

hvis du vil noget med it

# COMPUTERWORLD

IDG

Publiceret  
8. februar 2010  
Klokken 07:00  
på [cw.dk/art/54837](http://cw.dk/art/54837)  
Printet 16. februar 2010

## Sådan får seks personer glæde af en enkelt pc

En pc anvender ikke mange af sine ressourcer ved normalt brug. Hvorfor ikke dele én pc mellem en gruppe kollegaer?

*Af Dan Mygind*

Ideen er jo indlysende, men ikke så udbredt.

En almindelig pc, der anvendes til web, mail og office-pakker bliver ikke nævneværdig belastet. Det er faktisk lidt spild af maskinens ressourcer, at der kun er én bruger til engang imellem at vække den slumrende maskine og bede om en enkelt læsning fra harddisken eller en beregning i et regneark.

Hvad hvis man kunne dele pc'ens ressourcer mellem flere personer?

Det danske firma Green Islands har netop startet distributionen af et software-produkt, SoftXpand, der gør det muligt at dele en almindelig pc mellem op til seks brugere.

"SoftXpand er ren software. Det installeres på en standard Windows XP Pro. Derefter kan der køre seks brugere op mod den standardmaskine," siger Ole Haag, der har startet Green Islands.

Udover softwaren kræver 6-i-1-pc'en, at man har en god kraftfuld tower-pc, seks skærme, seks kabelsæt, seks USB-hub til mus og tastatur og tre videokort med to videoudgange.

På den måde kan seks brugere begynde at anvende pc'en, som var det helt deres egen.

"Via XP's indbyggede kapacitet kan man køre seks dedikerede afskærmede specifikke desktoppe," forklarer Ole Haag.

### Hvordan med performance?

Selvom en normal pc ikke belastes meget, så må seks brugere vel give en hvis performanceforringelse.

"Det afhænger selvfølgelig af brugernes arbejdsopgaver. Hvis der er tale om grafikere eller folk der arbejder med Photoshop skal der nok lidt færre brugere end seks på," siger Ole Haag, der tilføjer at normal brug ikke skulle give nogen dårligere performance.

"Ved normalt brug vil performance opleves som brugeren sidder med sin egen pc. CPU udnyttes ikke meget normalt og så er vi i stand til at udnytte ressourcerne på GPU'en (grafik-processoren, red.) og loadbalancere der," siger Ole Haag.

### **Prisvindende teknologi**

Firmaet bag SoftXpand er det israelske [Miniframe](#), der blev etableret i 2003.

Der har ikke været meget omtale af produktet, men det forventer Ole Haag ændrer sig.

"Der er et produkt som folk ikke kender. Det er først nu, at der er kommet fokus på virtualisering af desktoppe. Samtidig har Miniframe fået nye investorer som vil ud i verden," siger Ole Haag.

SoftXpand fik [Red Herring-prisen Global 100](#) i januar, ligesom produktet fik en [Red Herring Europe pris](#) sidste år.

### **Hvordan med licensforhold?**

Ifølge Ole Haag anvender SoftXpand eksisterende funktionalitet i Windows XP til at skabe muligheden for at lade seks brugere dele en pc.

"Microsoft har selv udnyttet mulighederne i XP's kerne for flere brugere med [Multipoint](#). Multipoint kan lade seks personer arbejde på den samme skærm. Her bliver der dog ikke oprettet seks forskellige desktoppe," siger Ole Haag.

Ifølge Ole Haag er der ikke nogen licensproblemer med Microsoft, selvom man reelt anvender en Windows XP Pro til seks forskellige brugere.

"Du skal ikke betale for flere Windows-licenser, men du skal betale for flerbruger-versioner af de andre applikationer du anvender, eksempelvis en flerbrugerversion af Office," siger Ole Haag.

Computerworld har talt med Miniframes vicepræsident for international salg, Emmanuel Boutboul. Han bekræfter, at der ikke skal betales for ekstra Windows-licenser.

"Der er ingen strid med Microsoft og har aldrig været nogen. Du behøver ikke en Windows XP-licens per slutbruger," siger Emmanuel Boutboul og uddyber:

"Vi er ikke en tynd klient og vi kræver ikke en ekstra computer-enhed per slutbruger. Vi er en software-løsning. Ifølge Microsofts definition på computer-enhed er mus, skærm og keyboard ikke en enhed."

Den licens-position har Miniframe kommunikeret til Microsoft 3. februar 2009. Miniframe har ikke

modtaget nogen indsigelser fra Microsoft i den anledning. Der har dog heller ikke været nogen officiel bekræftelse fra Microsoft om, at Miniframes måde at gøre een Windows XP tilgængelig for flere personer uden at betale ekstra licenser er i orden.

Ifølge Ole Haag er besparelserne ved SoftXpand stadig væsentlige, selvom Microsoft skulle finde på at opkræve ekstralicenser.

### **Starter markedsføringen nu**

Green Islands startede distributionen af SoftXpand i januar i år og forventer i første omgang at målrette aktiviteterne mod kommunerne.

"Per 1. januar startede vi distributionen i Norden. Vi er lige ved at starte for alvor med markedsføringen. Dem, der interesserer sig for desktop virtualisering, kan være interesseret i denne teknologi. Vi vil starte med målrettet at gå efter kommunerne, da de har mange spredte installationstyper med nogle enkelte pc'er. Der kan være et dagcenter med to-tre pc'er, biblioteker med informations-øer, skoler med pc-labs, ældrecentre, jobcentre og lignende. En masse små installationer med pc'er der har en lav udnyttelsesgrad," siger Ole Haag.

Den eneste installation i Danmark og reference i Norden er indtil videre Frederiksværk Gymnasium. Her fik den it-ansvarlige kendskab til produktet via en it-konference i London.

### **Energi- og klimavenlig**

Med til at sælge løsningen er dels besparelser på investeringer i hardware, Windows-licenser og især muligheden for at spare på strømmen.

"Man kan spare omkring 30 procent på hardware.

Derudover kommer så strømbesparelser. Det lyder måske af meget, men vores beregninger viser over 70 procent besparelse på strøm," siger Ole Haag, der også fremhæver, at én maskine larmer en del mindre end seks maskiner.

### **Mere info om SoftXpand**

Solgt i 35 lande rundt omkring i verden.

SoftXpand blev først frigivet i juni 2007.

Produktet er nu i version 3.

Produktet er solgt i 100.000 licenser blandt andet i England, Portugal, Indien ligesom banker i Afrika har været aftagere af produktet.

Miniframe er ved at færdiggøre en version af SoftXpand til Windows 7. Den forventes at blive klar i andet kvartal 2010.

Der er ingen version til Windows Vista.

[TCO-beregninger](#) (pdf) foretaget af Miniframe. Baseret på amerikanske tal