mac	267
699	Other > Other	205
399	Applications > Other OS	118
603	Other > Pictures	108
299	Video > Other	71
203	Video > Music videos	63
499	Games > Other	57
502	Porn > Movies DVDR	51
406	Games > Handheld	49
599	Porn > Other	37
405	Games > Gamecube	23

204	Video > Movie clips	14
304	Applications > Handheld	8
303	Applications > UNIX	7
199	Audio > Other	3
	SUM	17188

--	--	--

INTERVALL: 30-39 leechers

catid	name	antall
401	Games > PC	1636
501	Porn > Movies	1448
205	Video > TV shows	1361
301	Applications > Windows	907
201	Video > Movies	797
202	Video > Movies DVDR	531
302	Applications > Mac	466
404	Games > XBOX	460
403	Games > PS2	406
601	Other > E-books	356
101	Audio > Music	339
102	Audio > Audio books	167
402	Games > Mac	135
399	Applications > Other OS	97
299	Video > Other	79
603	Other > Pictures	67
602	Other > Comics	58
699	Other > Other	47
502	Porn > Movies DVDR	44
405	Games > Gamecube	24
203	Video > Music videos	21
499	Games > Other	15
303	Applications > UNIX	10
406	Games > Handheld	9
599	Porn > Other	6
204	Video > Movie clips	5
	SUM	9491

--	--	--

INTERVALL: 40-49 leechers

catid	name	antall
401	Games > PC	1068
205	Video > TV shows	1028
501	Porn > Movies	968
301	Applications > Windows	548
201	Video > Movies	515
403	Games > PS2	283
202	Video > Movies DVDR	253
302	Applications > Mac	239
404	Games > XBOX	214
101	Audio > Music	174
402	Games > Mac	110
603	Other > Pictures	101

601	Other > E-books	95
102	Audio > Audio books	95
399	Applications > Other OS	78
699	Other > Other	47
299	Video > Other	44
502	Porn > Movies DVDR	19
602	Other > Comics	16
203	Video > Music videos	16
303	Applications > UNIX	11
405	Games > Gamecube	8
499	Games > Other	3
406	Games > Handheld	2
304	Applications > Handheld	1
	SUM	5936

INTERVALL: 50-99 leechers

catid	name	antall
205	Video > TV shows	3648
401	Games > PC	2183
501	Porn > Movies	1715
201	Video > Movies	1146
301	Applications > Windows	1031
202	Video > Movies DVDR	851
101	Audio > Music	577
403	Games > PS2	447
603	Other > Pictures	380
302	Applications > Mac	288
601	Other > E-books	235
404	Games > XBOX	208
399	Applications > Other OS	186
699	Other > Other	181
299	Video > Other	162
402	Games > Mac	135
502	Porn > Movies DVDR	117
602	Other > Comics	112
303	Applications > UNIX	80
102	Audio > Audio books	45
204	Video > Movie clips	14
203	Video > Music videos	13
304	Applications > Handheld	10
406	Games > Handheld	8
405	Games > Gamecube	1
599	Porn > Other	1
	SUM	13774

INTERVALL: 100 leechers og mer

catid	name	antall
205	Video > TV shows	4628
401	Games > PC	1288
501	Porn > Movies	912

202	Video > Movies DVDR	823
201	Video > Movies	573
301	Applications > Windows	523
101	Audio > Music	451
302	Applications > Mac	405
403	Games > PS2	171
203	Video > Music videos	106
603	Other > Pictures	105
406	Games > Handheld	103
601	Other > E-books	52
404	Games > XBOX	45
502	Porn > Movies DVDR	32
699	Other > Other	8
399	Applications > Other OS	7
304	Applications > Handheld	6
602	Other > Comics	6
299	Video > Other	4
	SUM	10248

Vedlegg 13: Antall nedlastinger fordelt på underkategorier for de 833 torrentene

katid	navn	antall	prosent
501	Porno > Filmer	173	20.8
101	Audio > Musikk	129	15.5
301	Applikasjoner > Windows	103	12.4
205	Video > TV-programmer	81	9.7
601	Annet > E-bøker	72	8.6
401	Spill > PC	53	6.4
201	Video > Filmer	45	5.4
603	Annet > Bilder	41	4.9
202	Video > Filmer DVDR	31	3.7
602	Annet > Tegneserier	19	2.3
302	Applikasjoner > Mac	16	1.9
403	Spill > PS2	15	1.8
699	Annet > Annet	15	1.8
404	Spill > Xbox	11	1.3
299	Video > Annet	7	0.8
503	Porno > Bilder	4	0.5
203	Video > Musikkvideo	4	0.5
204	Video > Filmklipp	4	0.5
406	Spill > Håndholdt	3	0.4
399	Applikasjoner > Annet	2	0.2
102	Audio > Lydbøker	1	0.1
604	Annet > Omslag	1	0.1
502	Porno > Filmer DVDR	1	0.1
304	Applikasjoner > Håndholdt	1	0.1
499	Spill > Annet	1	0.1
	SUM	833	100.0

Vedlegg 14a: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 0 til 9.99 MiB

katid	torrentid	navn	nedlastinger	størrelse
101	3452293	Hips Don't Lie - Shakira feat. Wyclef Jean	10357	4.83 MiB
301	3436763	WinRAR v3.51 Corporate Edition(no registration needed)	8731	1.06 MiB
301	3450187	Alcohol 120% v1.9.5.3823 [Supertorrents.net]	27171	6.14 MiB
301	3326987	Total Recorder Pro V5 0-DIGERATI	3014	1.59 MiB
301	3446437	Serial Key - The Collection Volume 1	6607	766.59 KiB
301	3437997	Clone DVD 3 + KeyGen	14041	3.25 MiB
301	3452478	WGA Microsoft Windows Genuine Advantage crack fix full March 200	7762	1.18 MiB
301	3440352	nero 7 keygen	4645	163.13 KiB
301	3448860	Winamp 5.2 Pro + Keygen	6023	5.31 MiB
301	3442782	Super Internet TV 6.2 + Patch.rar	5251	2.31 MiB
301	3437663	ADOBE_ENCORE_DVD_V2.0_KEYGEN_ONLY-XFORCE	7138	91.29 KiB
301	3450284	SlySoft.AnyDVD.v5.9.4.1.WinALL.iINTERNAL-DS9	4984	2.17 MiB
301	3441737	WinRAR.v3.51.WinALL.Cracked-CORE	7509	1.07 MiB
301	3326174	Total Commander v6.52+extra, Team EAT	3460	4.32 MiB
301	3328249	FireTrust MailWasher Pro v5 0 WinALL-KYA	2801	3.23 MiB
301	3325926	TweakXP Pro 4 0 4 incl fix	4921	9.45 MiB
301	3440537	WinZip PRO v10.0.6685 + Keygen	5980	5.52 MiB
301	3446495	Spyware Doctor 3.5 + Crack	4548	6.87 MiB
301	3436449	Alcohol 120% 1.4.x Program + serial + patch for full program.	7461	3.47 MiB
301	3443670	Winrar Gold	5433	3.02 MiB
301	3452300	WinRAR Gold Extra Utilities Pack 3.51 svensk - Build by nwz	6369	4 MiB
301	3327046	Power Strip 3 59 + REG KEY !!!	4827	725.13 KiB
301	3327730	UltraISO ME v7.5.6.1045 + KeyPatch	3030	3.44 MiB
301	3441657	Anapod Explorer 8.9.5a WORKING	4910	1.26 MiB
301	3437661	ADOBE_AFTER_EFFECTS_V7.0_PRO_KEYGEN_ONLY-XFORCE	11039	43.17 KiB
301	3446968	SlySoft - AnyDVD v5.9.1.1 + CloneCD v5.2.8.1 + CloneDVD v2.8.8.2	6036	9.29 MiB
301	3440721	Windows Vista Theme for Windows XP	7692	2.01 MiB
301	3328569	ADOBE ILLUSTRATOR CS2 *KEYGEN* [by Dr Uberveguad]	9480	56.94 KiB
301	3455908	Windows.Genuine.Advantage.Validation.v1.5.512.0.CRACKED.0DAY.STY	5090	522.04 KiB
301	3439900	Windows Genuine Advantage Validation v1.4 100% Works	6210	397.24 KiB
301	3435963	Adobe After Effects 7 (Crack)	5210	5.79 MiB
302	3326561	Tiger widget for searching TPB (updated)	3885	84.25 KiB
302	3448672	Serial Box February 2006 b (Latest)	6254	2.08 MiB
302	3438106	After Effects 7.0 PRO Registration MAC Complete Instructions	6875	38.36 KiB
302	3440406	Serial Box 02-2006.sb2	8830	1.5 MiB
401	3455308	Toca Race Driver 3 Working crack!	4433	38.29 KiB
401	3440822	Need for Speed Most Wanted NO-CD/DVD Crack	5179	1.91 MiB
401	3449549	Crashday Crack RELOADED	7280	7.91 MiB
401	3449877	[NTi]_Star_Wars_Empire_At_War_KEYGEN_REPACK-SUSPECTS	5794	8.4 KiB
401	3456592	Commandos Strike Force (Crack) - RELOADED	5418	6.28 MiB
404	3328622	X2 5032	4022	1.46 MiB
503	3440788	Angelica Big brother 2006 slampar sig	8054	2.59 MiB
601	3441633	The Worst Case Scenario Survival Handbook.pdf	3899	1.33 MiB
601	3328271	Digital Animation Bible Creating Professional Animation With 3Ds	9499	5.35 MiB
601	3445742	Doyle Brunson Poker Super System 2	2110	658.24 KiB
601	3439857	Google Maps Hacks January 2006	8917	8.83 MiB
601	3460518	Playboy - Natural Beauties 2006.pdf	3995	5.83 MiB
601	3438175	WROX - ISBN 0764579169 - Beginning RSS and Atom Programming-2005	1884	7.56 MiB

601	3326685	Finding Robust Texas Holdem Strategies - Jason Noble	2455	196.34 KiB
601	3326937	ColdFusion MX Bible	2573	6.55 MiB
601	3326743	Single Table Tournament Strategi	2109	30.94 KiB
601	3447609	Focal Easy Guide to Photoshop CS2: Image Editing for New Users a	2484	5.65 MiB
601	3438117	Assembly Books	2898	6.8 MiB
601	3326933	Dreamweaver MX Fast and Easy - Ebook	6075	6.64 MiB
601	3444356	Scientific American Magazine Mar 06 PDF	4595	4.77 MiB
601	3326740	Mathematics And Poker - Brian Alspach	4132	32.94 KiB
601	3327062	Sheet music: Keane - Hopes and Fears (PDF)	2944	3.98 MiB
601	3327146	Introduction to Probability	2514	4.39 MiB
601	3444092	The Frontiers of Physics - Scientific American Spec. Edition 15.	2595	3.44 MiB
601	3327109	Distilling alcohol All you need to know	2380	4.48 MiB
601	3438174	T-9710833-Wrox - Professional Javascript For Web Developers - 20	2306	9.26 MiB
601	3326742	Shorthanded And Sit n Go - Jason Pohl	2073	146.93 KiB
601	3326686	Hold'em Brain - King Yao	1487	5.97 MiB
601	3447617	25 Things to Make and Do in Adobe Photoshop Elements 4 (eBook)	2796	4.56 MiB
601	3450404	World Military Equipment Guide.pdf	2151	2.77 MiB
601	3437099	Xtreme Learning	1830	6.19 MiB
601	3449940	PC Today - March 06 [Supertorrents.net]	1908	2.85 MiB
601	3327705	Sex For Dummies PDF	19112	8.12 MiB
601	3438172	Manning, Ajax in Action (2006) BBL BM OCR 7.0-2.6 LotB.pdf	3550	7.98 MiB
601	3326739	The Intelligent Guide to Texas Hold em Poker - Sam Braids	2657	7.31 MiB
601	3327120	Adaptive Play Of Poker - Graham Kendall	2293	55.42 KiB
601	3447613	O'Reilly Commercial Photoshop Retouching: In the Studio (eBook)	4051	5.81 MiB
602	3445470	Bleach CH 215 Scanlation LQ	2524	1.7 MiB
603	3439051	Anna Sjödin (SSU) full som faaan!	2970	237.28 KiB
603	3440608	Teckningarna av Muhammed.rar	2347	331.94 KiB
603	3439091	Mohammad Cartoon	1613	59.56 KiB
603	3440182	Muhammad Cartoons	1874	376.45 KiB
603	3445297	Sweden's hottest girls.rar	4771	5.49 MiB
603	3439357	Muhammed Cartoons - CONTROVERSIAL	5410	376.45 KiB
603	3445748	Ex Girlfriend Kate	3846	191.81 KiB
603	3439620	MSN smileys	2800	8.4 MiB
603	3439163	Mohammed Image Archive	2715	4.08 MiB
603	3452086	Lindsay Lohan Oops - 28th Feb 2006 - General Motors Ten - Arriva	3333	734.3 KiB
603	3451239	Playboy.Playmate.Calendar.2006.pdf	3904	1.87 MiB
603	3448374	Classic Guitar and bass Wallpapers	1962	5.4 MiB
603	3446135	Christina Aguilera Sexy Maxim Pictures, sooooo hot!!!!	4681	3.65 MiB
603	3458147	WWE Candice in Playboy + extras	2015	2.92 MiB
603	3437508	Lesbian XXX comics	6192	4.21 MiB
603	3438259	Nice girl flash boob friend pull bra off	4929	369.07 KiB
603	3446130	Sexy hot playboy girls	4830	908.2 KiB
604	3457021	Omslag till Melodifestivalen 2006 2CD-ZoM	2071	1.4 MiB
699	3327060	Bluesnarf with Blooover	1388	43.33 KiB
699	3326078	MSN Messenger 7 Winks	2812	2.96 KiB
699	3327518	Water Clock Screen Saver	2138	1.71 MiB
699	3328673	svenska polisens skÅrmslÅckare	1649	3.88 MiB
699	3446701	SERIALS 2000 NEW(0206) FULLfebruary06 COMPLETE UPDATE PACK APP w	1869	5.66 MiB
96			472669	

Vedlegg 14b: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 10 til 99.99 MiB

katid	torrentid	navn	nedlastinger	størrelse
101	3439366	Beth Orton - Comfort Of Strangers (2006) - Pop	11399	59.95 MiB
101	3327230	Marvin Gaye - The Best Of (Live 2005) - Soul	9422	87.71 MiB
101	3440669	James Blunt - Back to Bedlam - with covers (seeded)	30181	90.89 MiB
101	3446606	NEYO In My Own Words 2006	25442	71.33 MiB
101	3451943	Bubba Sparxxx - The Charm (2006) - Hip Hop	10192	59.33 MiB
101	3438716	VA - Hip Hop Essentials (2006) - Hip Hop	11489	63.88 MiB
101	3326711	Kent - Du&Jag Döden	8999	73.53 MiB
101	3444024	Nelly And The St Lunatics - Whos The Boss (2006) - Hip Hop	12490	61.48 MiB
101	3328332	VA Look At All The Love We Found A Tribute To Sublime	7647	80.8 MiB
101	3327232	Memphis Bleek - 534 (2005) - Rap	20429	66.69 MiB
101	3451945	Guns N Roses - Chinese Democracy (Demo No Official 2006) - Rock	9642	51.34 MiB
101	3326713	[NEW] Kingdom Of Heaven (2005) - Soundtrack com	11720	84.41 MiB
101	3327530	Gorillaz - Demon Days - Advance [2005] - 192kbs	7019	64.62 MiB
101	3326021	[NEW] VA - Cafe Del Mar Aria 3 Metamorphosis (2005) - Ambient [w	17692	87.11 MiB
101	3439381	Madonna - Sorry Limited Edition (Incl. Pet Shop Boys Remixes) -	8695	46.38 MiB
101	3439322	Jack Johnson - Sing-A-Longs And Lullabies For The Film Curious G	15257	58.16 MiB
101	3327814	Mis-Teeq - Greatest Hits (2005) - Pop	10624	77.72 MiB
101	3452712	Sebastian Karlsson - Sebastian	10647	68.57 MiB
101	3327233	TeamSleep - TeamSleep (2005) - Ambient	9630	73.45 MiB
101	3440330	Belle And Sebastian - The Life Pursuit (2006) - Indie	9690	67.38 MiB
101	3326385	Bobby Valentino - Bobby Valentino (Retail 2005)	6403	85.69 MiB
101	3444071	Kanye West - Late Registration [TCW]	9551	93.01 MiB
101	3328403	Robyn-Robyn-2005-JAFFA	15087	54.72 MiB
101	3438829	Brokeback Mountain (2006) - Soundtrack	9924	84.11 MiB
101	3453562	Prince - 3121 (2006) - R&B	13693	73.41 MiB
101	3327159	Common - Be (2005) - Rap	48008	58.22 MiB
101	3458458	David Gilmour - On An Island - 2006	8432	75.34 MiB
101	3439210	Jack Johnson And Friends - Sing A Longs And Lullabies For The Fi	18263	57.39 MiB
101	3441440	Jack.Johnson.-.On.And.On.	11992	59.93 MiB
101	3455566	Andrea Bocelli - Amore 2006 +Covers	8013	87.98 MiB
101	3443154	Jaheim - Ghetto Classics (2006) - Hip Hop	13619	58.74 MiB
101	3447647	VA - Hot House Ibiza (2006) - House	9074	74.92 MiB
101	3438357	Mozart - The Genius is Back (2006) - Classical	10961	74.94 MiB
101	3326137	[NEW] System Of A Down - Mesmerize (2005) - Rock	36227	49.65 MiB
101	3436179	Train - For Me, It's You (2006) - Pop	9287	75.66 MiB
101	3327226	Future Prophecies - Warlords rising (2005) - Drum&Bass	7380	99.02 MiB
101	3327224	Dave Matthews Band - Stand Up (Retail 2005) - Rock	18220	76.07 MiB
101	3436196	Barry Manilow - The Greatest Songs Of The Fifties (2006) - Pop	8886	54.5 MiB
101	3436873	Louis Armstrong - The Definitive Collection (2006) - Blues	9907	75.86 MiB
101	3445118	Ne-Yo - In My Own Words (2006) - R&B	15889	67.19 MiB
101	3450509	johnny cash-the legend-2005	21853	88.35 MiB
101	3326006	[NEW] Lacrimosa - Lichtgestalt (2005) - Gothic	11439	94.67 MiB
101	3326925	(NEW) Gorillaz - FeelGood Inc (Japan Edition) 2005	6960	22.85 MiB
101	3435925	VA - Euro Dance 16 (2006) - Dance	8041	96.77 MiB
101	3436323	Andrea Bocelli - Amore (2006) - Easy Listening	16409	78.89 MiB
101	3451867	David Gilmour - On an Island (2006) - Pop	17386	86.5 MiB
101	3440231	Ring Of Fire The Legend Of Johnny Cash - (NUXX)	9488	85.98 MiB
101	3442463	VA - Move Your Body (Ultimate Dance Hits) [2006] - Dance	11183	99.73 MiB

101	3451334	Matisyahu - Youth (2006) - Reggae	20623	67.42 MiB
101	3327510	Paul Oakenfold - The Club (2005)	13334	93.4 MiB
101	3440784	Lisa Loeb - The Very Best Of Lisa Loeb (2006) - Pop	9018	82.39 MiB
101	3447339	Beyonce - Check On It-House Mixes (2006) - House	9664	29.22 MiB
101	3442849	Jaheim - Ghetto Classics [Hip Hop][2006]	11374	61.22 MiB
101	3447150	ColdPlay - X&Y + Cover	11052	89.05 MiB
101	3326930	(NEW) System of A Down - Mesmerize - 2005	8406	76.24 MiB
101	3439126	VA - Best Of Hip Hop (2006) - Hip Hop	12805	70.11 MiB
101	3440589	Tiga - Sexor (2006) - House	9848	77.29 MiB
101	3327926	Crooked I - The Boss Is Back (Bootleg 2005) - Rap	7652	70.04 MiB
101	3326136	[NEW] Oasis - Don't Believe The Truth (2005) - Rock	25620	69.88 MiB
101	3436146	Eminem - The Freestyle Manual (DJ Exclusive Mixtape) [2006] - Hi	10283	68.09 MiB
101	3438726	Enigma - 15 Years After (2006) - Alternative	23383	68.28 MiB
101	3327930	DJ Envy & So So Def Present - T Waters-Floodwatch (Bootleg 2005	7221	55.27 MiB
101	3436876	U2 - Communication (Limited Edition 2006) - Rock	24616	55.02 MiB
101	3436399	Remy Ma - There's Something About Remy (Explicit 2006) - R&B	8883	73.21 MiB
101	3438068	Eminem And D-12 - Lost In London (2006) - Hip Hop	16861	77.21 MiB
101	3327725	Bebe-Pa fuera Telarañas-Ed Especial	6882	71.32 MiB
101	3442945	James Blunt - Chasing Time - The Bedlam Sessions (2006) - Pop	26406	65.05 MiB
101	3328430	[NEW] VA - Superstars Of Reggaeton (2005) - Reggaeton	9738	91.57 MiB
101	3444029	Johnny Cash And June Carter Cash - Duets (2006) - Country [9415	62.65 MiB
101	3326540	Band Of Brothers Soundtrack	6421	94.11 MiB
101	3440716	2Pac - Makaveli The Don-The Way He Wanted It Vol.2 (2006) - Rap	15107	78.53 MiB
101	3328681	System_Of_A_Down-Mezmerize-2005-RNS	14518	60.05 MiB
101	3439310	Heather Headley - In My Mind (2006) - R&B	11240	62.21 MiB
101	3448225	The Knife - Silent Shout (2006) - Electronic	11558	66.1 MiB
101	3326345	akon trouble	13288	69.34 MiB
101	3328649	System Of A Down-Mezmerize-2005-RNS	9510	60.05 MiB
102	3326032	Stephen R Covey - 7 Habits of Highly Effective People (3 hour a	14812	85.44 MiB
203	3498201	Christina Aguilera - Ain't No Other Man[2006][mpeg SkidVid]	9800	48.89 MiB
203	3496092	Bruce Springsteen - How Can a Poor Man...(Live Jay Leno 2006)	10548	32.57 MiB
204	3449456	Dr Snuggles SEX	19872	16.26 MiB
205	3442987	The.IT.Crowd.S01E04.The.Red.Door.wmv	14964	66.36 MiB
205	3449180	The.IT.Crowd.S01E06.Aunt.Irma.Visits.nodrm.wmv	13160	70.42 MiB
299	3326696	Bibleblack3b - 7 minutes - crazy sex	9723	17.52 MiB
301	3442443	Hiren's BootCD 7.8	7507	59.96 MiB
301	3328267	Trend Micro PC Cillin Internet Security 2005	7598	38 MiB
301	3436834	FONTS 4140 and more	9041	74.98 MiB
301	3327807	The Ultimate DVD Kit	3063	51.97 MiB
301	3327826	Pack de emoticones, guinios, etc mas de 400,para MSN- tracke	2770	38.19 MiB
301	3446628	Top 18 Password Recovery Utilities AIO	5098	37.82 MiB
301	3327539	Kai's Power Tools 7	5351	23.55 MiB
301	3328640	Virtual CD 7 0 1	3693	31.37 MiB
301	3437377	MSN Messenger GigaPack (1000 emotions, 600 winks and many more)	11437	64.98 MiB
301	3327533	Avatar Collection Pack 3 - 3355 Avatars (Southpark, Dragonball,	3012	17.14 MiB
301	3438748	Turbo Tax Premier 2005 with state	8064	55.04 MiB
301	3325962	Netter Interactive Atlas of Human Anatomy Respiratory Edition-ME	2656	25.99 MiB
301	3439097	Norton AntiVirus Personal 2006 + crack.rar	5967	49.21 MiB
301	3325934	15 Webtemplates with flash from designload	16740	28.74 MiB
301	3448323	900 Disney Kids Pictures For Colouring.rar	29588	29.39 MiB
301	3440411	DivX Create Bundle v6.1 +KEYGEN	5077	12.58 MiB
301	3328154	Scansoft PDF Converter Pro v 2 0	4190	96.77 MiB

301	3327426	Ahead Nero Burning ROM v6 6 0 12 Ultra Editio	4369	32.25 MiB
301	3326587	Avatar Collection Pack 1 - 1115 Avatars (Babes, Garfield, Cartoo	3334	20.05 MiB
301	3328247	AVI DivX to DVD SVCD VCD Converter v1 1 1 Inc	2837	11.23 MiB
301	3449107	Norton AntiVirus Personal 2006 + crack.rar	8044	49.21 MiB
301	3453791	Hirens Boot CD 7.9	6456	61.04 MiB
301	3437312	Blaze Media Pro v6.1.rar	7520	14.94 MiB
301	3439166	Scansoft Pdf Converter Professional V 3.0	5015	71.28 MiB
301	3327595	By JvP 2005 Msn Messenger GigaPack (1000 emoticons 600 winks moo	13714	64.98 MiB
302	3325988	VST2 0 and AU plug-in synthesizer for Mac	3790	15.29 MiB
302	3440860	Toast Titanium 7.0.2 +s:n.zip	14342	67.81 MiB
302	3451480	SERIAL BOX+SEEKER 2006_3 Full.dmg	9834	13.87 MiB
302	3447884	Mac OS X 10.4.4 Restore DVD Patcher for INTEL & AMD	4967	36.08 MiB
302	3439100	SERIAL BOX+ Seeker 2006_2 Full.dmg	23948	23.58 MiB
401	3438720	Virtual.Hottie.(Porn.game).shared.for.by.Eicoon.rar	7407	23.07 MiB
401	3452484	Galactic Civilizations 1.OX March 3rd 2006 Update (Also includes	4524	34.24 MiB
401	3328618	Mario kart 64	4176	12 MiB
401	3327610	Tabloid Tycoon -SPITFiRE	3424	55.99 MiB
401	3438717	Active.Dolls.(Porn.game).shared.for.by.Eicoon.rar	4743	50.93 MiB
403	3442392	PSP - Breath Of Fire III [EUR]	5779	96.53 MiB
404	3327597	Xbox 360 CNN preview (xboxcraze)	3337	11.34 MiB
404	3446954	20.Feb.2006.XBMC.XBOX.MediaCenter.1.1.0.GasGiver	5633	45.63 MiB
501	3326859	Amateur lesbian teens - sleepover party - homemade porn - pussy	5208	69.08 MiB
501	3326189	amateur porn	58160	70.16 MiB
501	3439304	Amateur - Orgy - French Girls Group Sex	7217	83.53 MiB
501	3453634	Mother and daughter gangraped	9670	88.76 MiB
501	3438476	Ultra Bizzarr Pornclips	6896	61.96 MiB
501	3441888	2Clips Divx Amateur Brazilian	6648	16.37 MiB
501	3439244	Lolita Foursome.mov	9479	82.24 MiB
501	3438179	Horny Czech Couple	6249	67.85 MiB
501	3441545	My Sisters Hot Friend - Jamie Huxley	14923	85.96 MiB
501	3441352	RUSSIAN TEEN	7186	90.19 MiB
501	3443817	MILFHunter.com - Alice	7012	83.01 MiB
501	3442021	Orgasmic Close Up - Must Have Seen	12759	53.06 MiB
501	3444842	Spycam- College dorm sex	8607	80.63 MiB
501	3450888	Russian soldiers kidnap and rape a girl	14731	70.45 MiB
501	3442606	Animal Sex - Dog fucks a dirty girl several times	7413	25.41 MiB
501	3446021	HOMEMADE ANAL!!!!!! MUST SEE you will NOT regret it!	8572	93.38 MiB
501	3328037	Night Eyes-Uncensored-Hentai Game	8761	85.91 MiB
501	3442024	Homemade - Sexy Little Slut Morgan	9615	59.6 MiB
501	3446333	Drunk Teen Amateur Heidi	8432	17.9 MiB
501	3327285	Ny Hannah	11995	54.69 MiB
501	3438182	Next Door Amateur - Liz Honey	8061	97.01 MiB
501	3441542	My Sisters Hot Friend - Julia Bond	7865	89.18 MiB
501	3444228	Milf Hunter - Vickie	7469	77.27 MiB
501	3443878	tanja18_homevideo.wmv	8211	73.08 MiB
501	3448178	18 year old sexy Gabriella	10366	84.98 MiB
501	3327939	Blonde Provocation videos 1 + 2 - TEASE	5744	85.01 MiB
501	3443386	My First Sex Teacher - Bianca	9569	86.61 MiB
501	3447770	Jenna Jameson - Ship Fuck	7650	60.88 MiB
501	3325902	(rensad från jazza431s virus) UWP College Girl Student Masturbat	5148	95.86 MiB
501	3438945	Gauge - Deep Throat This 5	7026	62.75 MiB
501	3453365	FirstTimeAnal 200% AMATEUR!	6387	51.44 MiB

501	3444964	My First Sex Teacher - Mrs April Blossom	11043	82.94 MiB
501	3445048	Gia.Paloma.xxx.	7207	97.5 MiB
501	3446432	Monica Sweetheart - French Maid	6290	47.4 MiB
501	3440272	Voyeur - Turkish Teens	9946	53.82 MiB
501	3442068	Naughty at Home - Used Pussy	9389	46.59 MiB
501	3435989	Russian Teen girl make her first porno nice teen Privat Homemade	24138	56.49 MiB
501	3438007	The best double blowjob + fuck	8758	31.24 MiB
501	3451000	My friends hot mom - Mrs Desilva 2	8286	80.1 MiB
501	3436448	Homeade Anal Sextape video 2006	14050	46.33 MiB
501	3327459	Aneli - beautiful girl with nice rack and long hair on a bed - T	6656	30.07 MiB
501	3447456	Beautiful blonde Lacie Heart must see!!!!!!!	8697	82.79 MiB
501	3438454	Japanese teen has squeeling orgasms in hardcore asian sex	8487	93.83 MiB
501	3443551	My Friends Hot Mom - Saskia	9314	66.68 MiB
501	3327527	Teen Blonde Masturbates and Orgasms with Squirt	5022	24.48 MiB
501	3437390	Indian princess fucked by Aladdin wannabe	6854	34.87 MiB
501	3445115	Innocent Teen In Dinner Dress Gets It DoggyStyle!	12435	65.6 MiB
501	3438415	Best Handjob Ever! Hot Brunette.avi	6398	20.02 MiB
501	3441217	(japanese)Kogal high school girl-HOT	16658	21.55 MiB
501	3442520	My Sisters Hot Friend - Lexi Bardot	7774	61.76 MiB
501	3452487	MSN webcam masturbation-Teen	8302	15.99 MiB
501	3442328	Hot.Mom.Mrs.Body.	6145	75.75 MiB
501	3441929	Drunken Girl fucked on Party	14481	44.82 MiB
501	3444338	Cute Indian Amateur Girl fucked	8220	97.95 MiB
501	3442059	European Virgins - Indra	10926	60.56 MiB
501	3447877	German Amateur Sex Party	10598	35.77 MiB
501	3327204	17 årig tjej strippar screen recorded webcam WMV	14297	36.76 MiB
501	3439021	underwater fuck.mpg	8647	30.04 MiB
501	3448080	Teen Hitchhikers - The Milton Twins	9089	44.59 MiB
501	3448344	Monster Cock Series -19 anastasia gets seriously fucked to tears	7454	71.56 MiB
501	3326876	Sex in Public - Hot mom playground sex	6313	19.43 MiB
503	3449855	Czech girl from street	9731	29.98 MiB
503	3327522	Commercial Flash Website Templates	5458	69.03 MiB
503	3438359	Pics of cute exgirlfriend from denver colorado	9507	64.38 MiB
601	3451411	The Electrical Engineering Handbook (c2000).rar	2531	71.02 MiB
601	3449683	Absolute Java 1st Edition	1874	15.39 MiB
601	3449692	Absolute C++ 1st Edition	2011	10.83 MiB
601	3449414	[NTi]_Science.Magazine.February.17.2006.PDF.eBook-YYePG	2383	17.59 MiB
601	3327572	Haynes Yamaha XV V-Twins Workshop Manual	1634	50.17 MiB
601	3457575	FHM.Magazine.March.2006.PDF.eBook-YYePG.pdf	1751	37.39 MiB
601	3326227	Computer Active Magazine Apr 28 2005 PDF eBook-LinG	1264	32.56 MiB
601	3442297	Playboy 09/2005	3348	35.09 MiB
601	3437992	Playboy February 2006	32520	31.04 MiB
601	3447394	Harrington on Hold em Poker E-book	1987	10.87 MiB
601	3326366	Metallica Guitar Tab Books (Puppets, Justice, Black Album, Load,	8426	51.73 MiB
601	3451892	FHM.2006.Magazine.Calendar.2006.PDF.eBook	2226	18.35 MiB
601	3326033	PC Magazine Issue May 24 2005 PDF eBook-LiB	3288	11.19 MiB
601	3439951	Medical Terminology An Illustrated Guide - kokona	3422	17.26 MiB
601	3448338	Computer.Gaming.World.Magazine.March.2006.PDF.eBook-YYePG	2571	15.68 MiB
601	3449996	PC Magazine March 07 [Supertorrents.net]	2359	16.78 MiB
601	3326029	Macworld Issue Jun 2005 PDF eBook-LiB	1400	17.35 MiB
601	3437608	Texas Holdem Poker for Dummies 2006.zip	1725	12.63 MiB
601	3326100	Computer Gaming World Issue May 2005	828	15.49 MiB

601	3443926	XBox Repair Guide 2.1	14252	96.99 MiB
601	3327678	Ebook-AutoCAD 2005 For Dummies-DDU	9273	11.95 MiB
601	3444688	Playboy - March 2006	12298	41.4 MiB
601	3454266	FHM.Magazine.March.2006.pdf	4049	37.39 MiB
601	3326934	Dreamweaver MX Bible	8367	14.15 MiB
601	3449417	[NTi]_PC.Magazine.March.07.2006.PDF.eBook-YYePG	3407	16.81 MiB
601	3459967	(ebook PDF) - Graphic Design - Advanced Photoshop Techniques.pdf	1565	17.92 MiB
601	3438176	Wrox - Professional.CSS.Cascading.Style.Sheets.for.Web.Design.Ju	5538	13.15 MiB
601	3449667	Electronic Circuits for the Evil Genius: 57 Lessons with Projec	2091	11.18 MiB
601	3448813	Wiley.Linux.Bible.2006.Edition.Boot.Up.to.Fedora.KNOPPIX.Debian.	2800	18.28 MiB
601	3326687	Poker For Dummies - Richard D Harroch	1358	12.89 MiB
601	3436964	Statistics.for.Research.With.a.Guide.to.SPSS.2nd.Edition.ISBN.14	1705	35.22 MiB
601	3440892	SPSS.Survival.Manual.ISBN.0-335-20890-8.rar	1564	25.19 MiB
601	3440844	Physician's Desk Reference Electronic Library 2005	1890	98.21 MiB
601	3437520	Penthouse February 2006	38073	25.26 MiB
602	3446416	Hentai cartoons	4074	49.64 MiB
602	3437696	Asterix And The Falling Sky	1613	32.34 MiB
602	3449664	Ultimate February Updates	2091	74.2 MiB
602	3437172	XXX Erotic Porn Comic. Ay Papi issue 1-8	10586	29.65 MiB
602	3437579	Ultimate January Updates	2833	47.83 MiB
603	3445800	Carmen Electra Pictures	3398	69.22 MiB
603	3437351	500+ really funny pictures	7888	18.09 MiB
603	3446037	700 swingers pics	9813	51.17 MiB
603	3436096	angelina jolie	1634	39.85 MiB
603	3502485	Playboy Magazine August 2006	2055	23.15 MiB
603	3448902	Porn 666 - Naked Girls 18-28 Good quality photos	10578	45.24 MiB
603	3440475	Private collection form the best paysites.zip	5662	26.59 MiB
603	3453997	Icons Pack	2635	64.16 MiB
603	3437506	1000 funny pics	4876	35.49 MiB
603	3453442	Vintage adult photos.zip	2154	27.08 MiB
603	3442830	New York Satellite Photo after terrorist attacks	2126	13.66 MiB
603	3444868	joanna krupa - sexiest girl ever.rar	3430	25.21 MiB
603	3457019	Exlusive Art Foto-nude.rar	1569	56.99 MiB
603	3500684	Playboy Magazine July 2006	2937	39.87 MiB
603	3453902	Vintage nude porn photos from the old days.zip	3304	47.34 MiB
603	3451072	Nature and Wildlife Wallpapers2 (High Res 263 photos)	2776	52.22 MiB
603	3437322	MSN smiles	1778	14.85 MiB
603	3456033	BULGARIAN Beauties !	2152	24.72 MiB
699	3326097	Uneståhl - Mental Grundträning	655	97.47 MiB
699	3328150	Fonts - Over 400 fonts mostly gothic and horror	2168	26.55 MiB
699	3441771	TEMPLATE.MONSTER.FLASH.INTROS templatetrips	1667	77.04 MiB
699	3437632	SonyEricsson K750i stuff2	5004	59.19 MiB
699	3328438	Dosch Desgjin - Commercial Flash Templates - Vol1	9758	69.03 MiB
247			2312122	

Vedlegg 14b: 833-materialet. Alle torrenter i intervallet 100 MiB eller over.

katid	torrentid	navn	nedlastinger	størrelse
301	3326028	Adobe Photoshop CS2 9 0	91627	417.04 MiB
299	3446247	Various Good Sex Scenes 3	83386	446.43 MiB
205	3442180	Lost.S02E13.HDTV.XviD-LOL.avi	74752	350.22 MiB
101	3452127	!!!100%(((Top 30 Trance March 2006)))PlayList By Dj_Adriano	70427	208.61 MiB
301	3326908	Microsoft Office System 2003 Professional Edition All-In-One	70086	674.29 MiB
201	3438490	Munich.2005.DVDSCR.XviD-DVL	64724	1.39 GiB
201	3437874	Kiss.Kiss.Bang.Bang.2005.DVDSCR.XviD-FICO	60550	732.36 MiB
301	3326689	Adobe Illustrator CS2 Inc Keygen SSG	60519	142.34 MiB
201	3328470	[NEW]The Hitchhikers Guide To The Galaxy TS-SCREENER xvid avi SW	59703	699.68 MiB
201	3450925	Hostel.DVDSCR.XviD-LLG	57953	715.51 MiB
202	3456156	Fearless.R3.retail	53049	4.37 GiB
501	3442310	Where The Boys Arent 17 XXX [DVDRIP][Lesbian]	52638	699.19 MiB
202	3327447	Kung Fu Hustle DVD with sub Us,FR,Swe,Dan,spain,dansk,finnish	51739	4.38 GiB
201	3450696	Fun.With.Dick.And.Jane.SCREENER.XviD-PUKKA	49797	698.73 MiB
201	3445232	The.Pink.Panther.TS.XviD-maVen	49591	697.2 MiB
201	3444946	Walk.The.Line.DVDRip.XviD-ALLIANCE	41309	1.38 GiB
205	3451570	Lost.S02E15.PROPER.HDTV.XviD-XOR	39324	359.51 MiB
201	3440433	[NTi]_The.Weather.Man.DVDRip.XviD-DIAMOND	37126	715.03 MiB
205	3451685	Lost.S02E15.HDTV.XviD-LOL	36706	357.35 MiB
205	3445410	Lost.S02E14.HDTV.XviD-LOL	34656	350.24 MiB
202	3444574	Munich.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-Munich	33807	4.23 GiB
202	3449398	A History Of Violence DVDRip XviD-DIAMOND 2006	33664	722.92 MiB
301	3451745	Microsoft Office Professional 2007+CDKEY	32135	441.26 MiB
401	3326378	Pariah.CloneCD-XMAFT	32087	2.15 GiB
205	3436095	Lost.S02E12.HDTV.XviD-LOL.avi	31824	349.61 MiB
201	3439622	Jarhead DVDrip Xvid dIYE	31411	767.26 MiB
202	3440565	Syriana.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-ZINGO	31356	4.11 GiB
202	3440430	Brokeback Mountain.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-Gaylord	31216	4.11 GiB
201	3443229	Final.Destination.3.CAM-HYdRO	30209	891.93 MiB
301	3448541	Microsoft.Windows.Vista.32Bit.Build.5308.DVD.iINTERNAL-WinBeta	29911	2.67 GiB
404	3444867	Black PAL Multi 5 - DAGGER (Xbox)	29528	1.51 GiB
202	3441216	King.Kong.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDSCR.DVDR-DEVASTATION	29019	4.39 GiB
201	3436574	Capote.LiMiTED.DVDSCR.AC3.5.1.XviD-TFF	28969	1.36 GiB
299	3445804	Various Good Sex Scenes	28880	224.03 MiB
501	3440542	Private Porn Vacation Tenerife XXX [DVDRIP][Hardcore]	28364	699.92 MiB
205	3440116	The.IT.Crowd.S01E02.WS.PDTV.XviD-GOTHIC	27865	174.19 MiB
201	3439584	Zathura.DVDRip.XviD-DIAMOND	27718	716.21 MiB
205	3436770	Lost.S02E12.HDTV.XviD-LOL.avi	27702	349.61 MiB
201	3441790	Brokeback.Mountain.LiMiTED.DVDSCR.XviD-DoNE	26867	1.39 GiB
202	3443838	Domino.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-FISHBONE	26370	4.36 GiB
202	3446919	Walk.The.Line.2005.DTS.CUSTOM.SWESUB.DVDR-RoS.torrent	26310	3.84 GiB
201	3437782	Kim_Holland_Goes_Rotterdam_XXX_Dutch.avi.torrent	25998	675.01 MiB
301	3436754	Nero 7 Ultra Edition 7.0.1.4b + Keygen.rar	25561	100.89 MiB
401	3446120	PC - Star Wars Empire At War [English]	24504	2.01 GiB
205	3440114	The.IT.Crowd.S01E01.WS.PDTV.XviD-RIVER	24162	174.15 MiB
201	3447885	Shinobi.2005.DVDVRip.XviD-PROMISE	23983	698.1 MiB
202	3438044	Wedding.Crashers.2005.UNCORKED.PAL.NORDIC.DVDR-BIZARRE	23578	4.37 GiB
101	3327922	VA - Hip Hop Generation (2005) - Hip Hop	22558	211.08 MiB

201	3440491	BIG MOMMAS HOUSE 2 [DIVX] GOOD QUALITY	22377	693.58 MiB
501	3443249	Asian Bang XXX [DVDRIP][Gangbang]	22237	1.36 GiB
201	3443351	Harry.Potter.And.The.Goblet.Of.Fire.DVDRip.XviD-NeDiVx	22082	1.37 GiB
202	3437133	Madagascar.2005.SE.Fi.iS.PAL.DVDR-APOCALYPSE	21923	4.46 GiB
202	3442040	The.Weather.Man.CUSTOM.SWESUB.DVDR-20620	21683	4.16 GiB
403	3448250	PS2DVD - Sengoku Musou 2 [JAP]	21652	3.47 GiB
101	3437139	Coldplay - X And Y [Special Edition][2CDs][Rock][2006]	21562	139.45 MiB
501	3451600	[2006-03-01] My Hot Wife Is Fucking Blackzilla #2[dvdrip]HQ	21412	1.4 GiB
201	3449431	Bloodrayne.TC.XviD-ASTEROIDS	21400	697.58 MiB
299	3445816	Various Good Sex Scenes 2	21355	472.04 MiB
501	3449353	Mature Brotha Lovers 2 XXX [DVDRIP][Mature]	20867	1.37 GiB
205	3446202	Battlestar.Galactica.S02E17.WS.DSR.XviD-LOKi	20711	349.78 MiB
301	3452980	Windows XP Professional+SP3+Extrasm Bootable	20676	699.99 MiB
205	3449320	Battlestar.Galactica.S02E18.WS.DSRip.XviD-SFM.avi	20364	350.48 MiB
501	3451220	Big Booty Moms XXX [DVDRIP][Mature-Anal]	20250	1.35 GiB
501	3445272	Barely Legal 55 XXX [DVDRIP][All Teens]	20208	894.48 MiB
205	3447515	24.S05E09.HDTV.XviD-LOL	20005	346.07 MiB
101	3500997	Absolute Summer Hits 2006 (2CD)	19636	156.61 MiB
201	3456003	Fearless.2006.DVDRip.XviD-BiEN	19502	707.07 MiB
202	3436847	Underworld: Evolution NTSC DVD-R (Team BoB)	19310	4.33 GiB
205	3437717	WWE Royal Rumble 2006-01-29 SVCD-SC-SDH	19130	2.63 GiB
205	3452568	Battlestar.Galactica.S02E19.WS.DSR.XviD-ORENji.avi	18929	350 MiB
501	3439606	British Teen Girls Vol.5 XXX [DVDRIP][Schoolgirls]	18828	687.82 MiB
201	3437728	Bambi 2 [DVDRip][V.O. English][Multi4 Subs SPA_ENG_DAN_ROM]	18555	700.1 MiB
205	3445284	Lost.S02E14.HDTV.XviD-LOL.SVENSK undertext.-.ThaNiklas.	18474	346.88 MiB
205	3443253	Battlestar Galactica e02e16 Sacrifice WS DSR XviD WTV	18318	350.9 MiB
205	3455491	The OC S03e16	18286	358.42 MiB
205	3437100	battlestar.galactica.214.ws.dsr.xvid-umd.avi	18117	347.71 MiB
204	3439120	25 Nude Celebrities	17741	319.91 MiB
401	3436216	PC - Torino 2006 [English]	17694	1.16 GiB
299	3442947	Busty Cops Adult XXX DivX 6 (BYRDcutz)	17676	693.34 MiB
401	3436546	Imitation Lover	17664	572.63 MiB
401	3446294	PC - Toca Race Driver 3 [English]	17650	3.56 GiB
205	3441497	24.s05e07.hdtv.xvid-lol.avi	17536	349.19 MiB
202	3444216	The.Big.White.2005.LiMiTED.PAL.DVDR-APOCALYPSE	17358	4.45 GiB
101	3436887	VA - The Best Of Absolute Music Vol.1 (2006) - Top 40	17302	256.16 MiB
201	3446765	Day.Watch.2006.READ.NFO.DVDRIP.XviD-SUPERIOR	17219	1.38 GiB
501	3443247	Jacks Playground Big Ass Show XXX [DVDRIP][Anal]	17211	1.16 GiB
204	3443632	mcdonequicker.avi	17106	588.73 MiB
201	3439362	Munich.2005.DVDSCR.XviD	16786	1.37 GiB
202	3456293	Wallander.Den.Svaga.Punkten.2005.SWEDISH.PAL.DVDR-BIO	16518	4.42 GiB
501	3447987	110 Natural 9 XXX [DVDRIP][Big-Boobs]	16487	1.36 GiB
205	3456811	The.Simpsons.S17E13.PDTV.XviD-LOL	16464	175.07 MiB
101	3451500	VA - Absolute Dance Classics (2006) - Dance	16413	262.51 MiB
501	3451847	Out Of Place XXX [DVDRIP][Hardcore]	16202	703.75 MiB
201	3462818	V.For.Vendetta.TS.XviD-HooKah	16151	1.38 GiB
501	3438690	California College Student Bodies 45 XXX [DVDRIP][Amateur]	16127	697.65 MiB
202	3442259	Kiss.Kiss.Bang.Bang.2005.DVDSCR.CUSTOM.SWESUB.DVDr-FISHBONE	16066	3.61 GiB
202	3444380	Kim.Novak.Badade.Aldrig.I.Genesarets.Sjo.2005.SWEDiSH.PAL.DVDR-M	15884	4.45 GiB
205	3438249	24.s05e06.hdtv.xvid-lol.avi	15876	349.06 MiB
501	3440939	Natural Wonders Of The World 45 XXX [DVDRIP][Big-Boobs]	15871	1.16 GiB
101	3327228	Kraftwerk - Minimum Maximum (Advance 2005) - Electronic	15816	165.24 MiB

501	3442303	Big Natural Breasts 6 XXX [DVDRIP][Boobs]	15807	1.35 GiB
501	3440942	Private Pearls XXX [DVDRIP][Hardcore]	15670	1.37 GiB
205	3327042	Desperate Housewives - S01E19 - Live Alone And Like It avi	15622	348.7 MiB
205	3438558	The L Word S03E06 - Lifesize - (Lesbian Dramaseries)	15485	447.43 MiB
501	3450894	Horny Over 40 Vol.34 XXX [DVDRIP][Mature]	15433	694.34 MiB
201	3453392	Ultraviolet.2006.CAM.XviD-DreamCD	15309	685.62 MiB
202	3444237	The.Ice.Harvest.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-FISHBONE	15301	4.41 GiB
201	3445103	Ultimate Avengers The Movie (2006)	15297	699.9 MiB
201	3438832	Saw.2.RETAIL.DVDRip.XviD-DIAMOND	15285	728.56 MiB
205	3463918	Lost.S02E17.HDTV.XviD-XOR	15166	357.81 MiB
202	3499813	Lucky.Number.Slevin.2006.CUSTOM.SWESUB.DVDR-20620	15127	4.09 GiB
205	3452009	My.Name.Is.Earl.S01E17.HDTV.XviD-LOL	15017	175.93 MiB
401	3326931	05.07.05.Dungeon.Lords-HOODLUM	14982	1.73 GiB
202	3439111	SAW 2 [RETAIL DVD]-REPLICA	14925	4.38 GiB
403	3455419	PSP - Dragonball Z Shin Budokai [USA]	14773	176.36 MiB
205	3449225	The.IT.Crowd.S01E05.WS.PDTV.XviD-RIVER	14753	170.23 MiB
203	3442162	Madonna - Sorry [Music Video][DVDRip][Dance][2006]	14727	168.22 MiB
201	3465584	Ice.Age.The.Meltdown.TS.XviD-HUSTLE	14579	711.48 MiB
501	3436518	Big Booty White Girls 3 XXX [DVDRIP][Anal]	14539	1.37 GiB
202	3437479	Pride.And.Prejudice.PAL.DVDR-ALLIANCE	14497	4.42 GiB
403	3446608	PS2DVD - Black [PAL] [Multi5]	14494	1.78 GiB
501	3437105	Ass Wide Open 7 [DVDRIP][Anal]	14460	1.55 GiB
101	3436395	VA - Hitzone Vol.34 (2006) - Top 40	14325	101.98 MiB
501	3455083	A Taste of Chasey Lain - Vivid XXX [DVDRIP][Pornstars]	14310	698.59 MiB
202	3447270	Pusher.3.2005.NORDIC.REPACK.PAL.DVDR-Pusher	14194	4.41 GiB
205	3328000	American.Dad.S01E03.PDTV.XviD-LOL	14190	185.21 MiB
201	3328212	Kung Fu Hustle 2004 RETAIL DVDRip XviD-TLF	14087	700.25 MiB
101	3442938	Moby - Remixed (Advance 2006) - Electronic	14032	116.62 MiB
205	3469324	Prison.Break.S01E17.HDTV.XviD-LOL	13876	349.43 MiB
302	3451287	Mac OS X 10.4.4/5 osx86 Patched Bootable DVD	13804	4.38 GiB
205	3444086	Desperate.Housewives.S02E14.HDTV.XviD-LOL	13798	349.85 MiB
205	3442413	Lost - Season 2, Episode 13 (08 feb 06)	13782	350.24 MiB
202	3446377	The.Russian.Specialist.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-20620	13770	3.83 GiB
205	3327036	Desperate Housewives - S01E16 - The Ladies Who Lunch avi	13605	352.24 MiB
205	3440678	UFC.57.Liddell.vs.Couture.3.PPV.DSRip.XviD-aAF	13587	1.39 GiB
205	3327040	Desperate Housewives - S01E18 - Children Will Listen avi	13438	350.69 MiB
101	3437442	Coldplay - X And Y (Special Edition 2006) - AlternRock	13393	140.41 MiB
202	3326377	XXX State of the Union TC CUSTOM SWESUB DVDR-SWELITE	13147	4.24 GiB
101	3438737	Eminem Curtain Call 2005	13112	103.32 MiB
202	3454534	Tjenare kungen (2005)	13108	4.37 GiB
201	3437744	Jarhead.DVDSCR.AC3.5.1.XviD-BABIES	13086	1.39 GiB
301	3326922	9000 Fonts for Windows	13083	833 MiB
201	3441143	Lilla kycklingen	13057	732.05 MiB
501	3450254	Private Movies 19 Fuck Your Neighbour XXX [DVDRIP][Pornstars]	13037	1.36 GiB
201	3452364	Date Movie (2006) MP TSKVCD by Hockney(TUS Release)	13036	790.42 MiB
301	3446758	Adobe Illustrator CS2 + Keygen	13027	177.85 MiB
501	3454529	La Mariee XXX [DVDRIP][Boobs]	12892	696.76 MiB
201	3437382	Madagaskar.DVDRip.XviD	12857	697.05 MiB
501	3444412	Private Tropical Fantasy Lagoon XXX [DVDRIP][Classic]	12683	700.01 MiB
401	3449644	PC - The Lord Of The Rings Battle For Middle Earth 2 [English]	12565	5.44 GiB
101	3437394	VA - The Ultimate Workout Megamix Vol.2 (2006) - Dance	12506	115.85 MiB
501	3447991	Private XXX 27 Open Legs Open Minds XXX [DVDRIP][Pornstars]	12495	699.8 MiB

205	3443201	Drawn Together - 2x10 - A Tale of Two Cows	12474	202.02 MiB
101	3438071	VA - The Club Mix 2006 (2006) - Club	12460	215.24 MiB
201	3440952	Jet Li - Fearless (Huo Yuan Jia) 2006	12391	988.59 MiB
205	3327038	Desperate Housewives - S01E17 - There Won't Be Trumpets avi	12184	350.01 MiB
501	3437773	Soloerotica 7 XXX [DVDRIP][Gonzo]	12114	1.36 GiB
205	3439193	Lost.S02E12.HDTV.XviD-LOL+SWESUB	12098	349.64 MiB
302	3442468	iWork '06	11952	1.69 GiB
101	3443267	Absolute Love 2006	11887	169.09 MiB
401	3449312	PC - Swat 4 The Stetchkov Syndicate [English]	11835	674.53 MiB
205	3326531	Sex And The City Season 5 XviD	11806	1.82 GiB
101	3442464	VA - Best of the Best Euro Dance (2006) - Eurodance	11713	111.18 MiB
501	3440543	Private Xtreme Anal Fuckathon XXX [DVDRIP][Anal]	11700	700.05 MiB
401	3460819	The Elder Scrolls IV Oblivion-RELOADED	11700	4.18 GiB
501	3437771	Her First Lesbian Sex 7 XXX [DVDRIP][Lesbian]	11645	1.37 GiB
202	3439744	Revolver.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDR-nOnAmE	11614	4.08 GiB
205	3438459	family.guy.511.pdtv-lol.[VTV]	11559	174.64 MiB
201	3461405	Samurai XXX (Complete Hentai)	11556	498.25 MiB
201	3326675	Les Dalton FRENCH DVDRip XViD-TheNewSquad By FTT	11523	697.57 MiB
404	3449682	FIFA Street 2 PAL XBOXDVD-DAGGER	11519	1.42 GiB
101	3438067	Armin Van Buuren - Armin Only The Next Level (2006) - Trance	11518	143.55 MiB
204	3326197	amateur big b	11436	129.68 MiB
205	3442653	Drawn Together - 02x09 - Captain Girl.avi	11432	175.07 MiB
501	3451646	Full Anal Access 6 XXX [DVDRIP][Anal]	11394	1.36 GiB
205	3456854	Family.Guy.S05E12.PDTV.XviD-LOL.avi	11377	174.66 MiB
205	3327032	Desperate Housewives - S01E14 - Love Is In The Air avi	11374	351.24 MiB
202	3440233	Underworld.Evolution.2006.CUSTOM.SWESUB.PDVD.DVDR-ZINGO	11357	3.85 GiB
501	3450256	The Mummy XXX [DVDRIP][Hardcore]	11333	1.36 GiB
403	3444037	PS2DVD - Monster Hunter 2 [JAP]	11314	2.25 GiB
205	3327347	Tru Calling - Season 1	11312	6.83 GiB
501	3326144	Real Female Orgasm [tK] full movie	11280	703.27 MiB
101	3440332	VA - Viva Dance Hits Vol.16 (2006) - Eurodance	11279	102.44 MiB
101	3436392	VA - Hits and Dance 2006 (2006) - Dance	11211	219.43 MiB
205	3445322	Lost.S02E14.HDTV.XviD-LOL	11163	350.23 MiB
301	3447431	Commercial Fonts for Windows 2006.02.20	11155	133.97 MiB
205	3327031	Desperate Housewives - S01E13 - Your Fault avi	11067	349.93 MiB
101	3437050	VA - Tuning Beats 2006 Vol.1 (2006) - Techno	11004	103.28 MiB
499	3441748	PSP - Street Fighter Alpha 3 MAX [USA]	10961	105.76 MiB
201	3456503	Pistvakt Bio filmen xvid	10954	701.81 MiB
205	3450131	The.Simpsons.S17E12.PDTV.XviD-LOL	10886	173.81 MiB
403	3455862	[PS2] siren2 (chinese)	10870	4.15 GiB
101	3466835	Johnny Cash At Folsom prison & At san Quentin The 2 classic pris	10780	260.96 MiB
205	3326533	Sex And The City Season 6 XviD Part 2	10721	2.88 GiB
101	3328650	[NEW] VA - Club Rotation Vol 30 (2005) - Trance	10721	214.74 MiB
205	3436698	Lost.S02E10.HDTV.XviD-LOL	10708	350.1 MiB
205	3439547	The.OC.S03E14.HDTV.XviD-XOR	10674	365.55 MiB
501	3445270	Priscila Sol Very Best Of XXX [DVDRip][Pornstars]	10654	2.04 GiB
401	3445724	Star.Wars.Empire.At.War.BWClone-MIRROR	10650	1.39 GiB
501	3443612	Paradise Nudist Club XXX [DVDRIP][Amateurs]	10641	695.45 MiB
301	3448318	Microsoft.Windows.XP.Pro.Corp.SP2.Integrated.Feb.2006.MULTI.IMAG	10637	546.32 MiB
101	3440327	VA - Explosive Car Tuning 10 (2006) - Techno	10583	246.6 MiB
101	3443586	VA - Now Dance 2006 Vol.1 (2006) - Dance	10564	131.57 MiB
501	3466757	Krystal Steal Gone Wild	10530	153.79 MiB

205	3457001	The.Sopranos.S06E01.HDTV.XviD-LOL	10490	350.86 MiB
401	3451038	Galactic.Civilizations.II.Dread.Lords-RELOADED	10465	1.22 GiB
501	3437953	Amateur sex - Danish girl	10458	119.59 MiB
101	3442930	Whitesnake - The Definitive Collection (2006) - Rock	10409	128.8 MiB
501	3442308	Spain In The Ass XXX [DVDRIP][Latinas]	10396	1.36 GiB
101	3326272	[NEW] Jimi Hendrix - Axis Outtakes (2005) - Classic Rock	10395	125.44 MiB
501	3452622	No Cocks Allowed 2 XXX [DVDRIP][Lesbian]	10376	1.28 GiB
501	3450348	Real Racks 2 XXX [DVDRIP][Big-Boobs - Anal]	10349	1.35 GiB
205	3438169	High.Stakes.Poker.e03-TVrip-DivX-Etaipo.avi	10274	411.08 MiB
501	3437461	I Know Youre Watching 4 XXX [DVDRIP][Gonzo]	10256	1.36 GiB
301	3328556	Windows 2003 Server 3 in 1 edition!	10255	701.63 MiB
302	3437718	Mac OS X 10.4.4 Restore Disc (Intel iMac)	10232	4.2 GiB
101	3440146	Cascade - Everytime We Touch [DANCE][2006]	10142	110.87 MiB
205	3327035	Desperate Housewives - S01E15 - Impossible avi	10133	349.91 MiB
401	3441751	PC - LULA 3D [English]	10106	1.6 GiB
205	3327029	Desperate Housewives - S01E11 - Move On avi	10102	350.12 MiB
101	3444255	VA - Greatest Lovesong Collection (2006) - Pop	10068	220.44 MiB
202	3456415	Pistvakt.2005.SWEDISH.PAL.DVDR-BIO	10045	4.42 GiB
299	3327985	Gundam SEED Destiny - 29 by [HaroHaro & ToriTori]	10024	231.4 MiB
501	3440938	Marvelous XXX [DVDRIP][Classic]	10012	698.77 MiB
205	3451763	Lost 215 -lol s02e15 swesub svensk text	9971	351.77 MiB
101	3441494	VA - Ministry of Sound - Chillout Sessions (2006) - House	9911	206.88 MiB
501	3446361	Anal School 3 XXX [DVDRIP][Anal-Schoolgirls]	9888	926.73 MiB
501	3464263	Private Fantom Seducer 01	9886	699.87 MiB
205	3451657	Lost.S02E15.HDTV.XviD-LOL[eztv]	9882	351.75 MiB
202	3440062	Flightplan.2005.PAL.DVDR-APOCALYPSE	9867	4.4 GiB
201	3501805	Final.Destination.3[2006]DvDrip.AC3[Eng]-aXXo	9867	699.97 MiB
205	3327030	Desperate Housewives - S01E12 - Every Day A Little Death avi	9850	349.94 MiB
501	3446368	I Wanna Cum Inside Your Mom 2 XXX [DVDRIP][Gonzo]	9848	1.51 GiB
301	3437823	Adobe After Effects v7.0 [DVD]	9846	1.2 GiB
101	3437154	VA - The Club Mix 2006 [2CDs][Dance][2006]	9833	214.01 MiB
101	3437926	Mobb Deep - Deep Thoughts (The Real Best Of Mobb Deep) [Bootleg	9760	101.06 MiB
202	3435799	Elizabethtown.2005.CUSTOM.SWESUB.DVDr-FISHBONE	9721	3.84 GiB
101	3450229	VA - MOS - The Mash Up Mix 2006 [2CD][Dance]	9710	173.92 MiB
101	3445676	VA - R&B Lovesongs (2006) - R&B	9695	225.25 MiB
501	3448423	Big Giant Titties XXX [DVDRIP][Boobs]	9659	1.36 GiB
501	3443916	The Babysitter 18 Adult XXX DivX 6 (BYRDcutz)	9656	607.25 MiB
101	3454332	VA - Ministry of Sound - Maximum Bass 2 (2006) - Dance	9653	222.64 MiB
205	3327018	Desperate Housewives - S01E01 - Pilot avi	9647	347.56 MiB
501	3442760	Missy Monroes Big Tit Whores XXX [DVDRIP][Boobs]	9567	1.37 GiB
101	3326515	Ludwig van Beethoven - All Symphonies (ExactAudioCopy - FLAC)	9563	1.38 GiB
201	3328004	4 Documentaries about Porn	9547	1.44 GiB
501	3452135	Little White Girls XXX [DVDRIP][Interracial-Teens]	9545	1.33 GiB
501	3455076	Up Your Ass 24 XXX [DVDRIP][Anal]	9541	1.36 GiB
205	3328723	Family Guy S04E02 - Fast Times at Buddy Cianci Jr High	9516	175.81 MiB
301	3327503	Adobe Photoshop CS2 - Complete Version with Keygen	9483	321.38 MiB
203	3442181	Gorillaz and Madonna - 2006 Grammy Awards [Project Black]	9480	136.04 MiB
401	3451455	Sims.2.Open.For.Business-CLONECD	9454	678.83 MiB
501	3328546	Buttmans Favorite Big Butt Babes 2 XXX DVDRip-SWE6RUS	9417	838.71 MiB
205	3441299	High Stakes Poker Episode 4	9415	409.39 MiB
201	3504241	[PUKKA]Pirates.of.the.Caribbean.Dead.Mans.Chest.TELESYNC.XViD.IN	9389	1.38 GiB
205	3452902	My Name Is Earl season 1 episode 1-17 swesub svensk text	9377	2.89 GiB

301	3437068	Adobe After Effects 7.0 Pro	9369	1.2 GiB
205	3439192	Lost.S02E11.HDTV.XviD-LOL+SWESUB	9363	350.43 MiB
101	3456424	Melodifestivalen - 2006 - 2 CD	9360	109.82 MiB
205	3440214	Smallville.S05E13.HDTV.XviD-XOR	9359	356.27 MiB
205	3502116	Chappelle's.Show.03x01.(07.09.2006)Lost.Episodes.by.Varian.[TVT	9351	233.01 MiB
101	3450802	VA - Ministry Of Sound - The Mash Up Mix 2006 (2006) - Dance	9325	173.73 MiB
101	3441429	VA - Lounge In New York (2006) - House	9311	297.66 MiB
201	3438675	Big.Mommas.House.2.XviD.TS-maVen	9247	1.36 GiB
205	3327028	Desperate Housewives - S01E10 - Come Back To Me avi	9235	350.13 MiB
401	3327497	COUNTER STRIKE SOURCE EMPORIO 14	9203	713.71 MiB
302	3326067	corel painter IX	9200	422.48 MiB
501	3449782	Mom teach sons girl how to fuck!	9192	167.74 MiB
101	3443738	VA - Clubmix 2006 [2CDs][Club][Retail-2006]	9134	222.02 MiB
101	3327772	[NEW] VA - House 2005 Vol 2 (2005) - House com]	9122	206.37 MiB
404	3446728	BLACK (X-BOX)	9098	2.06 GiB
699	3445235	Girls Gone Wild - Girls Who Like Girls (- DivX -) BYRDcutz	9063	809.8 MiB
101	3444373	VA - Clubmix 2006 (Retail 2006) - Club	9039	221.71 MiB
401	3448508	PC - Tycoon City New York [English] [CLONECD]	8921	777.93 MiB
301	3326879	Adobe Acrobat 7 0 Professional - FULL w/ Keygen	8909	409.61 MiB
401	3327055	Dungeon Lords [3CDs] pcttracker com]	8864	1.77 GiB
101	3439658	VA - Soul And Jazz In The House (2006) - House	8832	105.31 MiB
501	3446790	Deep Throat This 29 XXX [DVDRIP][Blowjobs]	8815	1.37 GiB
401	3444990	RAINBOW.SIX.LOCKDOWN-DEVIANCE	8781	3.58 GiB
501	3447509	Solo Over 40 Vol.7 XXX [DVDRIP][Mature]	8772	698.11 MiB
501	3453252	The Princess Has Come Of Age.rar	8678	245.08 MiB
301	3442834	Norton Internet Security 2006 EN + serial + Activation Method	8671	309.66 MiB
501	3328589	Nordiska Flickor I Uniform SWEDISH-SWE6RUS	8655	1.77 GiB
101	3326725	ACDC - Best of ACDC (Full Album)	8629	114.94 MiB
403	3447838	PS2DVD - FIFA Street 2 [PAL] [English]	8607	1.51 GiB
205	3327023	Desperate Housewives - S01E05 - Come In Stranger avi	8569	351.14 MiB
101	3440326	The Gypsy Kings - The Best of The Gypsy Kings (Remastered 2006)	8546	112.94 MiB
501	3453141	White Bubble Butt Sluts XXX [DVDRIP][Interracial-Hardcore]	8523	1.36 GiB
101	3436974	Singel-listan 060121 [Galahad68]	8494	304.75 MiB
299	3326986	Bleach 1-30	8486	5.13 GiB
502	3446739	[JAPAN AV] Usagi Ayano - Mistake DVD	8468	4.37 GiB
101	3437144	VA - Hit Volume 1 2006 [2CDs][Top40][2006]	8430	185.4 MiB
101	3438739	VA - Dance Mania Vol.1 (2006) - Dance	8399	208.4 MiB
501	3443373	My Friends Hot Mom - 27 - Mrs Vette 4	8390	114.12 MiB
501	3438689	2 Dollar Bill XXX [DVDRIP][Hardcore]	8379	1.36 GiB
501	3450345	Malibus Most Latin 2 XXX [DVDRIP][Latin]	8343	907.78 MiB
101	3455546	Johnny Cash - Walking The Line The Legendary Sun Recordings [3CD	8320	113.06 MiB
501	3437006	Korean doctor molesting drugged patients (real)	8319	187.72 MiB
205	3327025	Desperate Housewives - S01E07 - Anything You Can Do avi	8279	349.74 MiB
301	3446809	Adobe Acrobat 7.0 + Keygen	8258	198.64 MiB
501	3453138	Big Rack Attack XXX [DVDRIP][Big Boobs]	8218	1.35 GiB
501	3448826	Eighteen Sex XXX [DVDRIP][Teen-Over 18]	8191	1.37 GiB
301	3440615	Nero 7.0.1.4b English w. Working Serial	8168	100.78 MiB
501	3446367	I Like Big Tits XXX [DVDRIP][Boobs]	8142	698.6 MiB
501	3326152	Real Female Orgasm 3 [tK] Full movie	8107	700.27 MiB
501	3507518	Spunkmounth_Amy_Reid[Very HOT]	8103	172.93 MiB
301	3457308	Microsoft Office Professional Plus 2007 Beta 1 Technical Refresh	8077	447.14 MiB
101	3328429	[NEW] VA - Super Italia Vol 17 (2005) - Dance c	8040	110.43 MiB

202	3327437	The Jacket DVDSOCR CUSTOM SWESUB DVDr-FiSHBONE	8035	3.56 GiB
501	3440941	Private Movies Girls Night Out XXX [DVDRIP][Pornstars]	8031	699.98 MiB
501	3451339	Fine Ass Bitches XXX [DVDRIP][Anal]	8004	1.28 GiB
205	3327024	Desperate Housewives - S01E06 - Running To Stand Still avi	7854	350.28 MiB
501	3450786	Horny Over 40 - 33 XXX [DVDRip][Mature]	7848	848.43 MiB
205	3327019	Desperate Housewives - S01E02 - Ah, But Underneath avi	7810	350.28 MiB
501	3453988	Mothers Id Like To Fuck XXX [DVDRIP][Mature]	7797	696.09 MiB
501	3457203	Amateur teen - 18yr Aga (filmed Poland).avi	7779	183.27 MiB
501	3328062	Heja Sverige 2003 SWEDiSH XXX DVDRip XViD-MjAU	7758	1.3 GiB
301	3447634	All Adobe DVD version 2 [XiSO]	7686	3.67 GiB
501	3454525	Women On Top XXX [DVDRIP][Classic]	7684	700.16 MiB
501	3448823	Asian Fever 27 XXX [DVDRIP][Asian-Hardcore]	7682	698.79 MiB
501	3445273	Americas Next Top Whore XXX [DVDRIP][Pornstars]	7606	698.69 MiB
201	3328148	The.Jacket.DVDSOCR.PROPER.XViD-COLL3CT	7604	715.12 MiB
401	3448262	PC - Crashday [English] [CloneCD]	7595	569.42 MiB
205	3326532	Sex And The City Season 6 XviD Part 1	7562	2.73 GiB
401	3448881	Best Old Games	7541	243.71 MiB
205	3326536	Gilmore Girls Season 4	7535	7.49 GiB
404	3447891	Fight_Night_Round_3_XBOX-ProjectX	7520	1.86 GiB
301	3326935	Adobe Creative Suite 2 Premium DVD	7518	1.97 GiB
205	3327020	Desperate Housewives - S01E03 - Pretty Little Picture avi	7504	349.87 MiB
205	3327027	Desperate Housewives - S01E09 - Suspicious Minds avi	7502	346.34 MiB
501	3448422	Teen Power 16 XXX [DVDRIP][Teens]	7454	698.86 MiB
205	3327022	Desperate Housewives - S01E04 - Who's That Woman avi	7441	348.99 MiB
501	3444848	My Sexy Kittens 5 XXX [DVDRIP][Teens]	7407	1.35 GiB
501	3454761	Two drunk girls fucked in a hotel room (Tordenguden)	7399	133.93 MiB
301	3327325	realthing [Dr Uberveguad]">Adobe Illustrator CS 2 => realthing [Dr Uberveguad]	7399	142.27 MiB
301	3454729	Ahead.Nero.v7.0.8.2.MultiLanguage.Ultra.Edition-iNSPIRON	7394	656.4 MiB
501	3436519	Anal Teen Tryouts 10 XXX [DVDRIP][Teens][www.seoxotorrent.com]	7389	1.36 GiB
501	3451647	Fook Me XXX [DVDRIP][Asian-Teens]	7373	1.08 GiB
501	3437772	Shove It Up My 3 XXX [DVDRIP][Anal]	7362	1.31 GiB
501	3450957	Anal Fisting crazy Must See	7359	103.44 MiB
301	3438691	Microsoft Windows XP Pro SP2 Corporate - End User Edition v3.3	7355	677.39 MiB
205	3327026	Desperate Housewives - S01E08 - Guilty avi	7335	350.65 MiB
501	3436155	Grand Theft Anal 8 XXX [DVDRIP][Anal]	7314	1.35 GiB
101	3326889	Electric Orgasm tvrip-INFOFALLOUT	7266	349.52 MiB
302	3454468	Adobe.Photoshop.Elements.4.MAC-OSX	7213	239.55 MiB
601	3328174	Volkswagen VW Golf,Jetta,R32 Official Factory Repair Manual 1999	7210	103.49 MiB
304	3436147	Motorola Phone Tools 4.0	7205	103.41 MiB
501	3507521	Spunkmounth Riley Mason[Very HOT]	7178	219.37 MiB
501	3448418	Taboo 6 XXX [DVDRIP][Sado-Fetish]	7127	698.95 MiB
501	3452617	Fresh Out The Box 3 XXX [DVDRIP][Boobs-Interracial]	7120	1.37 GiB
501	3450893	All About Alexis XXX [DVDRIP][Hardcore]	7117	1.36 GiB
501	3326911	Rare - Uncensored - Japanese Porn Star Junna Okada	7077	160.34 MiB
301	3446310	Nero Premium Edition v7.0.5.4 plus keygen bl1tz	7070	105.95 MiB
301	3437080	TinyXP Rev02 [28-01-2006] (eXPerience)	6966	161.34 MiB
101	3327235	Tiamat - Church Of Tiamat (2005) - Metal	6965	100.2 MiB
501	3326000	Kink A Taste Of A Girls Affair XXX DVDRip- Yahaa org	6897	860.99 MiB
403	3448247	PS2DVD - Sonic Riders [USA]	6838	1.54 GiB
101	3327238	VA - DJ Kool Kid The Diesel Freestyles (2005) - Hip Hop	6837	104.05 MiB
399	3438025	OSx86 10.4.3 8F1111A Patched Jas v4.2b	6813	4.31 GiB
301	3440065	Macromedia Studio 8	6802	309.51 MiB

301	3455174	NERO 7.0.8.2 with Keygen ENGLISH -WickidKlown-.rar	6800	103.94 MiB
501	3452924	SÖTNOSAR FRÅN SVERIGE 2-Swedish Porn	6789	1.38 GiB
301	3327502	Adobe Arobat 7 0 Pro - Complete Version with Keygen	6779	409.61 MiB
501	3441302	Mouth 2 Mouth 5 XXX [DVDRIP][Blowjobs][www.sextorrent.com]	6759	1.37 GiB
301	3436956	Corel Draw 13	6756	176.46 MiB
501	3438166	Anal Party 2! - TwoThai prostitutes fuckin a BIG, Heary british	6743	299.62 MiB
205	3326019	lost 121 hdtv-lol [BT] avi	6736	347.14 MiB
501	3327499	(UNCENSORED) - Triple Shot Vol 1 - Natsuko Shimamoto, Miyu Shir	6732	697.87 MiB
501	3442306	Private XXX 22 - Stop In The Name Of Sex XXX [DVDRIP][Hardcore]	6646	699.85 MiB
501	3438693	Women Seeking Women 19 XXX [DVDRIP][Lesbian]	6639	1.36 GiB
501	3327818	Svenska Pumor SWEDISH XXX DVDRip XviD-HiV	6632	1.37 GiB
501	3437960	Sexo en la Playa	6600	696.82 MiB
201	3328241	xXx 2 - State Of The Union (Telecine - Dansk Tekst Af =T-Boy=) a	6564	629.04 MiB
501	3451221	Deepthroat Virgins 17 XXX [DVDRIP][Amateur - Virgin]	6547	692.31 MiB
399	3445143	Garmin worldmap 4.06	6537	141.6 MiB
205	3327043	Desperate Housewives - Summary Special avi	6518	351.86 MiB
406	3326312	Wipeout Pure USA PSP-PARADOX	6497	133.02 MiB
501	3455584	Soumission Totale - Jenna Jameson XXX [DVDRIP][Sado]	6464	696.66 MiB
101	3326422	Jane's Addiction - Ritual de lo Habitual 320 kb	6463	118.19 MiB
501	3439610	Violada En Casa XXX [DVDRIP][Hardcore]	6455	700.53 MiB
501	3443845	Japanese XXX Mature mom teach son's friends about sex	6420	564.72 MiB
301	3493182	WINDOWS XP SP3 CORPORATE UWI BOOTABLE CD.iso	6404	700.23 MiB
301	3438703	Adobe Premiere Pro V2.0 (c) SSG release	6394	190.78 MiB
501	3439349	Homemade Amateur Movie shows young Couple in Action	6378	149.04 MiB
401	3328132	Heroes of Might & Magic 3 - ALL expansions Heroes 3.5 In the W	6360	394.65 MiB
205	3327989	Family.Guy.S04E02.PDTV.XviD-LOL	6358	182.26 MiB
501	3443035	Mature Womans-Hot Fuck-Full Movie	6356	1.07 GiB
501	3453161	Super Hot Blonde Brazilian MUST SEE VERY HOT BLONDE!	6268	138.85 MiB
301	3441318	Microsoft Office 2003 FULL 5CD incl Serial	6240	1.01 GiB
501	3461246	Exploited Moms - Candy Vargas	6187	190.8 MiB
501	3449356	Corsica Hot Sex XXX [DVDRIP][Classic]	6168	689.02 MiB
403	3442126	PS2DVD - Winning Eleven 9 International [USA]	6167	2.03 GiB
501	3438865	Rio.Carnival.Orgy.2.[www.At-xxboard.org].	6146	702.73 MiB
401	3459148	The.Godfather.The.Game-CLONECD	6140	3.06 GiB
301	3440870	Norton Antivirus/Internet Security/SystemWorks/Recovery 2006 FUL	6135	917.1 MiB
403	3455421	PSP - Samurai Warriors State Of War [USA]	6123	171.46 MiB
401	3451182	Star.Wars.Empire.At.War-RELOADED	6115	2.03 GiB
501	3450597	College beach fuckfest.....FFF	6111	142.91 MiB
201	3327537	The Pacifier TC AC3 5 1 XviD-INVFX avi	6109	699.9 MiB
401	3440281	Final Fantasy VII Pc Version (4disc)	6060	2.29 GiB
501	3327923	MILF Seekers 3 XXX DVDRip XviD-PrOnStarS	6052	1.39 GiB
404	3439017	Windows Xp Media Center Edition 2005 Sp2 Bootable Dvd	6038	966.02 MiB
301	3326147	Netter Interactive Atlas of Clinical Anatomy v2 0-MEDISO	6002	508.57 MiB
501	3327508	Exploited Teens - Mia (ember from ALS) - Wild Blond Teen	5856	203.14 MiB
501	3326776	Anal Initiations XXX DVDRip-DFA	5852	1.58 GiB
404	3454975	Ghost Recon Advanced Warfighter - XBOX-DAGGER	5807	3.08 GiB
401	3326581	Pariah 3CDs [GamePc]	5803	2.15 GiB
205	3328009	Desperate.Housewives.S01E21.REPACK.HDTV.XviD-TCM	5797	356.68 MiB
201	3326122	The Life Aquatic - 2005 Xvid (incl optional dutch subtitles)	5743	1.37 GiB
205	3328518	24.S04E21.HDTV.XviD.REPACK-LOL	5742	351.79 MiB
401	3444049	Command.And.Conquer.The.First.Decade.READ.NFO.CloneDVD-MiRROR	5732	7.7 GiB
501	3327942	MET-ART videos - bundle 1 - TEASE	5722	333.15 MiB

401	3443448	Lineage II C4 Installer	5709	2.32 GiB
401	3450065	Star Wars empire at war nocd patch works great.rar	5709	112.46 MiB
401	3437763	Natsuuro no Sunadokei	5704	921.49 MiB
501	3326276	Private Black Label - Intrigue and Pleasure	5702	842.99 MiB
205	3327986	The.Simpsons.S16E19.PDTV.XviD-LOL	5685	182.24 MiB
403	3447840	PC - World Soccer Winning Eleven 9 International [English]	5653	933.75 MiB
401	3451715	PC - Sims 2 Open For Business [English]	5651	678.83 MiB
401	3438718	Egirl1.5.(Porn.game).shared.for.by.Eicoon.rar	5585	111.72 MiB
699	3457560	David Gilmour (Pink Floyd) - On An Island - (2006) *APE*	5572	278.37 MiB
201	3327439	Ghetto Brawls - World's Wildest Street Fights	5511	697.46 MiB
401	3449170	PC - LA Rush [English]	5492	1.21 GiB
401	3326641	PC - Pariah MULTI 5 CloneCD 3 Cds	5425	2.15 GiB
401	3326839	World of Warcraft by D33py WORKING 1 4 0 :P	5375	4.4 GiB
301	3447625	Adobe Photoshop Elements v4.0 Swedish	5370	186.63 MiB
401	3328466	[Reflexive Games - getninjaN Collection]	5357	350.55 MiB
205	3328587	Lost [Perdidos] 1x06 CVCD DVB [Spanish]	5331	379.96 MiB
501	3328744	(Japanese) Bukkake Festival Compilation 61-70 Facial Scenes DBK	5328	699.79 MiB
404	3445319	Marc_Eckos_Getting_Up_XBOX-ProjectX	5321	2.01 GiB
404	3447427	XBOX-XF-TOCA Race Driver 3 .RAR MRN Release	5311	2.34 GiB
501	3326917	Aurora Snow - Gag Factor #5	5280	107.01 MiB
301	3443215	Adobe Photoshop CS2 FULL + Serial	5260	320.86 MiB
301	3328581	Adobe Photoshop CS-2 9 0 English ERG	5193	416.86 MiB
401	3327310	Dungeon Lords 3CDs [Game Pc]	5138	1.77 GiB
601	3438118	Computer Hardware And Electronics, CHM / PDF	5123	144.96 MiB
302	3441836	Native.Instruments.Traktor.DJ.Studio.3.OSX.ISO-DELIRIUM	5105	173.2 MiB
501	3326692	Naughty at Home Movies	5085	1.74 GiB
603	3456529	12000 porn-pics	5076	808 MiB
406	3448909	GTA for PSP 1.50 Tested and confirmed to work!	5054	566.6 MiB
401	3436604	TsukiKabeRuu DVD Edition	4997	2.08 GiB
602	3437792	DCP Comics 01-30-06	4973	1.24 GiB
403	3326898	Star Wars Episode III Revenge of the Sith 2005 2CDS PAL PS2 SWZ	4952	1.57 GiB
301	3326211	Norton Ghost 2003	4913	108.72 MiB
301	3326755	*** READ ALL OF MY DESCRIPTION *** ADOBE CREATIVE SUITE PREMIUM	4913	2.48 GiB
301	3441382	Nero.Premium.Edition.v7.0.5.4.Incl.KeyMaker.REPACK-DVT	4843	106.05 MiB
301	3439943	Adobe Premiere Pro 2.0 with crack.iso	4831	578.3 MiB
602	3328482	Alan Moore's Watchmen (complete)	4786	198.49 MiB
401	3438658	Street Legal Racing Redline [PC-CD][English]	4757	765.98 MiB
601	3439459	Various Linux and Unix Books PDF / CHM / HTML	4743	340.81 MiB
401	3446383	PC - The Regiment [English]	4712	4.32 GiB
401	3457719	Red.Orchestra.Ostfront.41.45.RETAIL-PROVISION	4679	964.14 MiB
406	3498636	132 PSP Games OneHitGamer.com PSP Collection	4643	38.83 GiB
301	3325931	Stedmans Concise Medical Dictionary v4 0-MEDISO	4640	292.63 MiB
301	3326820	Windows 2003 Server - BR - SP1	4634	612.08 MiB
403	3327562	Dogs Life PS2DVD	4575	1.65 GiB
403	3438738	Ski Racing 2006	4526	282.64 MiB
401	3328451	Lego Star Wars [PC-Spanish] Logic	4500	567.66 MiB
603	3438188	Celebrities Backgrounds	4391	2.01 GiB
602	3326588	DCP Comics Release 5-6-05	4371	666.16 MiB
602	3446778	DCP Comics 02-19-06	4245	930.27 MiB
602	3443895	DCP Comics 02-12-06	4094	1.04 GiB
301	3328046	Photoshop CS2 v9 0 and Keygen	3952	320.93 MiB
601	3437903	Digital Camera Magazine Issue #1 to #36 (british photo magazine)	3811	645.1 MiB

302	3326645	Microspot Interiors 3 4 OS X	3782	249.82 MiB
401	3327300	RC Cars	3761	178.03 MiB
401	3327356	More sims 2 stuff	3573	267.25 MiB
403	3328180	Shark Tale - PS2	3529	1.28 GiB
602	3440975	DCP Comics 02-06-06	3516	1.09 GiB
602	3456793	DCP Comics 03-12-06	3498	953.75 MiB
301	3327625	Total Training for Adobe Creative Suite 2	3437	562.08 MiB
602	3450032	DCP Comics 02-26-06	3378	887.43 MiB
401	3326522	PC - Pariah 3CDs ERG	3249	2.15 GiB
301	3326037	Autodesk 3dsmax 7 5	2891	108.61 MiB
602	3437616	dcp 1-29-06	2866	413.15 MiB
603	3441601	Nature and Wildlife Wallpapers (Carefully selected, beautiful, h	2804	134.84 MiB
602	3326546	DCP Comics Release 05-05-05	2748	222.77 MiB
699	3443647	Photoshop-Plugins_All-The-Best.rar	2734	167.64 MiB
602	3326548	DCP Comics Release 05-01-05	2687	635.6 MiB
601	3444790	Information Security (Hacking) Documents - PDF	2655	349.57 MiB
602	3453294	DCP Comics 03-05-06	2582	1.46 GiB
602	3457760	V for Vendetta	2551	145.93 MiB
601	3460507	TES4: Oblivion Complete Strategy Guide	2265	643.96 MiB
603	3456634	8000 Photos World Trade Center 9-11	2033	175.97 MiB
603	3447766	Ginger Jolie --[GingerJolie.Com]-- Glamour Photosets	1909	512.03 MiB
699	3462376	Win Vista 5342 X86	1906	2.79 GiB
699	3472280	yew.chen.ver.1.2.0.4.exe	1901	348.5 MiB
603	3439807	Life Nudes Art Models for Dawing Painting and Sculpting	1720	2.21 GiB
601	3460495	Oblivion Strategy Guide	1601	730.91 MiB
601	3453473	ELSEVIER Referex Engineering, Complete Collection	1583	4.69 GiB
490			6241393	

Vedlegg 15: Seeding fordelt på intervaller og underkategorier.

INTERVALL: 1-9 seeders		
catid	name	antall
101	Audio > Music	133677
301	Applications > Windows	124483
501	Porn > Movies	94074
401	Games > PC	83624
601	Other > E-books	76635
205	Video > TV shows	54597
201	Video > Movies	39061
699	Other > Other	31983
404	Games > XBOX	20390
602	Other > Comics	14693
202	Video > Movies DVDR	14119
302	Applications > Mac	13378
603	Other > Pictures	11596
403	Games > PS2	9815
499	Games > Other	3726
406	Games > Handheld	3494
399	Applications > Other OS	2976
204	Video > Movie clips	2411
503	Porn > Pictures	2033
102	Audio > Audio books	1831
299	Video > Other	1486
402	Games > Mac	1463
304	Applications > Handheld	1308
203	Video > Music videos	1026
604	Other > Covers	982
303	Applications > UNIX	972
599	Porn > Other	849
206	Video > Handheld	430
405	Games > Gamecube	304
504	Porn > Games	231
502	Porn > Movies DVDR	216
103	Audio > Sound clips	143
199	Audio > Other	83
	SUM	748089
INTERVALL: 10-19 seeders		
catid	name	antall
301	Applications > Windows	8605
101	Audio > Music	6855
205	Video > TV shows	5019
401	Games > PC	4866
501	Porn > Movies	4092
201	Video > Movies	3490
601	Other > E-books	3088
302	Applications > Mac	2122
202	Video > Movies DVDR	1110

399	Applications > Other OS	983
699	Other > Other	833
603	Other > Pictures	636
102	Audio > Audio books	634
602	Other > Comics	593
403	Games > PS2	513
404	Games > XBOX	489
499	Games > Other	365
304	Applications > Handheld	363
402	Games > Mac	232
206	Video > Handheld	221
204	Video > Movie clips	183
406	Games > Handheld	166
299	Video > Other	139
203	Video > Music videos	124
303	Applications > UNIX	123
502	Porn > Movies DVDR	103
504	Porn > Games	87
199	Audio > Other	71
599	Porn > Other	44
503	Porn > Pictures	23
604	Other > Covers	2
405	Games > Gamecube	1
SUM		46175

--	--	--

INTERVALL: 20-29 seeders

catid	name	antall
205	Video > TV shows	2394
301	Applications > Windows	1769
101	Audio > Music	1603
401	Games > PC	1451
201	Video > Movies	1082
501	Porn > Movies	986
302	Applications > Mac	805
601	Other > E-books	704
202	Video > Movies DVDR	539
102	Audio > Audio books	214
699	Other > Other	144
399	Applications > Other OS	129
404	Games > XBOX	113
299	Video > Other	94
403	Games > PS2	91
499	Games > Other	85
203	Video > Music videos	84
603	Other > Pictures	82
602	Other > Comics	75
204	Video > Movie clips	72
206	Video > Handheld	71
304	Applications > Handheld	70
199	Audio > Other	23
504	Porn > Games	15

502	Porn > Movies DVDR	13
599	Porn > Other	11
406	Games > Handheld	10
303	Applications > UNIX	7
402	Games > Mac	4
503	Porn > Pictures	4
	SUM	12744

--	--	--

INTERVALL: 30-39 seeders

catid	name	antall
205	Video > TV shows	1536
101	Audio > Music	771
201	Video > Movies	645
301	Applications > Windows	582
401	Games > PC	500
501	Porn > Movies	347
302	Applications > Mac	314
202	Video > Movies DVDR	253
601	Other > E-books	194
299	Video > Other	61
102	Audio > Audio books	52
403	Games > PS2	30
699	Other > Other	28
603	Other > Pictures	27
203	Video > Music videos	27
404	Games > XBOX	24
499	Games > Other	23
204	Video > Movie clips	21
602	Other > Comics	19
399	Applications > Other OS	17
406	Games > Handheld	4
304	Applications > Handheld	3
504	Porn > Games	3
199	Audio > Other	2
599	Porn > Other	1
206	Video > Handheld	1
303	Applications > UNIX	1
503	Porn > Pictures	1
	SUM	5487

--	--	--

INTERVALL: 40-49 seeders

catid	name	antall
205	Video > TV shows	1363
201	Video > Movies	392
101	Audio > Music	318
301	Applications > Windows	243
401	Games > PC	231
501	Porn > Movies	163
302	Applications > Mac	125
202	Video > Movies DVDR	122

299	Video > Other	39
601	Other > E-books	34
603	Other > Pictures	27
403	Games > PS2	24
203	Video > Music videos	17
102	Audio > Audio books	14
404	Games > XBOX	13
699	Other > Other	10
304	Applications > Handheld	4
204	Video > Movie clips	4
602	Other > Comics	3
199	Audio > Other	2
	SUM	3148

--	--	--

INTERVALL: 50-99 seeders

catid	name	antall
205	Video > TV shows	2657
201	Video > Movies	529
401	Games > PC	386
301	Applications > Windows	353
101	Audio > Music	315
501	Porn > Movies	241
202	Video > Movies DVDR	168
302	Applications > Mac	135
601	Other > E-books	98
299	Video > Other	17
403	Games > PS2	13
404	Games > XBOX	10
603	Other > Pictures	6
102	Audio > Audio books	5
204	Video > Movie clips	2
699	Other > Other	2
602	Other > Comics	2
203	Video > Music videos	1
	SUM	4940

--	--	--

INTERVALL: 100 seeders og mer

catid	name	antall
101	Audio > Music	57
201	Video > Movies	216
202	Video > Movies DVDR	56
205	Video > TV shows	198
299	Video > Other	2
301	Applications > Windows	87
401	Games > PC	70
403	Games > PS2	2
404	Games > XBOX	3
501	Porn > Movies	34
601	Other > E-books	3
	SUM	728