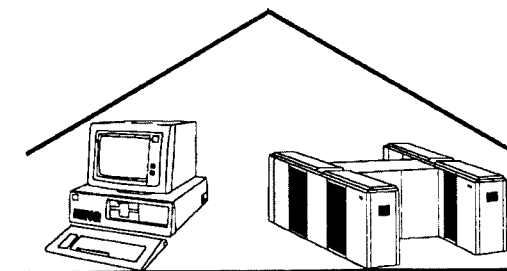


VOLVO

UTGIVARE: Volvo Data AB
2500 ADB-Teknik



TEKNIK – basen

TEKNIK - basen / Mars - 1991

När detta skrivs har vinterregnen övergått i vårregn, åtminstone om man skall döma av almanackan. Ibland kan det vara svårt att se skillnad dock. Den här gången fokuserar vi uppmärksamheten på client/server och lokalnät. Den miljön, eller plattform som det också kallas, kommer att ha mycket stor betydelse framöver, och kommer att påverka oss alla inom databehandlingen inom Volvokoncernen på ett eller annat sätt. Men det visste Ni ju redan.

Förresten, klient kan man väl säga på svenska, men vad kallas en server? Kypare? Vaktmästare? Servitör? Nja... Jakten fortsätter. Hedersomnämning för ett bra förslag.

Och alla Ni som skrivit intressanta bidrag till TEKNIK-basen men av någon anledning inte skickat in dem till redaktionen: **Gör det nu!** Bidraget kan vara allt ifrån artiklar till kortare frågor som har allmänt intresse. Och kom ihåg, några litterära mästerverk krävs inte, huvudsaken är att det går att läsa.

För 1991 planerar vi följande utgivningstillfälle:
W125, W139, W150

Manusstopp för material att publicera är veckan innan varje utgivning. Men för ett

bra bidrag kan vi alltid ordna förlängt öppethållande några dagar, vi är inte omöjliga på det viset. Skicka ett memo till memoid **VD.TEKNIK** med Ditt bidrag så tar vi in det i nästa nummer.

TEKNIK - basen distribueras f.n. till de för oss kända teknikkontakterna. Är det någon som vi missat, sänd ett memo till **VD.TEKNIK** så ordnar vi det till nästa gång.

För formens skull påpekas till sist att självklart står varje artikelförfattare för respektive artikels innehåll, vi på 'redaktionen' utövar ingen censur eller kontroll, möjligen lite redigering av insänt material.

Med vänlig hälsning

Henrik Holst / 2502 Computer Technology Development

Nya teknikprojekt

LANPAC: Sedan förra TEKNIK-basen har ett nytt projekt sett dagens ljus. Eller rättare, ett nytt sub-projekt inom PWS-projektet. Arbetsnamnet på detta nya projekt är LANPAC, och som framgår av namnet handlar det om lokala nät, Token Ring i första hand.

Avsikten är att etablera ett antal basfunktioner inom TRN-området. Dessa basfunktioner skall kunna 'förpackas' på ett enkelt sätt och skall kunna beställas av kund efter behov, vanligtvis i samband med beställning av lokalnät från VD.

Vad skall då LANPAC innehålla?

Ambitionen är att täcka in nedanstående områden. Exakta omfattningen är inte spikad än, men kommer att bli det snart.

- säkerhet, behörighet och användaradm.
Rekommendationer/krav på den fysiska säkerheten för LAN-servers. Standardiserade sätt att hantera behörighetsfrågor och användaradm.
- datalagring/backup
framför allt etablera automatiska backupfunktioner
- databashantering
verktyg, handbok, instruktioner
- desktopmiljö
I första hand etablera en desktop-miljö grundad på Windows 3.0 (DOS), Presentation Manager (OS/2) och serverbaserad basmjukvara så långt som möjligt.
- användardokumentation
lathundar, instruktioner o.d.
- utbildning
Hur påverkas befintliga kurser? Nya kurser?
- debiteringsrutiner
honnörsordet är enkelhet. Inga invecklade beräkningsalgoritmer om det går att undvika.

Projektet kommer att bemannas av personal från enheterna 2500, 2300 och 2200 på Volvo Data.

Har Du synpunkter på ovanstående, ge mig en blänkare i så fall, memoid VD.HH.

Även Du som vill ha ytterligare info är välkommen att höra av Dig.

PV-VIOS: PV-VIOS är ett annat projekt som berör LAN-miljön. Detta projekt är emellertid inte något 2500-specifikt, även om vi deltar inom ett antal viktiga aktiviteter. Deltagare är förutom 2500 även 2380 på Volvo Data och PV själva.

Kort går detta projekt ut på att för PV's räkning etablera en integrerad applikationsmiljö som inkluderar host (MVS) och arbetsstation (OS/2). Miljön baseras på två IBM-produkter, Application Connection Services (AConnS) och SAA Delivery Manager (SAA/DM) förutom operativsystemen MVS och OS/2 Extended Edition.

AConnS är ett system som har primärt två funktioner:

- Session management, dvs AConnS etablerar session(er) mellan arbetsstationen och de hostbaserade subsystem/applikationer som användaren vill komma åt. (Jämför med SESAM.)
- fysisk datatransport, AConnS ombesörjer att data kan transporteras mellan arbetsstation och host

Den andra produkten, SAA/DM, körs 'under' AConnS och utnyttjar alltså AConnS funktioner. Den används för att distribuera filer (data och programkod) från host till arbetsstation och framför allt att sköta administrationen av detta. Dvs hålla reda på vem som fått vilken sw, versioner o.d.

Det skall poängteras att dessa produkter kräver OS/2 arbetsstationer, DOS-support finns alltså inte.

Detta projekt löper fram till september i år.

För orientering skall jag nämna att det system för programdistribution, som talades om i förra TEKNIK-basen (VPD), riktar sig mot DOS-baserade arbetsstationer.

Några ord om den framtida utvecklingen inom IBM-området kan vara på sin plats. IBM kommer att på sikt integrera SAA/DM med en annan produkt, NetView Distribution Manager (NetView/DM) för att försöka ta ett helhetsgrepp på det här med pro-

gramdistribution och 'change management'. Deras avsikt är att kombinera SAA/DM's administrativa funktioner och användargränssnitt med NetView/DM's

distributions- och kontrollmöjligheter. Detta ligger dock 2-3 år fram i tiden.

/Henrik Holst

Remote Procedure Call - RPC

Vad är det?: RPC är en ganska ny företeelse inom kommunikationsområdet. Det är en mekanism som underlättar kommunikation mellan olika leverantörmiljöer. Närmast att jämföra med inom IBM (SAA) miljön är APPC, Advanced Program to Program Communication, eller LU6.2.

RPC började inom UNIX arbetsstationsmiljö, och har nyligen tagits upp inom OSF, Open Software Foundation, som är den UNIX-sammanslutning som bl. a. IBM ingår i.

RPC-teknologin har samma tillvägagångssätt som lokala subrutin- eller proceduranrop, men dessa är implementerade i en nätverksomgivning i stället för endast lokalt. RPC gör det alltså möjligt att kommunicera mellan olika typer av program över olika typer av nätverk.

OSF specifikationen av RPC publicerades i slutet av 1990, och kommer till största delen från SUN's och Apollo's arbeten. Sedan publiceringen har det börjat visa sig att leverantörer börjat intressera sig för RPC som ett medel att brygga över UNIX och SAA-miljöerna.

I OSF-specifikationen har RPC två komponenter, en kompilator, och ett 'runtime control system'. Kompilatorn underlättar utvecklingen av distribuerade applikationer genom att använda portabel källkod, vilket gör det möjligt för RPC att fungera på samma sätt som lokala subrutinanrop. 'Runtime control system' möjliggör transparent implementation av RPC i olika leverantörers system.

Hur fungerar det?: OSF-språket, som kallas Interface Definition Language (IDL) utgår från ANSI C. Det bygger på vad man skulle kunna kalla 'stubbar'. Stubben i klient-ändan ersätter server-proceduren, och stubben i server-ändan ersätter klienten. Funktionaliteten dessa stubbar

erbjuder inkluderar överföring av parametrar mellan klient- och serverprocesser och översättning av data mellan olika system.

RPC-teknologin som den är specificerad av OSF är oberoende av nätverksystem, vilket ju underlättar portering av applikationer. Specifikationerna täcker också in mekanismer för återstart efter haverier av olika slag både i klienten och i servern.

En annan viktig aspekt av OSF's RPC-specifikation täcker in ämnet parallella processer. En nätverksmiljö erbjuder ju utmärkta möjligheter att dela upp en komplex process i flera delprocesser, som skulle kunna köras i flera, av varandra oberoende, processorer. OSF har baserat konceptet på den preliminära POSIX-standarden för 'threads' - ett sätt att beskriva hur parallella processer görs för att bäst utnyttja olika servers i ett nätverk. Som exempel kan nämnas distribuerade expertsystem, eller matrisbearbetning. Ett annat exempel är sökning av flera oberoende databaser på separata servers.

Och när då?: I mitten av 1991 kommer konceptet att finnas tillgängligt för UNIX-baserade system. Listan på tillverkare och leverantörer som har förbundit sig att följa OSF's riktlinjer inkluderar IBM, DEC, HP, NCS, Groupe Bull, Oracle, Informix, Sybase och Software AG.

Hur detta kommer in i Volvos hantering är ännu lite för tidigt att sia om, men en gissning så god som någon är att vi lär få anledning att återkomma till RPC framöver. Olika miljöer har vi, och behovet att knyta ihop dem blir bara större.

/Henrik Holst

PS. Ovanstående är till stor del baserat på en artikel i Insight IBM mars -91.

Efterlysning

Nyheter kanske man inte ska kalla dessa boktitlar nedan, snarare tvärtom. En sak har dom alla gemensamt, dom är sedan länge utgåna. Inte bara från förlagen, utan också från de hyllor där de en gång

funnits. Skulle någon mot förmodan hitta något dammigt ex i en inkorg skulle vi på redaktionen hemskt gärna vilja höra av er. Tyvärr har vi glömt bort vilka författarna var.

You and Your Utilities
JFCB Housekeeping
SORT-MERGE on Five Dollars a Day
Mourning Becomes the Linkage Editor
Your Child and his Storage Dumps
How to IPL and influence Job Management
Popular Macros
Saturday Evening Sysgen
Subpools Illustrated
Modern Completion Codes
Sex and the Status Bits
An Equestrians View of Deferred Mounting
XCTL'ing for Fun and Profit
A Bride's Guide to TESTRAN
 - How to Prepare for Asynchronous Exit
Control Block Beautiful
Letters to the Linkage Editor
U.S. News and Abend Dumps
Popular PSW's
The Wall Street JOBLIB
The Teenagers Guide to Access Methods
Allocation Monthly
The Enchanted JOB Q
Confessions of a CVT
The Campers Guide to the Link Pack Area
A Protestant Speaks on the Problem Program
The Pope's Explanation of Why We Must Convert to Binary
Debugging and Pest Control Techniques
DD-name, How to Prevent Stuttering
Mutiny on the Boundary
The Rise and Fall of Genaral Register

Som Ni ser handlar böckerna om såväl kända som inte så kända företeelser inom IBM-världen.

Göteborg 1 April 1990
/Red.

Har Ni sett någon av dessa böcker på sistone? Ge oss en vink i så fall!



Innehåll

Nya teknikprojekt	2
Remote Procedure Call - RPC	3

Efterlysning	5
--------------------	---

NILSSON TOMAS
30652
HC2N