

Open source Software: projektbeskrivelse

I Danmark og Europa er der fra politisk side i de senere år viet stor opmærksomhed til Open Source, både udfra en teknologisk-kvalitetsmæssig, en økonomisk og en erhvervspolitisk vinkel.

Folketingets Forskningsudvalg fik i oktober 2000 opbakning fra 9 partier til en beretning, som foreslår en strategi for udbredelse af Open Source i Danmark. Beretningen vurderer, at Open Source rummer potentiale for færre udgifter til IT, større sikkerhed mod aflytning og netindbrud, større driftssikkerhed og større mulighed for tilpasning af software til konkrete opgaver og endelig mulighed for at blive uafhængig af enkelte leverandører. Beretningen foreslår, at statens IT-politik anbefaler brug af Open Source og åbne standarder i offentlig administration, at Open Source altid inddrages i udbud på IT og at staten fremover udvikler egen software efter Open Source princippet. Beretningen nævner endvidere behov for stillingtagen til patenter på software.

Der er altså sket et politisk gennembrud for Open Source. Hvor udbredt brugen af Open Source allerede er i den offentlige (og den private) sektor i Danmark (og Europa) vides ikke. Enkelte statslige institutioner, bl.a. Forbrugerinformation og Statens Information, har gennemført et delvist skift til Open Source. Det vurderes, at stadig flere institutioner, ligesom Teknologirådet, anvender Open Source software til specifikke opgaver (firewall, intranet osv.), men Open Source software udgør stadig kun delelementer i de samlede software-løsninger. Blandt private virksomheder vides flere at have erfaring med at integrere Open Source i det eksisterende IT-miljø. I USA viser en undersøgelse, at over halvdelen af 2.500 udspurgte virksomheder mixer Open Source med proprietær software (hvor koden kun er kendt af sælger).

Der er så vidt vides ikke noget overblik over den offentlige sektors forbrug på indkøb af proprietær software. På den baggrund er det ikke muligt at sige noget konkret om de eventuelle besparelser som den offentlige forvaltning vil kunne opnå ved en større anvendelse af Open Source software. Den mulige økonomiske fordel ved anvendelse af Open Source software er den primære motiverende faktor, men det er også væsentligt at medregne uafhængigheden af de store softwareproducenter og muligheden for individuel tilpasning og udvikling af Open Source software som betydelige medspillere, der kan tilføre softwaren en højere nytteværdi.

Open Source er betegnelsen for software med åben kildekode. Kildekoden er en vigtig forudsætning for at ændre programmet. Brugen af åbne kildekode er ikke et nyt fænomen. Gamle IBM mainframes blev leveret med kildekode til programmer, så virksomhedens programmører selv kunne tilrette og forbedre det. Den såkaldte basar-metode, der er model for udviklingen af Linux-operativsystemet, blev lanceret allerede i midten af 1980'erne. Idéen er, at alle må ændre i softwaren, blot ændringerne kommer retur til den oprindelige distributør, som så kan indlægge dem i nye versioner. Siden midten af 1990'erne er udviklingen inden for Open Source vokset voldsomt og er blevet integreret i en mere kommerciel udnyttelse af modellen. I dag sælger IT-leverandører som Red Hat, IBM og Corel kundetilpassede løsninger baseret på Linux operativsystem, på Apache webserver, ofte kombineret med Open Source softwareapplikationer, som der bliver stadig flere af. Indtjeningen flyttes fra salg af software til support og udvikling.

Tilhængere af Open Source har opstillet et kodeks, der siger, hvad Open Source skal leve op til. Blandt andet må alle videresælge eller videregive softwaren som en del af en pakke. Kildekoden skal følge med, og det skal være tilladt at ændre og bygge videre på softwaren.

Meget Open Source software kan downloades gratis fra Internettet. Det gælder f.eks. alt Linux-software, som distribueres under GNU-licens, der stiller krav om, at softwaren er gratis og følger Open Source kodekset. Når man i en virksomhed skal installere, konfigurere, opdatere sin Open Source software koster det imidlertid tid og dermed penge, nøjagtig som for al anden software.

Fordelen ved Open Source er, at man kan bygge videre på den eksisterende kildekode og udvikle eller rette fejl i softwaren. Måske med hjælp fra skaren af 'frivillige' programmører via Internet. Har man ikke selv den fornødne viden, kan man frit vælge hvilken leverandør man vil købe support hos. Open Source gør virksomheden fuldstændig uafhængig af den oprindelige leverandør. Og man slipper for den usikkerhed og risiko, som lukkede koder indebærer, fordi man ikke kan rette i dem. Adskillige analyser har sammenlignet Linux operativsystemet med Windows NT. Linux betegnes som det mest stabile system, men sværere at installere. Man kan rette fejl i Linux, hvilket er udelukket med Windows NT, som til gengæld har et stort udbud af tilhørende software. En fordel ved Linux er desuden, at det kan installeres i gammel hardware og at det bygger på en gennemprøvet teknologi, Unix.

Skeptikere mener, at Open Source giver problemer med hensyn til at drage en producent til ansvar for dårlig software. Tilhængerne siger hertil, at standardklausuler i kommerciel software ofte fraskriver sig ansvar. Ansvarsproblemet

gælder altså ikke kun Open Source.

I Open Source verdenen er det mest brændende spørgsmål lige nu patenter på software. I Europa er patenter på software som udgangspunkt ikke tilladt, som det er tilfældet i USA. Alligevel har der udviklet sig en praksis, hvor der bliver godkendt softwarepatenter, hvis de lever op til nogle bestemte krav. EU-kommissionen vil i nær fremtid skulle tage stilling til spørgsmålet om patenter på software. Tilhængerne af patenter på software mener, at det er den eneste måde at få dækket udviklingsomkostninger på. Modstanderne mener, at patenter vil kvæle underskoven af kreative IT-iværksættere, fordi de ikke har ressourcer til at sikre sig mod overskridelse af andres patentrettigheder.

Lovliggørelse af patenter på software betyder næppe døden for Open Source som princip. I USA vinder Open Source tanken nemlig stadig frem, og amerikanske analyseinstitutter vurderer, at Open Source fuldstændig vil forandre markedet de kommende år, så alle enten må vælge Open Source eller sænke priserne.

Projekt idé

Open Source tanken har fået sit politiske gennembrud i Europa. Såvel nationalt som på EU-plan er der ønsker om at fremme udviklingen ved at bruge Open Source software i den offentlige forvaltning. Men der mangler oversigts viden om, hvor og hvad Open Source bruges til i det offentlige. Spørgsmålet er, hvordan Open Source bedst kan indføres, i hvilket tempo og hvilke barrierer, der er og kan komme. Man kan undersøge, hvilke fordele eller ulemper en offentlig satsning på Open Source som modtræk til proprietær eller patenteret software vil have. Som noget nyt i staten tilbyder Økonomistyrelsen en tilpasset version af standardssystemet Navision til brug i statslige institutioner. Kan man fx forestille sig noget lignende for et Open Source baseret tekstbehandlingsprogram eller et postprogram og hvad vil de økonomiske fordele være?

Projektet tager udgangspunkt i de erfaringer, der kan samles ind om brugen af Open Source, dels gennem en kvantitativ undersøgelse af udbredelsen og brugen, og eventuelt gennem en række casestudier af den måde Open Source bruges på i dag – her i landet og udlandet. Projektet skal med udgangspunkt i disse erfaringer analysere de økonomiske potentialer, der er i en offentlig satsning på Open Source. Projektet skal også udmønte sig i en manual for omlægning til Open Source på forskellige niveauer.

Formål

Formålet med projektet er at undersøge de økonomiske potentialer ved at større eller mindre dele af softwaren i det offentlige er baseret på Open Source. Derudover skal projektet også tage fat på følgende spørgsmål:

- Hvor udbredt er brug af Open Source i den offentlige forvaltning i Danmark?
- Hvad er erfaringerne – på hvilke områder fungerer softwaren godt - og hvor ikke?
- Hvad er udviklingen over de næste 3 –4 år? Forventet vækst?
- Hvilke fordele og ulemper er der ved at udnytte Open Source i den offentlige forvaltning?
- Hvordan kan en offentlig indsats for Open Source se ud?
- Hvad er de økonomiske perspektiver?
- Hvilke barrierer er der?

Målgruppe og formidling

Den primære målgruppe for projektet er politikere og beslutningstagere i det offentlige. Men projektet vil givet også være interessant for de mange interessenter på IT-området.

Resultaterne af projektet vil foreligge i form af en rapport. Undervejs i projektforløbet vil arbejdsgruppen og sekretariatet formidle delresultater via Rådet til Tinget. I forbindelse med projektets afslutning vil der blive afholdt møder med relevante Folketingsudvalg, ministerier og andre interesserede.

Fremgangsmåde

Projektet gennemføres med hjælp fra en arbejdsgruppe med inddragelse af offentlige og private aktører. Gruppen kommer til at bestå af 5 personer. Teknologirådet vil koordinere projektet og forestå udarbejdelsen af den kvantitative undersøgelse. Arbejdsgruppen vil forestå de økonomiske beregninger ved omlægningen af større eller mindre dele af softwaren i den offentlige sektor til Open Source.

Der arrangeres regelmæssige møder i arbejdsgruppen ca. én gang om måneden. Det vil være arbejdsgruppen, der har

ansvaret for den endelige rapport.

Projektet splittes op i tre faser.

Fase 1: Udbredelse af Open Source i den offentlige forvaltning

I samarbejde med Patent- og Varemærkestyrelsen (PVS) indsamles data vedr. udbredelse og anvendelse af Open Source i både offentlige og private virksomheder og institutioner. I undersøgelsen spørges der bl.a. til:

- Hvor udbredt er Open Source blandt offentlige institutioner
- Hvor mange offentlige institutioner udvikler efter Open Source
- Hvordan fordeler anvendelsen sig på forskellige anvendelsestyper (web-servere, interne systemer, slutbrugersystemer)
- Hvor stor en del af medarbejderne har Open Source-kompetence
- Tilfredshed med brugen af Open Source systemer
- Årsagen til valg af Open Source (eller fravalg)
- Hvad er fordele og omkostningerne ved at anvende Open Source

Denne del af projektet er gennemført, og undersøgelsens resultater er offentliggjort i et Rådet til Tinget (oktober).

Som opfølgning på den kvantitative undersøgelse kan der eventuelt gennemføres casestudier af offentlige institutioner, der i forskelligt omfang anvender Open Source software. Her kan også inddrages andre landes erfaringer med anvendelsen af Open Source. Arbejdsgruppen drøfter resultaterne af undersøgelserne og fastlægger den endelige udformning af den økonomiske analyse i fase 2.

Fase 2: Økonomiske analyser af potentialet for brugen af Open Source i det offentlige

Som optakt til de økonomiske analyser gennemføres der en mindre workshop, hvor de forskellige interessenter kan komme på banen med ideer til analysen. Rammerne for de økonomiske beregninger ved omlægningen af større eller mindre dele af softwaren i den offentlige sektor til Open Source, bestemmes i samarbejde med arbejdsgruppen. Men gruppen skal bl.a. vurdere besparelser/udgifter ved indførslen af Open Source på forskellige niveauer i det offentlige – herunder de nødvendige udviklingsprojekter og barrierer.

Fase 3: Udarbejdelse af rapport

Rapporten samler resultaterne af de to analyser. Rapporten vil også indeholde en række anbefalinger til hvad der videre skal ske. Desuden vil rapporten indeholde en manual for omlægning til Open Source på forskellige niveauer. Hvis der opstår behov herfor vil rapporten også komme med forslag til hvad der videre kan ske på patentområdet. Rapporten skal give bud på følgende spørgsmål:

- Hvordan kan den offentlige forvaltning omlægge til Open Source software?
- Hvad er den offentlige forvaltnings behov og krav til Open Source software?
- Vil besparelserne på indkøb af Open Source software kunne finansiere de formentligt øgede omkostninger til support, udvikling og vedligeholdelse?
- Vil der med fordel kunne etableres centrale enheder til support, udvikling og vedligeholdelse?
- Hvor stor vil nytteværdien af egen udviklet software være i forhold til indkøb af proprietær software?
- Hvordan kan den offentlige forvaltning bidrage aktivt til udviklingen af Open Source software?

Projektorganisation

Arbejdsgruppen sammensættes således, at der er repræsentanter for IT-udviklings siden, forskere, økonomer og repræsentanter fra det offentlige. Arbejdsgruppen består af:

- Professor Mogens Kühn Pedersen, Handelshøjskolen i København
- Lektor Jens Hørlück, Århus Universitet
- Lektor Niels Jørgensen, Roskilde Universitetscenter
- IT-chef Jan Birk, AMU-Center København

Jan Opstrup Poulsen er Teknologirådets projektleder.

Tidsplan

Bestyrelsen gav før sommerferien sekretariatet bemyndigelse til at sætte fase 1 (spørgeskemaundersøgelsen) i gang.

Fase 1 er gennemført og resultaterne offentliggjort i oktober.

Den endelige rapport forventes at udkomme i oktober 2002.