

# [ Lov og rett i systemutviklingen ]

Gjesteforelesning INF112

19.2.2004

Magne Bergland

IT-seksjonen HF /

Seksjon for humanistisk informatikk

Magne.Bergland@ithf.uib.no

## Utgangspunkt

- Innfallsvinkler
  - Systemutvikling
    - Forhold til programkode proddusert av andre
    - Regler for programkode man selv produserer
  - Webdesign m.v.
    - Bruk av åndsverk produsert av andre
- Regler
  - Lov og rett
  - Lisenser

# Oversikt

- Relevant lovverk
  - Patentrett
  - Opphavsrett
  - Avtalerett?
  - Strafferett
- Endringer i lovene
  - DMCA (USA)
  - EUs tilsvarende lover
  - Patentering av programvare
- Avvik mellom vanlig rettsoppfatning og lover
- Utenlandsk (særlig USAsk) lovgivning å være oppmerksom på
- Rett til bruk av digitalt materiale
- Åpen kildekode
  - Hva er det
  - Ulike lisenser
- Ulike roller som systemutvikler
  - Privatperson, arbeidstaker, firma, offentlig
- Noen andre lover og regler som ikke har direkte med systemutvikling å gjøre, men som likevel kan være kjekt å kjenne til...

© 2004 Magne Bergland , side 3

**Åndsverkslov og opphavsrett:  
Noen grunnleggende begreper**

## Noen grunnleggende begreper

- Åndsverk
- Opphavsrett
- Rettigheter knyttet til opphavsrett
  
- (Mye av dette gjelder åndsverk og opphavsrett *generelt*, men prøv å tenke på programmer, vev-sider o.l.)

## Åndsverk

- Et rettslig begrep, ikke estetisk!
- Kunstneriske, litterære eller vitensk. verk
  - Datamaskinprogrammer anses i denne, juridiske forstand, for litterære verk
- Verket må være "frambragt"
- "Verkshøyde"
  - "skapt, selvstendig og originalt"
  - Grovt sagt: bære preg av opphavsmannens kreative innsats
  - Over et minimumsnivå av det innlysende og banale
- Skille mellom verk og eksemplar, mellom ånd og materie
- Eksempler på digitale åndsverk
  - programmer
  - databaser
  - internett-innhold

## Offentliggjørelse og utgivelse

- Offentliggjørelse: Gjøres tilgjengelig for allmenheten med opphavsmannens samtykke
- Utgivelse: Offentlig eksemplarspredning
  - For digitale verk: Når det gjøres tilgjengelig (for allmenheten) gjennom et datamaskinbasert system (f.eks. nettverk)

## Opphavsrett

- "Den tidsbegrensede rett forfattere, komponister, skapende kunstnere og andre opphavsmenn har til sine verk" (fra lovforarbeidene)
  - Åndsverk
  - Opphavsmann
  - Også "datamaskinprogrammer"
- "Nærstående rettigheter" for andre typer verk, som lyd, film, visse fotografier, kretsmønstre

## Opphavsrett

- Opphavsretten er en del av immateriellretten (= eng. "intellectual property right")
- Etter hvert som dataprogrammer ble en viktig handelsvare (ca. 1970-tallet) ble de omfattet av opphavsrett
- Opphavsrettsreglene skal avveie interessene til opphavsmannen og kjøperen/eieren av eksemplarer ut over det vanlig eiendomsrett gjør

© 2004 Magne Bergland , side 9

## Rettigheter knyttet til opphavsrett

- Økonomiske rettigheter
- Ideelle rettigheter
- "Vernetid"

© 2004 Magne Bergland , side 10

## Økonomiske rettigheter

- Enerett til eksemplarframstilling
  - Bestemme om/hvor/når verket skal offentliggjøres
- Rett til å gjøre verket tilgjengelig for allmenheten (spredning)

© 2004 Magne Bergland , side 11

## Ideelle rettigheter

- Rett til å bli nevnt (kreditert) som opphavsmann
- Rett til å motsette seg krenkelse av verk eller opphavsmann
  - Endringer
  - Presentasjon ("miljøregelen", f.eks. reklame-bruk)

© 2004 Magne Bergland , side 12

## Hvem har opphavsrett?

- Den eller de som skaper verket ("originære opphavsmenn")
- "Tekniske medhjelpere" har ikke opphavsrett
  - Vanskelig å trekke grense
- Overdragelse av opphavsretten

© 2004 Magne Bergland , side 13

## Delt opphavsrett

- Fler enn én opphavsmann
- Bearbeidelser (overført, oversatt)
- Fellesverk
  - To eller flere opphavsmenn
  - Opphavsretten i sameie
- Sammensatte verk og samleverk

© 2004 Magne Bergland , side 14

## Overdragelse av opphavsretten

- Til fysisk eller juridisk person
- Normalt kan bare økonomiske rettigheter overdras, ikke ideelle
  - For industrielle produkter, som datamaskinprogrammer, kan dette være annerledes
- Årsaker til overdragelse
  - Penger (salg av rettigheter)
  - Eksempel: Forfatter -> forlag
- Arbeidstaker -> arbeidsgiver

© 2004 Magne Bergland , side 15

## Unntak: Ikke opphavsrett

- Offentlige dokumenter
  - Vedtak og uttalelser av off. myndighet
  - Gjelder ikke programmer
- Kretsmønstre
  - Egen lov: Kretsmønsterloven
- Verk etter vernetidens utløp
  - Norge: 70 år etter opphavsmannens død
- "Public domain"-begrepet

© 2004 Magne Bergland , side 16





## **[ Anvendelse på digitale verk (særlig programmer og vev-sider) ]**

### **Spesielt med digitale "verk"**

- Begrepet "datamaskinprogram"
  - Kan en vev-side (HTML) være et "datamaskinprogram"?
- Dataprogrammer er særlig sårbare mot ulovlig utnyttelse
  - Derfor er retten til privat eksemplarframstilling begrenset (1992)
- Dokumentasjon vernet som annen teknisk litteratur

## Verkshøyde for programmer

- Kreves noe for at programmer skal "godkjennes" som åndsverk
- Åndsverksbeskyttelse gjelder programtekst, ikke brukergrensesnitt eller "look and feel"
- Kreves originalitet og "intellektuelt preg"
- I praksis vil trolig programmer som ikke er helt trivielle algoritmer ha verkshøyde
  - Av en viss kompleksitet
  - Med interesse for markedet

© 2004 Magne Bergland , side 19

## Verk skapt i arbeidsforhold

- Arbeidsavtale kan innebære overdragelse av opphavsrett
- Opphavsretten anses overgått til arb.giver "i den grad det er nødvendig for at ansettelsesforholdet skal nå sitt formål og det dessuten er omfattet av arb.takerens oppgaver i arbeidsforholdet å skape slike verk"
  - For dataprogrammer presumerer åvl. en avtale om overdragelse av opphavsretten
  - Forutsetter arbeidstakerforhold, altså ikke automatisk for konsulenter, frilansere
  - Forutsetter at programmeringen er en del av arb.forholdet

© 2004 Magne Bergland , side 20

## Overgang til annen arbeidsgiver

- Programmerere ansettes ofte nettopp fordi de har utviklet spesiell programvare hos tidligere arb.giver
- Hovedregel: Kan utnytte sin kompetanse, men ikke viderebearbeide programmer
- Arbeidsavtale kan inneholde karantenebestemmelser
  - Disse må ikke være urimelige (avtaleloven)

© 2004 Magne Bergland , side 21

## Gjelder opphavsretten på Internett?

- Internett er ikke et anarki
- Underlagt vanlige lover
- I stort grad avtalestyr
- Reiser få nye problemstillinger i forhold til annen digital kopiering og distribusjon
- Opphavsretten gjelder uavhengig av mediet som bærer åndsverket

© 2004 Magne Bergland , side 22

## Opphavsrett på internett

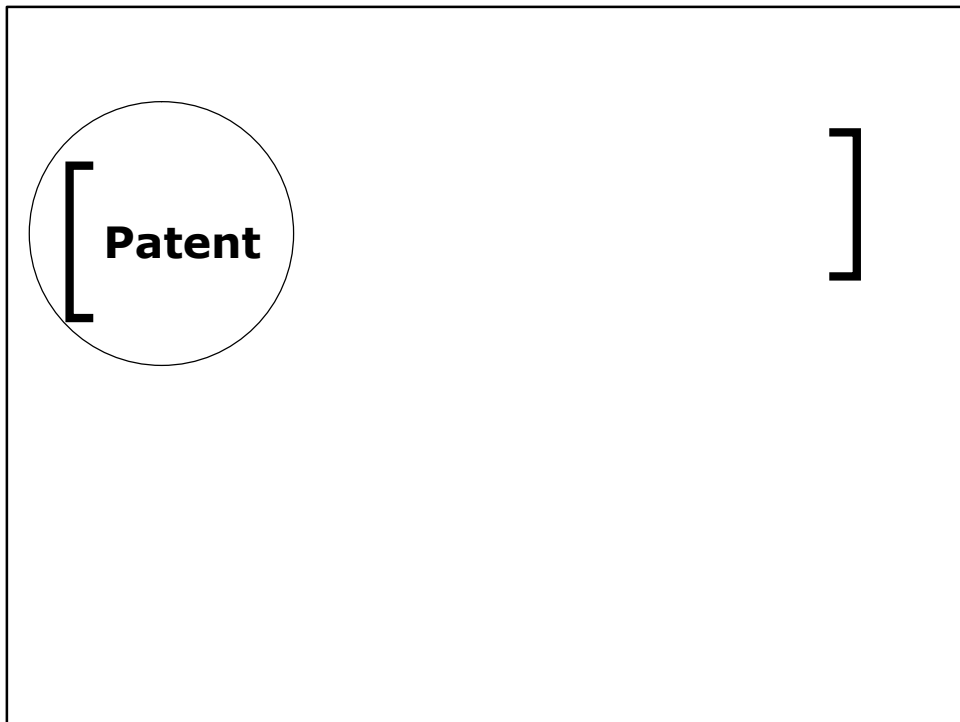
- Internett omfatter etablerte verkstyper (litteratur, foto, musikk) og nye (vev-sider)
- Sitatretten
- Gjengivelse av kunstverk
  - Større rettigheter i kritiske eller vitenskapelige framstillinger
  - Kan kreve tillatelse fra avbildede personer
- Bearbeidelse av kunstverk
  - Kan kreve egen godkjenning
- Problemer
  - Skjermbildet = et "eksemplar"?
  - Dataoverføring = "eksemplarframstilling"?

© 2004 Magne Bergland , side 23

## Plagiat

- Krever kjennskap til det opprinnelige verk og benyttet seg av dette ved skapning av plagiatverket
- Vernet omfatter bare de deler som er frembragt av opphavsmannens innsats
- Idéer og prinsipper er ikke vernet
  - Vil i mange tilfeller også gjelde algoritmer
- Vitenskap / kunnskap er ikke vernet

© 2004 Magne Bergland , side 24



## Hva er patent?

- Beskyttelse for oppfinnelser som kan utnyttes industrielt
- Skal beskytte økonomiske interesser
- Forutsetter at oppfinnelsen er ny og hittil ukjent
- Tidsbegrenset beskyttelse (max. 20 år fra søknadsdato)

## Ulikheter mellom patent og ophavsrett

### ■ Opphavsrett

- Oppstår automatisk
- Beskytter økonomiske og ideelle rettigheter
- Varer lenge
- Omfatter dataprogrammer, vev-sider

### ■ Patent

- Må søkes
- Beskytter økonomiske interesser
- Kort varighet (=20 år)
- Kan normalt ikke omfatte dataprogrammer o.l.

© 2004 Magne Bergland , side 27

## Kan programvare patenteres?

### ■ Patentloven §1:

"Som oppfinnelser anses **ikke** noe som bare utgjør:

1. oppdagelser, vitenskapelige teorier og matematiske metoder,
2. kunstneriske frembringelser,
3. planer, regler eller metoder for utøvelse av intellektuell virksomhet, for spill eller forretningsvirksomhet, **eller programmer for datamaskiner,** "

### ■ ....svaret er altså **NEI**

### ■ ...men....

© 2004 Magne Bergland , side 28

## **Endringer i lovgivning om programvarepatenter**

- Visse typer programvare (knyttet til maskinvare) har alltid kunnet få patent
- Over tid har det foregått en glidning mot å tillate patentering av programmer
- I USA har man i lang tid gitt patenter på programvare og -metoder
- I EU har det i praksis blitt gitt patenter på programvare

© 2004 Magne Bergland , side 29

## **Status i dag: EU**

- EU-direktiv om patenter på programvare, som ville tillate patentering av programmer m.v., avvist av parlamentet i sept. 03
- Uenighet mellom parlamentet og kommisjonen; komm. ønsker fortsatt patentering

© 2004 Magne Bergland , side 30

## Ekstreme eksempler på patentering

(Kilde: Itavisen.no)

- Amazon.com har søkt om patent på kjøpsanbefalinger basert på kundenes tidligere valg.
- Amerikanske SBC Communications tok i 1999 patent på en type nettnavigering som involverer faste linker til andre sider på samme nettsted. Siden har de rutinemessig sendt regninger til nettstedet som bruker slike linker.
- Selskapet Acacia hevder hardnakket at de har patent på nettradio og annen streaming av multimedia via nettet.
- Det lille selskapet Eolas hadde patent på teknologien som automatisk åpner dokumenter i Internet Explorer laget med tredjeparts programvare, og kunne innkassere nesten 4 milliarder kroner etter å ha vunnet i en tvist mot Microsoft. I tillegg tvang til Microsoft til å bygge om verdens mest populære nettleser.
- Microsoft søkte på sin side om patent på nettpat av den typen som skjer i Messenger. Det fikk de. Men hittil har de ikke sendt regning til verken AOL, ICQ eller AIM.

© 2004 Magne Bergland , side 31

## Motkrefter mot programvarepatenter

- Frykt for at programvarepatenter vil være skadelige
  - lamme innovasjon
  - undergrave åpne standarder
  - gi fordeler til store selskaper med økonomiske og juridiske ressurser
- Kritikere til programvarepatenter
  - Åpen programvare-bevegelsen
  - Interessegrupper og utviklere for åpne standarder, særlig på internett
  - FTC (Federal Trade Commission)

© 2004 Magne Bergland , side 32



# **Brukerens rettigheter**

## **Bruk av dataprogrammer**

- Disposisjonsrett følger av kjøp
- Disp.retten kan modifiseres av avtaler (ensidige eller tosidige)
- Rett til dekompilering o.l. reverse-engineering er begrenset
  - Vil trolig bli ytterligere begrenset ifm. innføring av EU-direktiv (Infosoc) i norsk rett
- Eksemplarframstilling til privat bruk ikke tillatt for programmer!

## Shrink-wrap-avtaler

- Ensidig avtale, ikke underlagt lovgivningens ønske om å ta hensyn til alle parters interesser
- Hvis avtalen er urimelig, kan den være ugyldig etter avtaleloven
- Kan inneholde gunstigere vilkår enn loven (f.eks. lov til å ta/bruke flere kopier)
- Klikk på "accept" e.l. gjelder neppe som vedttakelse i avtalerettslig forstand

© 2004 Magne Bergland , side 35

## Bruk av Internett-innhold

- Må anta at bruk som følger av normal internett-bruk er tillatt
  - Herunder "eksemplarframstilling" ved mellomlagring av data i rutere, cache m.v.

© 2004 Magne Bergland , side 36

# Ulike typer lisenser

- Brukerlisenser
  - F.eks. Microsofts EULA
  - Ofte til hensikt å begrense brukernes rettigheter, men kan på noen områder utvide dem
- Utviklerlisenser
  - Bl.a. "free software"/"open software"-lisenser

© 2004 Magne Bergland , side 37

# Fri / åpen programvare: Historikk

- Richard Stallman
  - kom til MIT i 1971
  - viktig person i hacker-miljøet
- Startet GNU-prosjektet i 1983
  - "GNU's Not Unix"
  - Mål: Lage en fri Unix-versjon
  - Free Software Foundation (FSF) organisatorisk forankring for GNU



© 2004 Magne Bergland , side 38

## Hva er "fri programvare"?

- Ikke det samme som "freeware" / *gratis* programvare
  - Opphavsrettsmessig: "Public domain"
- "Free" betyr her ikke "gratis", men "fri"
  - Think 'free speech', not 'free beer'
- USAs opphavsrettslovgivning ble revidert i 1976 slik at programmer var opphavsrettslig beskyttet
- Hvordan opphavsrettslig sikre programvarens (og den etterkommeres) frihet?

© 2004 Magne Bergland , side 39

## Begreper: Proprietær/åpen. Gratis/kommersiell

	Proprietær	Åpen / fri
Kommersiell	Microsoft Office	Linux-distribusjoner som Red Hat eller SuSE
Gratis	Microsoft Internet Explorer	OpenOffice, Mozilla

© 2004 Magne Bergland , side 40

## GNU Public License (GPL)

- "Copyleft"
- Man gir *ikke* fra seg opphavsretten og slipper programmet i public domain!
- Opphavsrettsbetingelsene, uttrykt i GPL, krever at for å få bruke programmet må man forplikte seg til å videreføre programmets frihet:
  - Alle endringer/nye versjoner av programmet må også være lisensiert med GPL
  - Merk! Hindrer ikke kommersiell utnyttelse av programmet, bare 'proprietarisering'!

© 2004 Magne Bergland , side 41

## Fra "free" til "open"

- De strenge bestemmelsene i GPL og Stallmans kompromissløse holdning gjorde det vanskelig å kombinere fri programvare med kommersiell utnyttelse
- Open Source Initiative stiftet

© 2004 Magne Bergland , side 42

## Andre OS lisenser

- Skiller seg gjerne fra GPL ved at de tillater at OS publiseres sammen med proprietære programmer
- Eksempler:
  - Apache Software License
  - Apple Public Source License
  - (Perl) Artistic license
  - BSD license
  - IBM Public License
  - MIT license
  - Mozilla Public License
  - Sun Public License
- OSF lister nær 50 lisenser som faller inn under deres open source definition