

Agenda

- Java Computing - "Big Servers, Thick Pipes and Thin Clients"
- Java Station - Suns NC
- Verktøygen för "Webtop"

Bert Rubaszkin, Senior Technical Advisor
Sun Microsystems AB
E-post: bertr@sun.se



The network is the computer

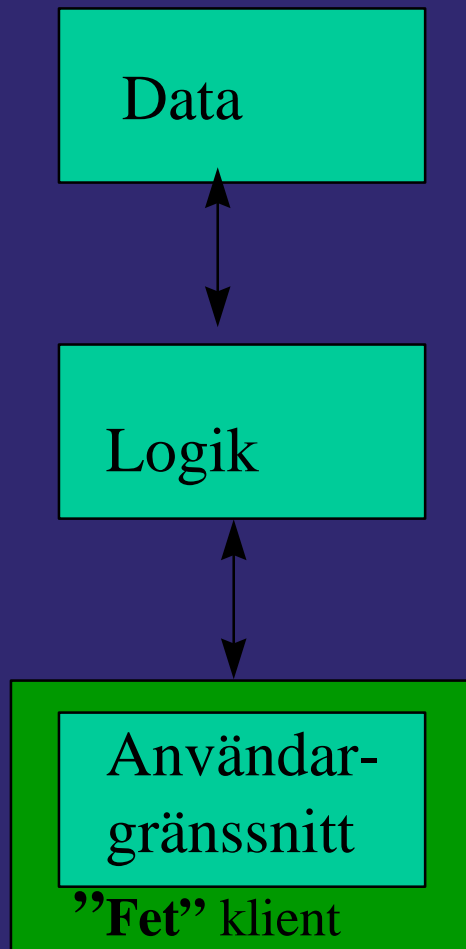
“Your computer will never be the same... No longer will the programs in your machine determine the functions you can perform. The network is the computer. The computer becomes a peripheral to the Internet and the Web.”

George Gilder

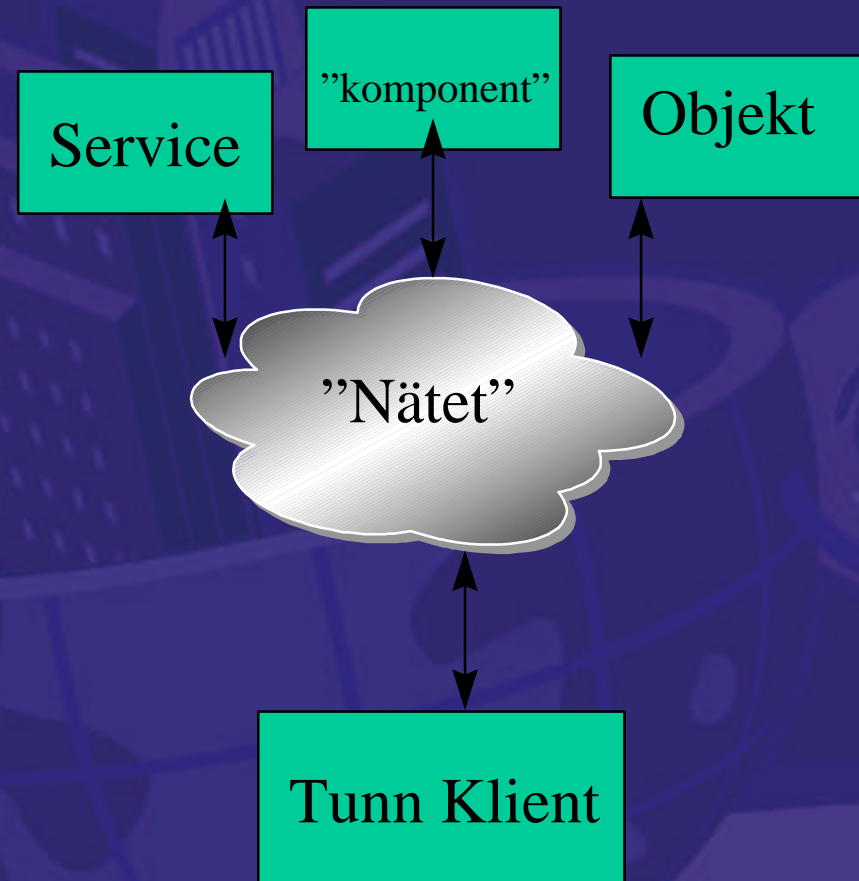


En ny klient/server modell

I dag



I morgon



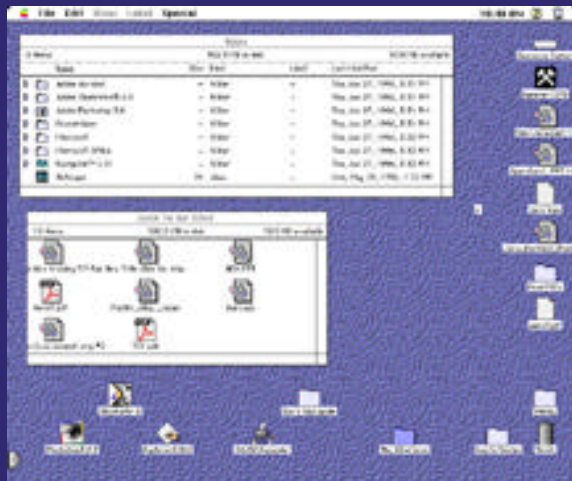
Problemställningar som denna modell bidrar till att lösa

- Hög komplexitet
- För dyrt
- Dålig säkerhet
- Dålig tillförlitlighet
- Alla program är inte tillgängliga för alla användare
- Användaren "bunden" till en viss maskin
- Långsam utvecklingstakt

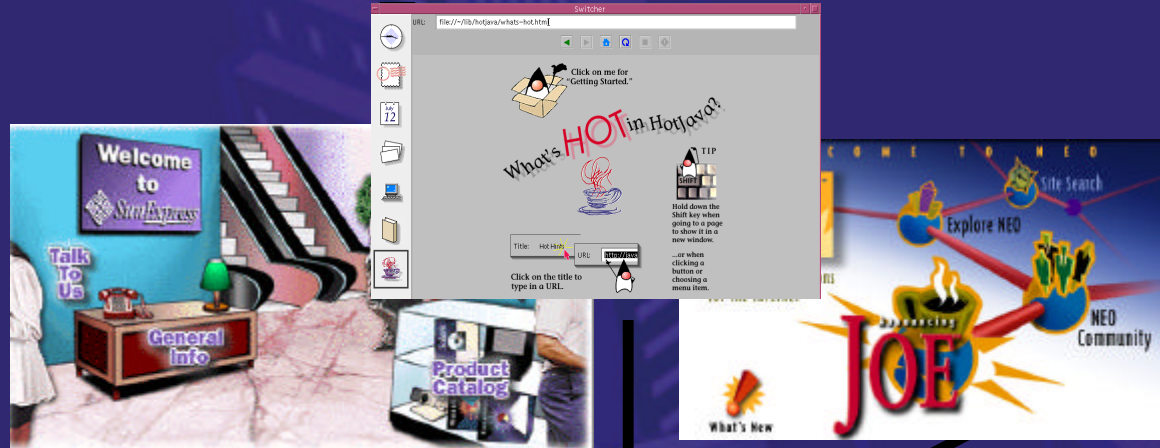
Bägge modellerna kommer
existera parallellt under
överskådlig framtid!

Gränsen mellan modellerna är diffus.
Det handlar inte om antingen eller
utan om både och. Dessutom
kompletterar modellerna varandra!

“Webtop” i st. f. Desktop



I dag - Desktop

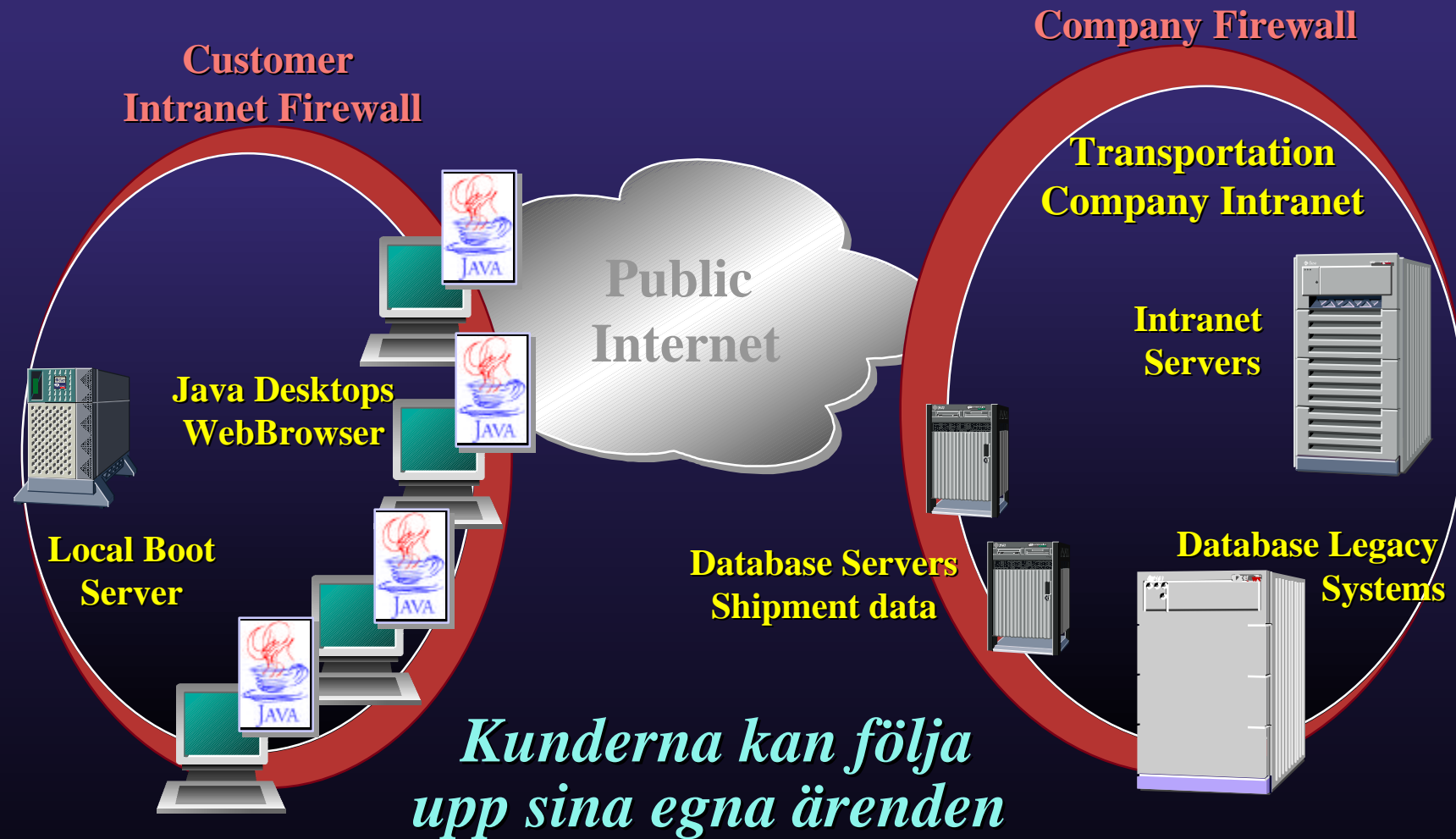


I morgon - Webtop

Några exempel

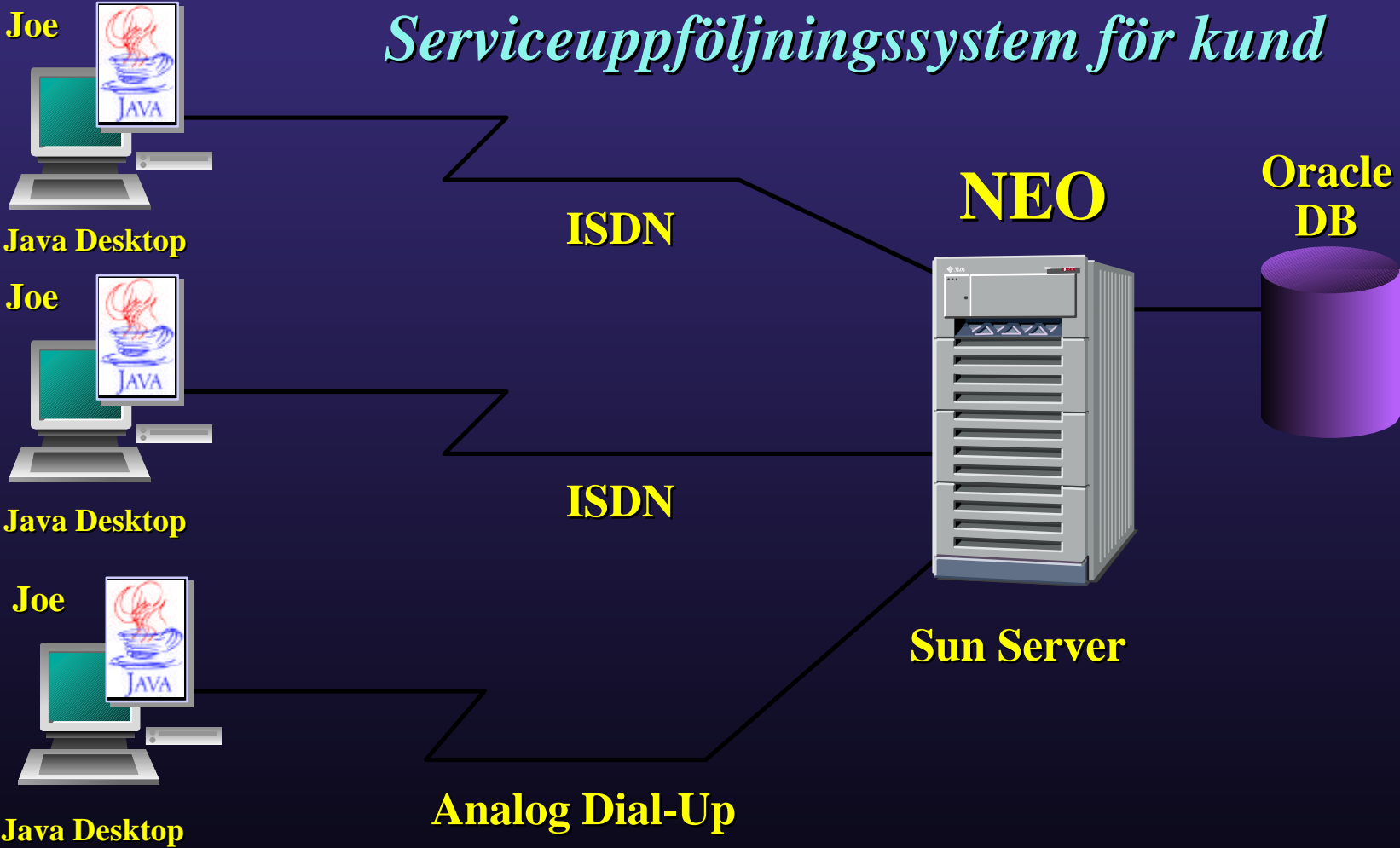
- CSX transportation
- British Telecom
- First Union National Bank

CSX Transportation

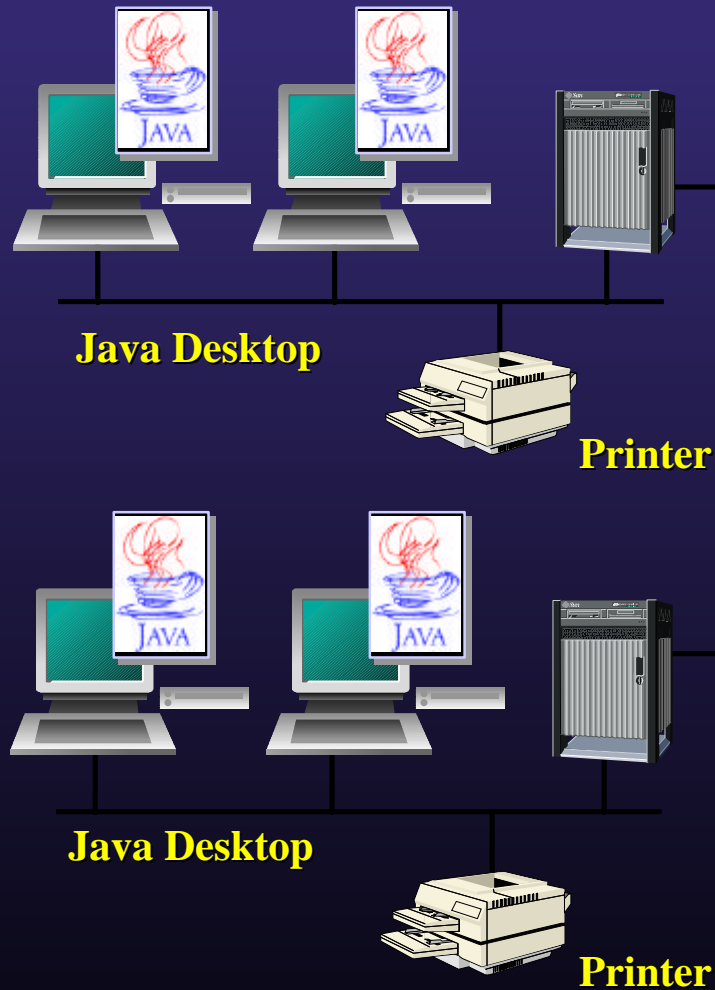


British Telecom

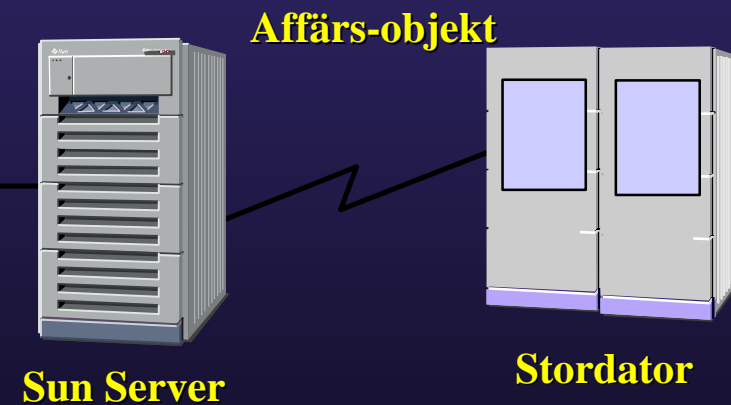
Serviceuppföljningssystem för kund



First Union National Bank, Capital Markets Group



*”lågprisanslutning”
till stordatorvärlden*



Vad är en NC?

- Dator med lokal processorkraft, GUI, nätverkskopplad, multimedia egenskaper,...
- Stöd för TCP/IP, HTTP, HTML, Java mm
- Inga lokalt installerade tillämpningar.
- Central administration
- Enkel installation och underhåll - ingen lokal "statusinformation"
- Hög produktivitet



och vad behövs för att den skall fungera...

- Kontrollerbar bandbredd
 - (“Webtone” - jämför med telenätet!)
- Server med tillräcklig kapacitet
- Verktyg och tillämpningar skrivna i Java

Olika NC från olika leverantörer?

- En spec - "NC reference platform" utarbetad av Oracle, IBM, Sun, Apple och Netscape
- NC och Network Computer är av Oracle Corporation inregistrerade varumärken
- Suns JavaStation är inriktad mot Intranät och Suns syn på konceptet är mycket Javaorienterad
- Det finns givetvis olika målgrupper och kommer också att finnas en uppsättning olika produkter från olika leverantörer

Trolig tidsföljd

- Ersätter terminaler
- Ersätter PC som enbart används som terminaler
- ”Informationsstationer” mot mycket begränsade databastillämpningar
- ”Handläggargarstation” - e-post, kalender, ordbehandling, ev. webbrowser
- Generell dator för användare med begränsade krav

JavaStation 1.0

- finns tillgänglig nu.
 - Framför allt till för verifiering av konceptet
 - ”Diskutabel” prestanda - baserad på MicroSparc II chips
 - Låda med stöd för standard PCmonitorer och tangentbord
 - F.n.. enbart stöd för amerikanskt tangentbord
 - Fullt internationaliserad version i sommar



Bättre prestanda

- kommer i höst
- MicroJava baserad



Tänkbara tillägg i framtida versioner

- (Obs. inga garantier - ingen preannonsering)
 - Flashminne för lokal boot
 - Cache disk(?)
 - UltraJava
 - 100Base T
 - PCI slots (Token Ring, ISDN)
 - Smart Card
 - Disconnect (Portabilitet)

Java Chips

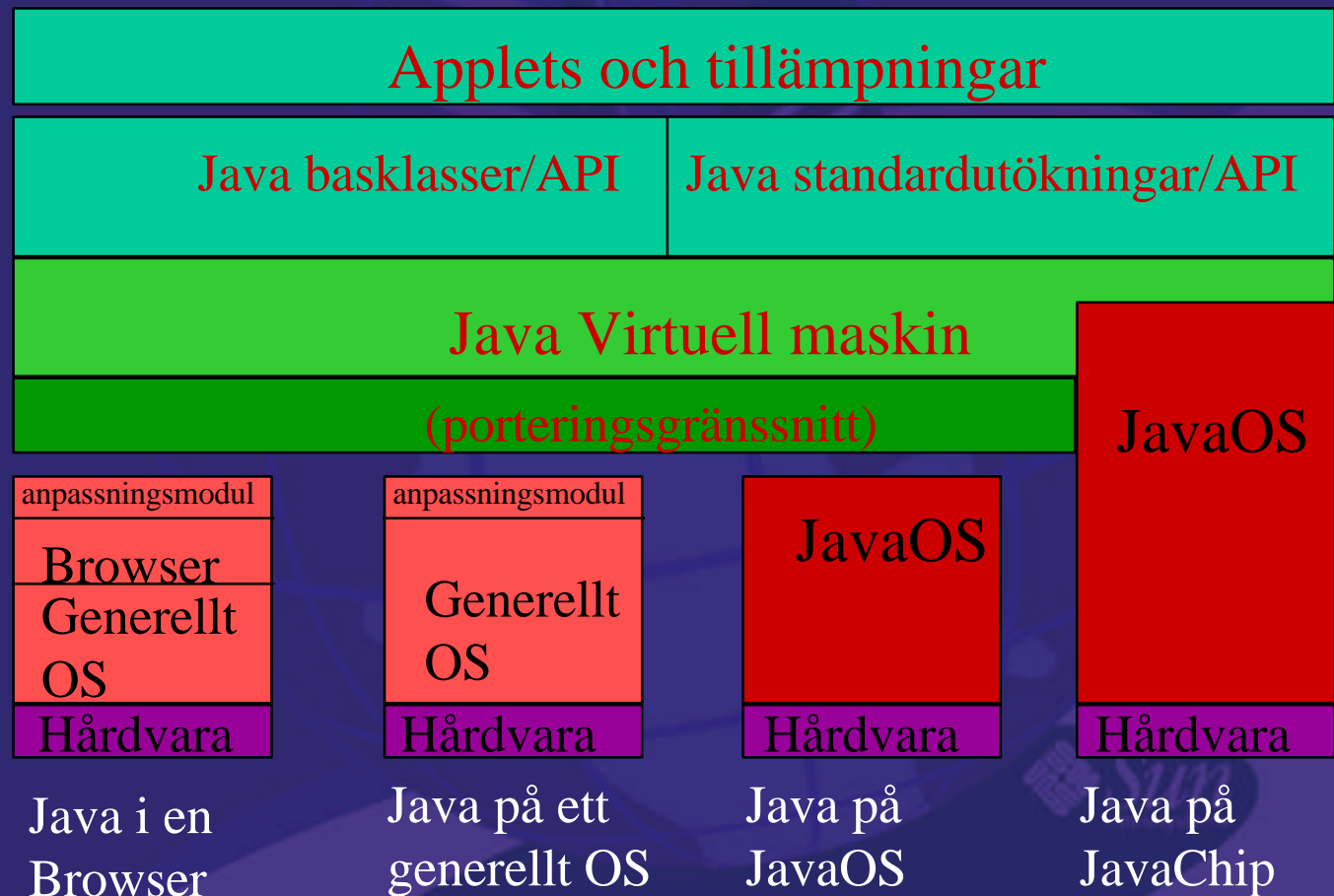
- PicoJava
 - CPU kärna för ”inbäddade” tillämpningar
 - t.ex. PDAer, smarts telefoner, etc.
- MicroJava
 - PicoJava med I/O, minne, etc.
 - t.ex.. nätverksdatorer
- UltraJava
 - Bättre prestanda, multimedia



Andra påtänkta produkter

- JavaOS för PC
- JavaChip på PCkort

Arkitektur



Vem använder JavaStation

- Sun använder internt 3000 JavaStations (6/97)
 - Intranetlösningar, personlig produktivitet
- 25-tal pilotinstallationer i Sverige
 - t.ex. WM-data
- 100-tals pilotinstallationer i världen
- t.ex.. 30 st i Brooklyn's Pershing Intermediate School



Verktyg för ”Webtoppen”

- HotJava Views
 - MailView, CalenderView, NameView, WebView, Administration, Konfigurerbar, Lätt att integrera 3-e parts lösningar, Selector
- Windows tillämningar via X eller ICA (Insignia och Citrix)
- X-windows via applet (Graphon)
- Andra terminalemuleringar
 - (3270, Vtxx, etc.)
- Officepaket för Java



Var hittar man information?

- Produkter - JavaStation, Netra j (server), HotJava Views
 - <http://www.sun.com/javastation>
- JDK 1.1
 - <http://java.sun.com/products/JDK/1.1/designspecs/>
- API översikt
 - <http://java.sun.com/products/apiOverview.html>
- Kodexempel
 - <http://www.gamelan.com>
- Användargrupper
 - <http://java.sun.com/aboutJava/usrgrp.html>
- Unigram X
 - <http://www.computerwire.com>



