

från teknik till funktion



Kent Söderlund

Ansvarig TeleComputing Solutions

kent.soderlund@telecomputing.se

070 – 267 20 02

Vi arbetar bara med en enda sak



- **100%** specialiserade på IT-drift och outsourcing
- Erbjuder allt från **traditionell drift till komplett funktionsleverans**
- Leverans av ***hela eller delar*** av företags IT-stöd
- IT-drift i kundens miljö och/eller i egna Datacenters
- Kund-, bransch- och leverantörsberoende lösningar

Vår produktion



- Levererar dagligt IT-stöd till **500** företag i Norden
- **2.400** certifierade applikation varav 500 i daglig drift
- Datacenters i Stockholm och Oslo med drygt **1.500** servrar i drift
- Driftmiljöer – Windows 2000/2003, Citrix, Solaris, AIX, Linux, OS400
- En av de enda två **topprankade ASP** utanför USA

Utility Based Computing / On Demand

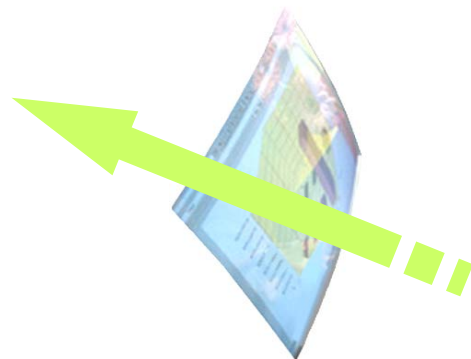
- Hur många använder Terminal services lösningar?
- Hur många av er använder även Citrix?



Utility Based Computing / On Demand med Tunn klientteknologi

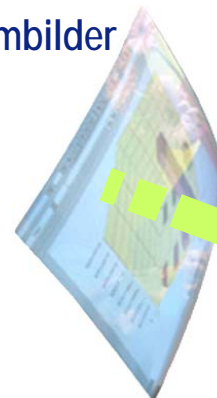


Datacenter



Skärmbilder

Tangenttryckningar
och pekarrörelser



PC/Tunn klient

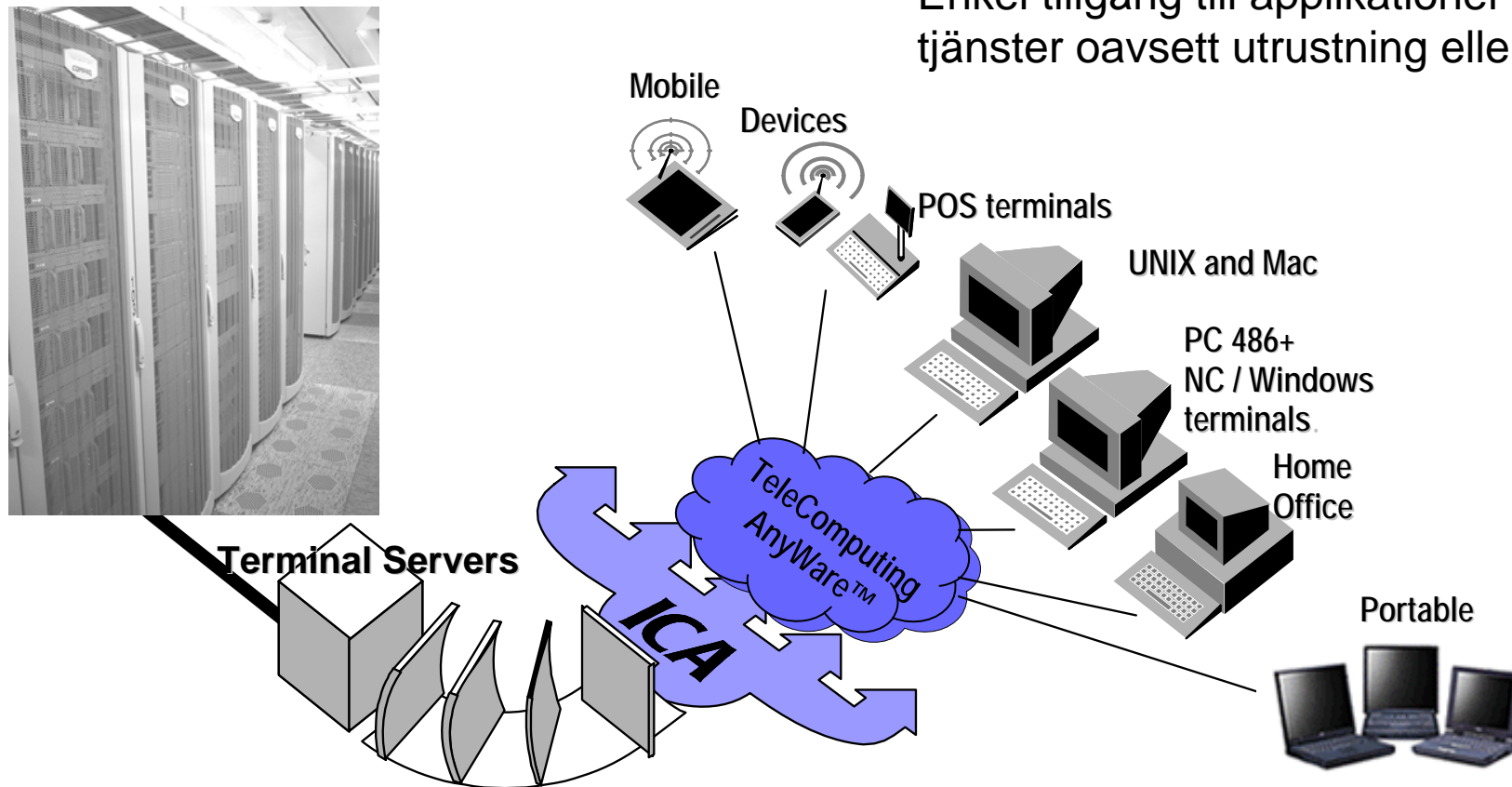


www.telecomputing.se/solutions

TeleComputing™
- making IT easier

Utility Based Computing / On Demand

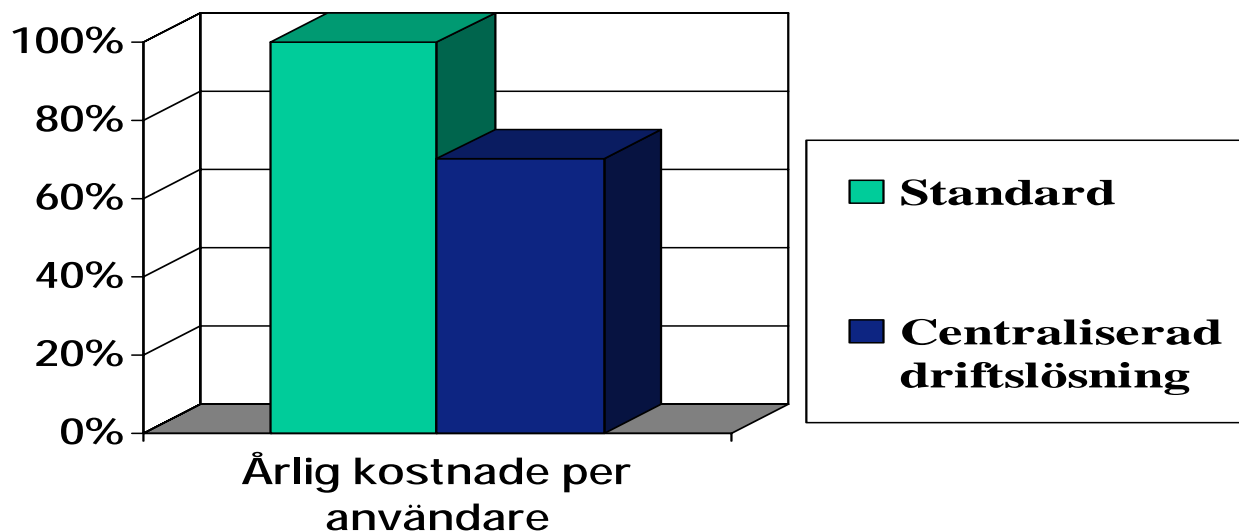
Enkel tillgång till applikationer och tjänster oavsett utrustning eller plats!



www.telecomputing.se/solutions

TeleComputing™
- making IT easier

Hur påverkas de totala kostnaderna ?



Källa:

- Gartner Group – oberoende analysföretag
- Jämtlands Läns Landsting – befintlig kund
- RagnSells Norr AB – befintlig kund
- Heimstaden - befintlig kund



ThinClient Evaluation 2004

Utvärdering och test av Tunna
klienter / terminaler



www.telecomputing.se/solutions


TeleComputing™
- making IT easier



Varför?

- Med en SBC miljö har man flyttat bort det mesta av problemen från användaren till serverhallen!
- En sak är kvar – arbetsplatsutrustningen!

- Löser vi alla problem genom att slänga ut PC:s och sätta dit en terminal istället?



Vad har vi testat?

• Terminaler

- ChipPC (5 modeller)
- Wyse (4 modeller)
- HP (2 modeller)
- NeoWare (2 modeller)
- Igel (5 modeller)
- Itona (3 modeller)
- Esesix (1 modell)
- NetWork (1 modell)

• PC > terminal

- Wyse Alcatraz
- NeoWare ThinPC
- MultiFrame



Vad har vi testat på terminalerna?



Vad har vi INTE testat?

- **Terminaler med MetaFrame Presentation Server 3.0!!!!**
 - Diktering
 - Multimedia med lokal MediaPlayer



Vad har hänt på 2 år?

- **Management applikationer**
- **Multimedia**
- **Prestanda**
- **Smarta Kort**
- **NTe > XPe**
- **Linux (!!)**
- **Priser har rasat** (Linux från 1.750:-, CE.Net från 1.850:-)!



Ja, men vad ska jag välja då?

- **1A – Förstudie – vad har NI för användare**
- **Hur många användare ”klarar” sig med tunt?**
 - JLL – > 80% terminaler (1800 st)
 - Botkyrka kommun – utrett att 85% klarar sig med terminaler
- **Tunt – vad är bäst och vad finns det?**
- **Resten - Halvfet eller Helfet?**



Tunt - Operativsystem

- **Windows CE.Net 4.2**
 - Desktop
 - Lokala applikationer (bra webbläsare / Messenger / mm)
- **Linux**
 - Otrolig skillnad mot sist (från många)
 - ”Känns igen”



Tunt – Operativsystem – CE.Net

Windows CE.Net 4.2

• Fördelar

- Snabbt
- 100% centralt managerbart (*med rätt management program*)
- Litet minnesbehov
- Snabbt uppdateringsbar
- Små "images"

• Nackdelar

- Begränsat vad gäller tillbehör
- ICA och RDP versioner "hänger inte med"
- Inget för rörlig video (åtminstone för MPS 3)
- **"Session Sharing"**



Tunt – Operativsystem – Linux

Linux – olika versioner

• Fördelar

- Snabbt
- Bra multimedia
- Session sharing

• Nackdelar

- NetScape / Mozilla / Opera
- Högre minneskrav än CE.Net



Halvfet – Operativsystem – XPe

XPe

• Fördelar

- "All" lokal programvara kan användas (eller????)
- "Alla" tillbehör kan användas (eller????)
- Bra multimedia
- Session sharing
- Inga problem med ICA/RDP versioner

• Nackdelar

- Extremt stora images (+130MB)
- Mycket höga minneskrav
- Dyra
- PXE / RIS problematik
- Det är en PC – men inte riktigt!!
 - Virus, användaren kan "strula till det", svår managerat

För 2 år sen "dömde" vi ut NTe, XPe får nästan samma slutbetyg

Vad ska man ha det till??



Helfet – Operativsystem – Windows

Windows

• Fördelar

- All lokal programvara kan användas
- Alla tillbehör kan användas
- Mycket bra multimedia
- Session sharing
- Inga problem med ICA/RDP versioner
- Billigare (än XPe)
- Dom finns redan? = ”gratis”

• Nackdelar

- Nästan ogörligt att få en vettig central administration
- Det är en PC!!
 - Virus, användaren kan ”strula till det”, svår managerat



Helfet – Operativsystem – Windows

Vad gör man då med sina PC:s?

• PC > Terminal programvaror

- Wyse Alcatraz – klarar ALLT – men det är Windows i botten....!!
- NeoWare ThinPC - ??
- MultiFrame
 - +Linux (snabb, snabbare än Wyse 1200)
 - +100% central managing
 - +Fungerar från P 133MHz
 - +Fungerar på PC:s och dom flesta tunna klienter (min 32MB)
 - - Fungerar inte med Citrix Secure Gateway (än)
 - - Text baserad – inget “ snyggt” utseende
- Men det finns fler.....
 - » Men det har vi inte hunnit med



Sammanfattning - arbetsplatshårdvara

- Låt tunna klienter vara tunna
- Hur många behöver egentligen lokal programvara och "AddOns"?
- Alternativen –
 - "Feta öar"
 - PC:s till dom som behöver – med ett vettigt PC > Terminal program



Management programvara

- **Det viktigaste för att få en låg kostnad**
 - Det finns 3 ”skolor”
 1. Ha en ”mall” terminal och skicka ut images
 2. Skicka förändringar via scripts som måste ”hackas”
 3. GUI för all inställningar
 - Och en fjärde – kombination!



Management programvara

- **Viktiga parametrar**

- Möjlighet att automatkonfigurera terminalen vid anslutning
- Terminaler på Internet – vilka portar måste jag öppna?
- Går det göra konfigurations förändringar utan att skicka en hel image?
- Kan man ändra alla inställningar centralt eller bara en del?
- Är dom man inte kan ändra viktiga



Och vilken vann.....

- Terminalerna är mycket mycket lika
- Management programvaran fäller avgörandet
- **Xcalibur = ChipPC**
 - ”Runner Ups”
 - HP – Altiris – när kommer en ”användarvänligare” version?
 - Igel – Brett utbud av Linux terminaler – hyfsad management
 - Itona – mycket lågt pris – hyfsad management
- **Extra ”benefit” med ChipPC – 3,5W strömförbrukning**
 - JLL har räknat ut att det spar som 350.000:- / år jfr sina tidigare IBM 2200 NC:s

- **Rapporten kan hämtas på**

www.telecomputing.se/solutions



Nästa utvärdering.....

- *Synchronization evaluation 2004*
- **Evaluation of sync software and devices**
 - Software
 - Intellisync
 - Sybase Pylon iAnywhere
 - Extended Systems OneBridge
 - Devices (must be able to connect through GSM/GPRS/UMTS)
 - Qtek 2020
 - Qtek 8010
 - Qtek 9090
 - SonyEricsson P910
 - Nokia 9500
 - HP iPaq 6340



Tunn teknik inom offentlig sektor



www.telecomputing.se/solutions


TeleComputing™
- making IT easier

Erfarenheter

- **Stockholms stad**

- Administration

- Terminals Services med Citrix
 - I första hand för fjärrarbetsplatser
 - Accesslösning med Citrix Secure GateWay
 - Autentisering med SMS, Smartcard, Mjukt cert, engångdosa
 - Projekt pågår I Vällingby/Hässelby sdf med terminaler

- Utbildning

- Terminal services



Erfarenheter

- **Vägverket Produktion**

- Verksamhet på många, rörliga platser
- Central drift i Borlänge
- Uppdatera till XP eller använda tunn teknik?
- Fjärrarbetsplatser med Citrix Secure Gateway
- Testar terminaler



Erfarenheter

- **Botkyrka kommun**

- Kört tunn teknik sedan 1999
- Administrationen i egen regi
- Grundskolan outsourcat
- Vägval – uppdatera eller byta till “fet” miljö
- Planerar för Citrix Secure Gateway



Erfarenheter

- **Salems kommun**

- Befintlig miljö med 3 Citrix servrar
- Köpt ny miljö med 3 Citrix MPS 3 servrar
- Installerar accesslösning med Citrix Secure Gateway
- Terminaler, HP T5500



Erfarenheter

- **Jämtlands Läns Landsting**

- “Alla” kör Citrix / Terminals services
- Ca 83% har terminaler
- Uppdaterat från IBM NS till 1800 st ChipPC
- Fjärr / hem accesslösning med Citrix Secure Gateway



Erfarenheter

- **Fler....**

- Ånge kommun
- Östersunds kommun
- Åre kommun
- Sollefteå kommun
- Kiruna kommun
- Emmaboda kommun
- Landstinget Uppsala
- Enköpings kommun
- Kiruna kommun
- mfl, mfl.

Uppmaning!

- **Prata med varann**
- **Nån annan har säkert gjort det förut!**



Erfarenhetsutbyte



Citrix User Group Scandinavia

- Fristående användare förening
- Vänder sig till tekniker inom SBC området
- 2 Tech konferenser / år, 1 regional, 1 skandinavisk
- Anmälan på <http://www.cug.se>



Frågor?

