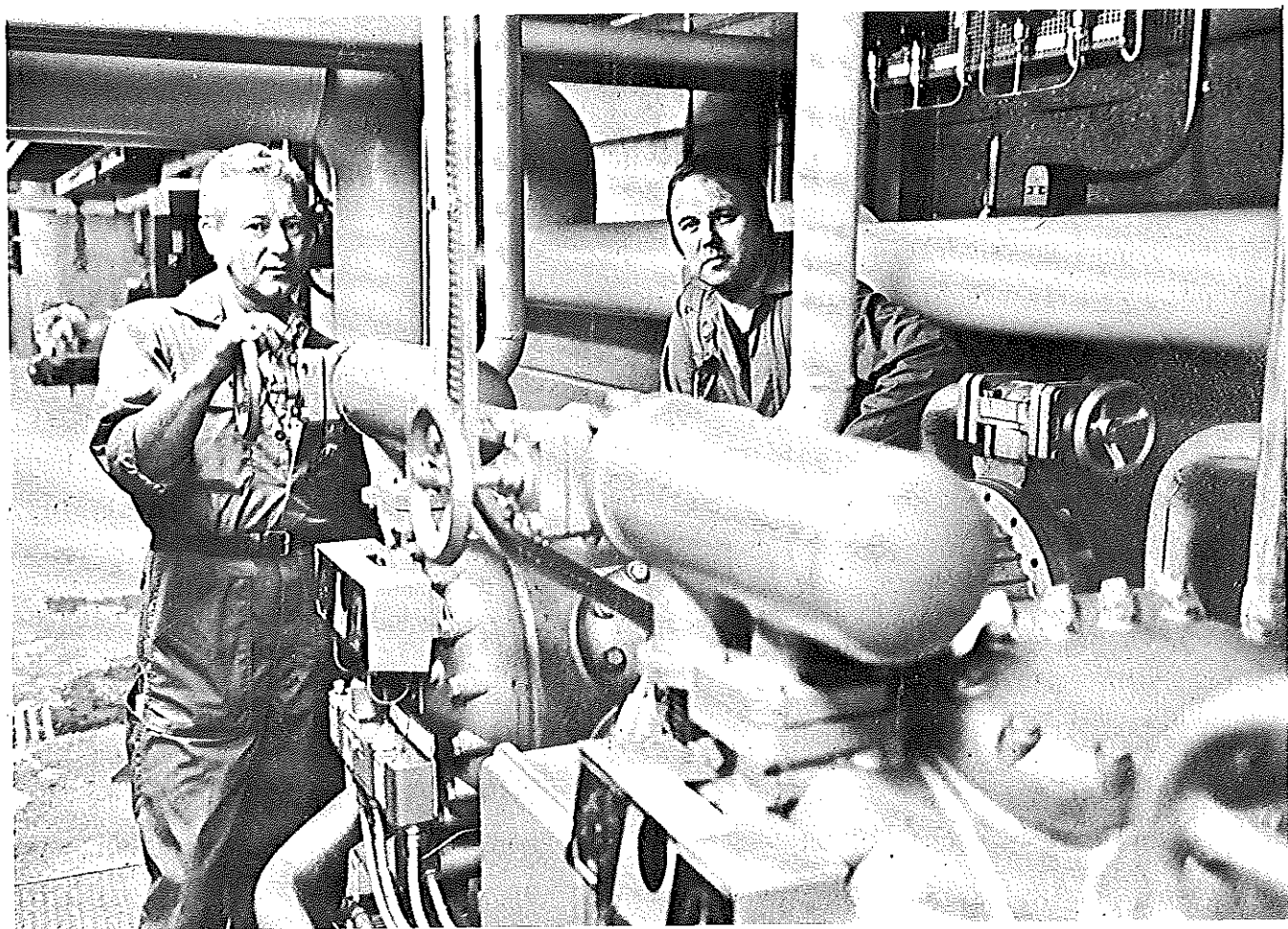


dumpen nr 5 v36 1978

volvo-datas personaltidning

KYLNING



av Volvo-Datas lokaler - främst datacentralens CPU-rum - krävs för att förhindra alltför stor värmeutveckling hos maskinerna. Från ser vi Rune Klein och Christer Mattson från Volvos Drift och Underhåll. Rune och Christer ingår praktiskt taget i datafamiljen men så får de då och då rycka in när som helst på dygnet.

Foto: Kåge Björklund

Se vidare sid 8

Redaktör och ansvarig utgivare:

Lars Silfversparre

Redaktionssekreterare:

Gun Ståhl

ENDAST FÖR INTERNT BRUK VOLVO-DATA

Redaktionskommitté:

Karl-Erik Boberg

Sten Ramqvist

Hübbes resa

Volvo-Datas chef, Karl-Henrik Hübinette, har tillställtt Dumpens redaktion en rapport från sin studieresa till Japan. Vi har funnit rapporten mycket matnyttig, då Japans bilindustri ofta diskuteras i Sverige och kanske mest på Volvo. Eftersom det var ett digert arbetsprogram har vi delat upp reserapporten i två avsnitt. Andra delen publiceras i nästa nummer.

I slutet av maj och början av juni i år besökte jag tillsammans med Volvo-Datas styrelseordförande Anders Svedberg Japan för att studera datatillämpningarna inom bilindustrin. Resan arrangerades av IBM Manufacturing Center i München och IBM Japan. Detta färgade naturligtvis besöken. Jag tror ändå att vi kunde bilda oss en ganska god uppfattning om status på EDB inom bilvärlden i Japan.

Vi besökte följande företag:

IBM Japan

Tokyo Toyopet (Toyota återförsäljare)

Nissan Motor

Mitsubishi Motor

Toyo Kogyo (Mazda)

Toyota Motor

Toyota Motor Sales

Aisin Seiki (komponenttillverkare)

Representanter för de flesta betydande biltillverkarna i Europa deltog.

Ett av våra besök gällde TOKYO TOYOPET. Toyopet är världens största bilåterförsäljare. Man säljer 75.000 bilar/år eller ca 1/3 av alla nya bilar i Tokyo.

Toyopet har med början 1976 installerat ett on-line system för marknadsföringen av nya bilar. Terminaler finns på alla 70 försäljningsställena. Systemet ger den enskilde försäljaren överblick över de bilar som finns i lager. Han kan vid kundbesöket reservera och definitivt placera i order. Systemet tar därefter hand om nödvändiga direktiv till leveransavd.

Företagets politik är att i första hand sälja de bilar, som finns i lager, snarare än de som kunden primärt önskar (översikten över lagret är då ett utmärkt hjälpmedel). Kortaste leveranstid är 5 dagar (huvudsakligen bestämd av registreringsproceduren). Längsta leveranstid är 45 dagar. Ca 95 % levereras inom 20 dagar.

Systemet planeras att byggas ut så att det i framtiden omfattar alla företagens verksamheter, t ex ekonomisk redovisning (under utveckling), begagnade bilar, reservdelsförsäljning och verkstäder.

Ett annat intressant besök gjorde vi hos NISSAN MOTOR också i Tokyo. Presentationen där koncentrerades helt på ADB inom produktutveckling. Detta är f ö det enda applikationsområde där man utnyttjar IBM-utrustning. Huvudapplikationerna är:

1. General Engineering Calculation
2. Structural Analysis
3. Computer Aided Design (graphic)
4. Numerical Control
5. Testing
6. Technical Information Systems (storing and retrieval)
7. Administration

Av dessa områden prioriterar man f n 2, 3, 5 och 6.

Arbetet på Computer Aided Design har pågått över 10 år med en kontinuerlig utvecklingsinsats på 5-10 personer.

F n används en dedikerad IBM 370/158 med ett 10-tal grafiska skärmar och 5 st ritningsmaskiner/plotters. Den 1 oktober ersätts 370/158 med IBM 3033. Dessutom kommer ytterligare 12 skärmar och ett par plotters att installeras.

Man konstruerar idag 100% av alla "panels" med hjälp av detta system. Vi beräknade att den årliga kostnaden för deras maskinutrustning uppgår till 10-12 milj kr.

För applikationer inom området laboratorietestning används idag 4 st IBM 370/138 och 24 st minicomputers (huvudsakligen IBM S/7). Uppskattad årlig kostnad ca 10 milj kr.

För resterande områden används en IBM 370/168, en omfattande kommunikationsutrustning och ett stort antal terminaler. Beräknad årskostnad 8-10 milj kr.

Fr o m mitten av 1979 avser man att

dessutom installera en IBM 3033 dedikerad för Structural Analysis. Vi beräknade en ökning av årskostnaden med 6 milj kr.

Våra grova uppskattningar visar på en kostnad för maskinerna av ca 35-40 milj kronor/år fr o m mitten av 1979.

F n arbetar över 80 personer på heltid med ADB inom detta område.

Sammanfattningsvis fick vi uppfattningen att Nissan ligger långt framme på detta område och att man även i framtiden satsar hårt.

Nissan visade stort intresse för Volvos planer inom det administrativa området inom produktutveckling. Under en diskussion mellan oss och Nissans representanter (utanför det ordinarie programmet) berörde vi bl a PV:s planer på ett nytt konstruktionsdatasystem och den i samband härmed planerade tillämpningen av IBM:s applikationskoncept inom området (AEIMS).



Volvo-Data ligger långt framme inom maskinutvecklingen. Redan nu har vi Skandinavians första IBM 3033. Här en bild från Toyotafabriken i Japan, där man utnyttjar 370/158:an men liksom Volvo-Data har för avsikt att installera 3033.

Allmänna semestern har alltid varit de stora förändringarnas tid på Volvo-Data och i år har tre stora aktiviteter genomförts:

- 1 Utbyte av 168(CDA) mot 3033(DDA)
- 2 Utbyte av bandstationer
- 3 Förändring av TP-miljön (TSO och VSPC)

Eftersom dels de olika koncernbolagen har olika semestertider och dels samtliga onlinesystem varit i drift i stort sett normalt under vår semester har detta inneburit extra noggranna förberedelser. Sålunda fick vi installera 3033 så att 168:an skulle kunna ta över vid ev fel med mycket kort varsel.

IBM 3033

IBM 3033 ersatte 168 som vi haft i c:a ett år i mitten av juni. Installationen tog fem dagar och gick utan svårigheter. Därmed var den 1:a 3033:an i Skandinavien installerad.

För våra kunder (och för oss själva) innebär maskinen (som är nästan dubbelt så stor som den avpolletterade 168:an) en total kapacitetsökning på c:a 50%. Denna kapacitetsökning, som inte är helt in-tecknad av den "vanliga" volymstillväxten, kommer att användas till:

- 1 Öka antalet TSO-användare; där stort behov föreligger
- 2 Tillåta Volvo-Data att sälja VSPC-tjänster (VSPC (Virtual Storage Personal Computing) = monitor för personlig databehandling via terminaler, t ex APL)
- 3 Förbättra servicen för våra (Full-service & RJE-) kunder.

Teknologiskt innebär maskinen ett stort steg framåt. Maskinen är f n den snabbaste IBM-maskinen för kommersiellt bruk på marknaden. I dessa snabba maskiner börjar fysiken sätta gränser för hur fort saker går att göra. Ingen signal kan gå fortare än ljuset och ljuset (eller en signal) går 30 cm per nano-sekund (= en miljard-dels sekund). Eftersom maskinen utför en instruktion på 59 ns (= 17.7 m) inses att signalen inte får passera alltför långa kablar.

För att lösa detta, accepterar man kabelfördröjningen men låter maskinen få sin snabbhet genom att programinstruktionerna genomgår visst förarbete innan dom utföres. I maskinen finns i ett visst ögonblick flera "halvfärdiga" instruktioner, trots att endast en instruktion utföres åt gången.

Det kan noteras att 3033:an är kapabel att addera Göteborgsdelens telefonkatalogers alla telefonnummer på 0.2 sek.

Andra data om vår 3033 (DDA):

- Minne: 8 Mb (miljoner tecken)
- Kanaler: 12 st (10 block, 2 multiplex)
- Konsoler: 2 st
- Kylning: Vatten och luft
- Färg: Blå & vit! (Till glädje för många)

KOM IHÄG
Datorn gör inte fel.
Det är människorna
som gör fel.

BANDSTATIONER

Våra gamla bandstationer, som tillät att data lagrades med en täthet av 1600 bpi (tecken per tum) utbyttes under semestern med sådana som förmår lagra 6250 bpi.

Några av de gamla stationerna behålles, då Volvo-Data utväxlar band med andra datacentraler, där den lägre tätheten användes. Fördelarna med 6250 bpi är:

- 1 Mindre bandåtgång (mer data/band)
- 2 Snabbare bearbetning (samma mekaniska bandhastighet gör att mer data passerar läshuvudet)
- 3 Mindre bandmonteringar (färre band/rutin).

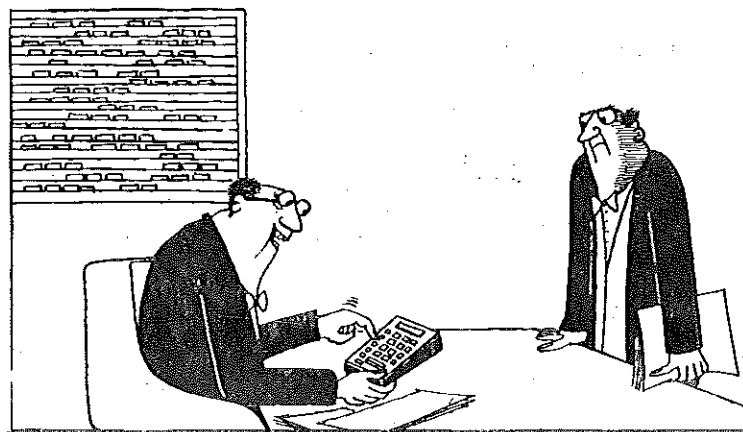
Alla gamla band kommer automatiskt vid nästa skrivning att bli skrivna med den högre tätheten. Detta gör att konvertering går mer eller mindre automatiskt.

TP-MILJÖN

Under semestern togs ett annat viktigt steg i vår utveckling. Då lades nämligen en väsentlig byggsten i den s k SNA-planen (har beskrivits i Dumpen tidigare). Våra 3705-or (TP-växlar) laddas nu med ett s k NCP (Network Control Program). Terminaler, som är anslutna till detta, kan välja vad som skall köras, - TSO eller VSPC. Från årsskiftet blir urvalet TSO, VSPC och CICS/BIL. OBS! Detta innebär, att Volvo-Data kan erbjuda sina kunder möjligheter att köra andra system, än det som terminalen ursprungligen var avsedd för, utan att drabbas av kostnaden för ny terminal, modem och linje.

OBS! (Enligt nuvarande planer skall även IMS kunna väljas från valfri terminal, men extra programvara krävs för att tillåta applikationsoberoende terminaler mellan olika CPU:er. Definitivt beslut om införandetidpunkt är inte tagen.)

En stor fördel är att linjer och kontrollenheter ej behöver "tillhöra" ett visst system, t ex IMS, utan terminalerna kan köra "hur som helst".



"Ja, Ni har rätt. 2×3 är exakt 6."

ALLMÄNT

Volvo-Datas centrala maskinutrustning är alltså nu:

Centralenheter:

- 2 x 158-4Mb (utökade med vardera 1 Mb i juni)
- 1 x 3033-8Mb

Skivminnen:

- 8 x 3830-2 (kontrollenhet)
- 62 x 3350 (spindel med 317Mb)
- 16 x 3330M1 (spindel med 100Mb)

Masslagring:

- 1 x 3850B2 (MSS)
- 2 x 3830-3 (kontrollenheter)
- 16 x 3330M1 (spindlar för s k stegring)

Band:

- 2 x 3803-2 (kontrollenhet)
- 10 x 3420-8 (bandstation för 6250 bpi & 1600 bpi)
- 3 x 3420-7 (d:o för 1600 bpi & 800 bpi)

Förutom detta tillkommer radskrivare, konsoler och mängder med TP-utrustning.

ROSOR

Efter att ha genomfört dessa installationer finns det all anledning att utdela rosor till den personal (både IBM's och Volvo-Datas) som offrat semestrar och helger för att genomföra alla dessa installationer.

NYTT SKYDDSOMBUD



Lennart Olsson, 2430, på våning DA 1 har utsetts till nytt skyddsombud efter Filip Grivander, som lämnat Volvo-Data.

Kylning

(forts från sid 1)

Ventilationsansläggningen består av 14 kylkompressorer och inkluderar fläktar, pumpar och övrig automatik.

Kraven är stora på Volvo-Datas luftkonditionering. Den måste helt enkelt klaffa till 100 %, främst för att klara CPU-maskinernas starka värmeutveckling. Luftfuktigheten liksom temperaturen måste vara konstant.

- Visst krävs det en mycket noggrann service, säger ventilationsansvarige Rune Klein. Men om man någon gång blir störd mitt i natten så tycker jag inte att det är så farligt. Vi känner oss som goda medlemmar inom datafamiljen och trivs alldeles utmärkt i data-miljön.

Volvo-Data huset byggdes 1972 och kostade ca 20 milj kr. Då ingick inte ventilationsanläggningen i denna summa. Installationen kostade lika mycket som hela fastigheten, som f ö är helt anpassad för en modern datacentral.

Som ett apropå till vår ventilationsanläggning kan nämnas att fönstren till våra konferensrum alltid ska vara stängda. Öppnas dessa och kall luft kommer in, ökar bara kravet på värmesystemet.

LS



REPLIK

av Bengt Jinnefält

Britt-Marie! Din artikel om LJUDNIVA I DATACENTRALEN kanske påverkar vår arbetsmiljö i framtiden.

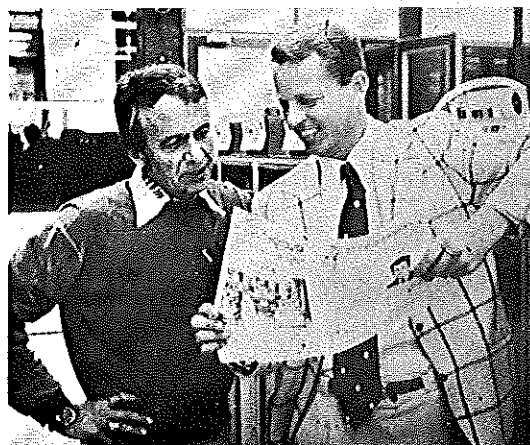
Vi som går i den dagliga produktionen och i huvudsak koncentrerar oss på att det ska fungera idag och i morgon upplever med all sannolikhet inte de ackumulerade förändringarna. Jag har därför tagit upp Din artikel med vårt skyddsombud Lennart Andersson och vi kommer (vilket naturligtvis har skett tidigare) att begära mätning av bullernivån i våra olika arbetsområden.

Där vi (och vad jag förstår även Du) idag upplever de största problemen är i den förut beskrivna "tysta zonen" eller CPU-diskutrymmet. Ljudnivån här är långt under tillåtet decibel-tal men helt klart ändå störande. Många faktorer, MSS, Bark-system, etc har påverkat oss att flytta operatörsverksamheten från nuvarande område till en plats utanför bandarkivet, men det har även setts med tillfredsställelse från vår sida att vi samtidigt kommer bort från nuvarande bullriga miljö. Andra problem vi idag har är luktstötar av ammoniak i COM-rummet, som kanske upplevs som mer besvärande och där vi verkligen försöker komma till rätta med problemen

Volvo-Data har alltid försökt påverka sina leverantörer i utformningen av utrustning, ibland får vi gensvar, ibland möts vi av helt oförstående. Exempelvis har

vi försökt påverka miljön på registreringsavdelningen, efterbehandlingsexpedition, inbyggnad av MSS, flyttning av utrustning från styrrum, eliminering av hålkortsläsare hos preparatörer, etc

Jag kan väl bara avslutningsvis också nämna att BASF genom våra krav dämpade ljudet i sin diskutrustning och att jag tagit upp dessa problem både med ansvariga från IBM:s designfunktion i USA och med IBM:s ansvariga inom produktionen i Mainz, Tyskland, så Britt-Marie, Du träffade mitt i prick, men vi gör så gott vi kan.



Skyddsombudet Lennart Andersson t v diskuterar med Bengt Jinnefält Dumpenredaktionens "Intryck" av datacentralen.

EFTERLYSNING

Volvo-Datas DYM0-apparat efterlyses. Den fanns tillgänglig dagarna före semestern men har nu kommit på villovägar. Leta i Dina skrivbordslådor och hyllor! Hittar Du den så blir Håkan Sturedahl glad. Han finns på DA 1 bakom receptionen.

Org.nytt



F W Nocke
Chef. 2700

Så börjar vår nya organisation att ta form. Detta innebär bl a att 2700 - Marknadsutveckling svarar för kommunikationerna med marknader, som till största delen består av Volvokoncernens olika enheter - såväl inom som utom Sverige.

2700:s roll blir att på ett aktivare sätt än tidigare verka tillsammans med befintliga och tilltänkta kunder så att dessa uppfattar de tjänster som Volvo-Data erbjuder som attraktiva och ser dessa som ett kraftfullt hjälpmedel i deras verksamhet.

Samtidigt som 2700 på detta sätt ska verka med en bred marknadstäckning kommer vissa produkter att marknadsföras speciellt. Dessa är:

- Beslutsrationalisering
- Personal Computing
- Externa system

För att klara detta har en form av matrisorganisation skapats.

2720 (chef Kurt Larsson) svarar för marknadsutvecklingen inom Volvo Personvagnar, Volvo Komponenter, Volvo Penta samt ett antal HK-avdelningar. Dessutom svarar 2720 för Beslutsrationalisering gentemot hela Volvo-koncernen.

2730 (chef Lars Eliasson) har sina marknadsaktiviteter riktade mot Volvo Tunga Fordon, Volvo Flygmotor, Jofa samt de HK-avdelningar som inte ingår i 2720. Specialkompetensen inom 2730 byggs upp kring produktområdet Personal Computing (inkluderande APL in-

teraktiv FORTRAN) som kommer att erbjudas koncernen via VSPC.

2740 (chef Göte Peterson) har sin marknad till stor del utomlands och täcks inom Volvo Marknadsenheter men också Volvo Reservdelar här hemma ingår. Produktansvaret för 2740:s del rubriceras som EXTERNA SYSTEM, där VADS är ett exempel.

Förutom dessa tre avdelningar finns ytterligare två:

2710 - Marknadsadministration, är ännu ej besatt. 2710 kommer att svara för den så nödvändiga markservicen t ex budgetuppföljning.

2750 - Produktutvärdering (chef Ingmar Persson) kommer att vara 2700 behjälplig med teknisk assistans vid såväl programvaru- som maskinvaruutvärdering. 2750 kommer dessutom att vara involverad i den mera långsiktiga produktplaneringen.

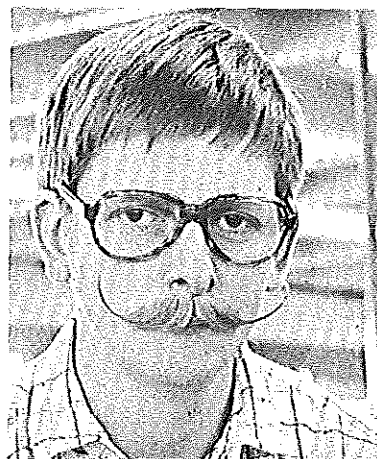
När nu planerade funktioner bemannats kommer 2700 att mer i detalj presentera sig på olika avdelningsmöten.

Lars Eliasson

Fotnot: Matrisorganisation avser flexibelt och utökat ansvar.

Skrotning

av HOJ

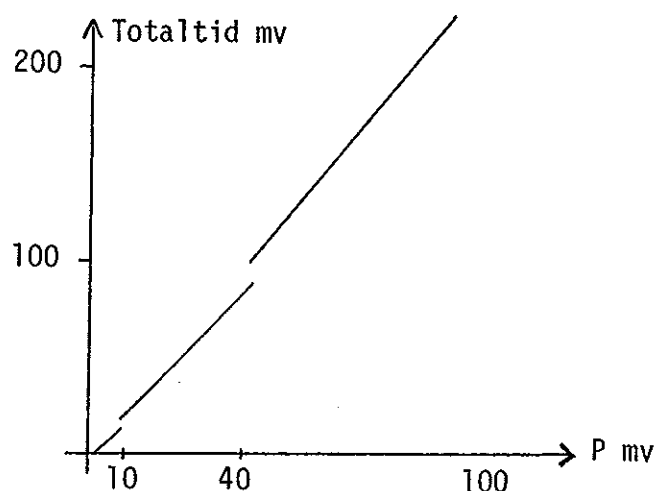


Hans Olov
Johansson
"HOJ"

Volvo-Data har två olika schabloner för att uppskatta tid för systemutveckling. Den första används för att uppskatta programmeringstiden (= P) och den andra för att med hjälp av "P" uppskatta den totala tidsåtgången från konstruktion till installation. Den totala tidsåtgången beror av "P" enligt följande, där "P" utgör 100%-enheter i programmeringsfasen.

Projektstorlek	P<10mv (%)	10<P<40mv (%)	P>40 (%)
Konstruk- tionsfas	35	50	60
Programme- ringsfas	110	120	130
System- testfas	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
	185	210	240

eller i diagramform



Dessa skattningar sägs stämma ganska bra med verkligheten.

Kritik av schablonerna

1. Enligt schablonerna skattas programmeringstiden för ett program oberoende av projektstorleken. Detta stämmer inte i verkligheten. Det går i regel fortare att göra samma typ av program i ett litet system än i ett stort! (Försök att konkurrera med en konsultfirma om ett litet projekt!).
2. Schablonerna tar inte hänsyn till vem som skriver programmen.
3. För stora projekt bygger schablonerna på en projektorganisation med
 - a) systemmän som utför analys- och konstruktionsarbetet och leder programmerings- och testarbetet
 - b) programmerare som utför programmerings- och testarbetet.

Schablonerna i sig ger så höga värden på "P" att det verkar fullständigt orimligt att organisera projektarbetet på något annat sätt än detta hierarkiska med ett stort antal programmerare som utför arbetet efter givna förutsättningar.

4. Schablonerna undertrycker "sunt förnuft".
5. Schablonerna är självuppfyllande profetior genom att de styr projektorganisationen.

forts

Förslag till systemutveckling på annat sätt.

Bakgrund

Förslaget bygger bl a på erfarenheter från minidatorprojektet Monteringsplanering som utfördes hösten 77 - våren 78 på VTV. Systemets huvuddelar är att utgående från slutmonterings- och packningens karossbehov göra vecko- och dygnsplaner för kaross- och målerifabriken och att från dessa planer göra beordringsunderlag för on-line-styrning av karossproduktionen.

I projektet deltog:

1 linjesystemman	Mats Wedin, VTV
6 systemmän/ programmerare	H-O Johansson, VTV Gunnar Löf, VTV Hans Toorell, V-D Urban Jansson, Programator Jonas Paulsson, Modol-företagen Nils Söderholm, Programator (efterträdde Roger Jakobsson)

1 systemman/programmerare från Underhåll, Christer Nilsson, VTV

samt en arbetsgrupp från användarna.

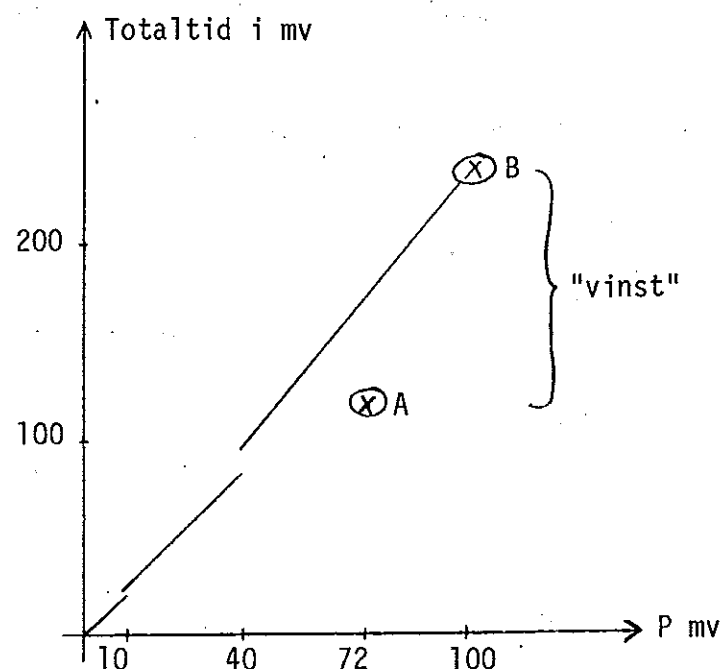
Projektet uppskattades att ta 77 manveckors P-tid (ej räknat med schablon-tid). Någon uppskattning av tidsåtgången enligt schablon har ej gjorts för hela projektet, men för ett stickprov av två representativa on-line-program och två batch-program blev schablontiden 31 dagar medan vår uppskattade tid för dessa fyra program var 12 dagar. En försiktig gissning är att vår uppskattning av programmeringstiden "P" är ungefär hälften

av schablonvärdet för P.

Utfall

	Mandagar	%
Konstruktionsfas	127	35
Programmering	359 (= 72 mv)	100 = P
Övrigt i progr.fas	41	11
Systemtest	64	18
	591 (118 mv)	163

Inprickat i "schablondiagrammet" hamnar vårt projekt vid punkt A. Om vi hade uppskattat "P" med schabloner och tagit 65 % av dessa (en rationaliseringskonstant) skulle det beräknade utfallet legat vid B.



Fördelningen av tiden mellan "P" och övrig tid har sina drag hämtade från tidsfördelningen i ett litet projekt (10 mv) fast det i själva verket är ganska stort. Förklaringen till detta tror vi är organisationen av arbetet i projektgruppen.

Förslag

Huvudprincipen är att uppdelningen i systemmän kontra programmerare avskaffas. Alla deltagare i projektet är med från början till slut (ungefär från målstudien till installationen).

Systemets grova drag behandlas av hela projektgruppen varvid man urskiljer delsystem. Dessa analyseras djupare, helst i grupper om 2 (3) personer. Övergripande problem måste behandlas av hela gruppen. Att konstruera gemensamma register är en typisk uppgift för hela gruppen. Tidsuppskattningen görs enligt principen: Hur lång tid tar det om jag skriver programmet själv? En rimlig gissning håller sig på 30-50 % av schablonvärdet. Räkna i dagar, ej i veckor.

Programförutsättningarna (detaljstudien) görs i små grupper. Det räcker att skriva en "minnesanteckning" till sig själv så att man efter 3-4 månader i sitt minne kan återkalla vad programmet ska göra.

Programmeringen görs (som vanligt) av varje person för sig. Var och en bör ha hela delsystem att skriva. Vid behov konsulterar man varandra.

Systemtest ingår som en naturlig del av programutvecklingen.

Vid installationen finns alla deltagarna med och får reda på hur det går (feedback).

Projektgruppen bör vara sammansatt av några erfarna (som tidigare deltagit i samtliga faser) och gärna några "färska",

vars blick ännu inte blivit så beslöjad av den vardagliga rutinen. Inom ett år har även dessa nya fått erfarenhet av systemutvecklingsarbetets alla faser.

Arbetsmetoden frigör kreativitet och ger hög arbetstillfredsställelse. Kvalitén på systemet blir mycket hög.

Slutsats

Vinsterna skapas bl a av det faktum att det tar lika lång tid att förklara vad ett program ska göra som det tar att skriva det själv. Att "förklara" består av följande delar:

- Skriva programförutsättning
- Komplettera föråldrad programförutsättning
- Förklara detaljer om programmet för programmeraren
- beskriva programmets omgivning för programmeraren
- lära sig vad programmet ska göra för programmeraren
- fråga om oklarheter
- besvara frågor om oklarheter
- kontrollera om programmet gör rätt

Jämfört med det traditionella sättet att arbeta är fler personer engagerade i de tidigare (och billigare) faserna, men färre i den tunga programmeringsfasen.

Pröva det här!

S K Ä R M F L Y T T N I N G

Med anledning av den nu genomförda organisationsändringen är det åter dags för skärmflyttning. Håkan Sturedahl lägger nu pannan i djupa veck för att alla berörda ska bli nöjda.

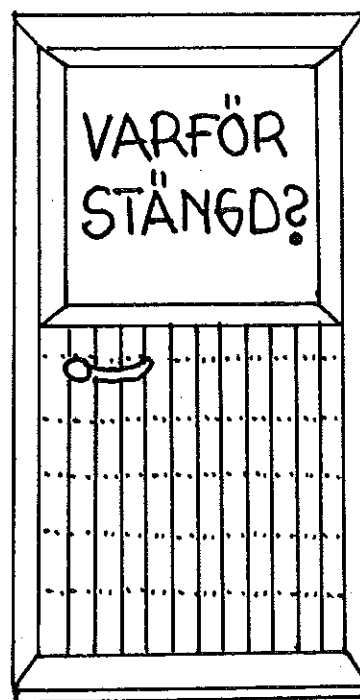
DEBATT: ZONSYSTEM

Nu har vi skaffat oss erfarenhet av vårt nya zonsystem i och omkring maskinhallen. Det är därför dags att komma med synpunkter.

Jag tycker att det nya systemet är i stort sett bra! Jag avstår från att tala om vad som är bra. I detta fallet tycker jag att det är mer konstruktivt med negativ kritik.

Jag jobbar på avd 2510 (ADB-teknik) och har flera gånger dagligen ärenden in i maskinhallen. Trots detta kan jag under dagtid godta nackdelarna med de nya zonerna förutsatt att listdistributionen fungerar!

Men eftersom vi jobbar rätt mycket natt och lördag-söndag inträffar den något konstiga situationen att vi för att komma från CPU:n till en printer tvingas gå runt styrrummet, genom bandrummet, genom landskapet, runt transportbanan i printerrummet. En sträcka på ca 81 m (jag har stegat!). Fågelvägen är detta ca 33 m och denna går rätt igenom en dörr som är låst. Varför denna måste vara låst när vi själva är där inne med tredubbla spärrzoner omkring oss är något som jag skulle vilja ha en bra förklaring på? Men den ska vara bra! För att göra det ännu litet svårare att motivera denna permanent-låsta dörr har jag gjort en kostnads-kalkyl på vad denna omväg kostat under de senaste två månaderna.



Om jag går fram och tillbaka den långa vägen tar det mig 135 sekunder inklusive passageapparaten. Den kortare vägen tar (skulle ha tagit) 50 sekunder. Då går jag fort. Det tar alltså 85 sekunder extra att gå omvägen. Pondera att jag gör detta tio gånger under ett pass i samband med test av systemen. Det åtgår då 14 minuter. De senaste två månaderna har jag jobbat under sådana omständigheter ca 15 ggr, vilket ger 210 minuter. Säg att vi är fem personer (det är nog fler) som har förlorat dessa 210 minuter. Vi får 1050 min, dvs ca 17 tim. Med en personkostnad på 125 kr/tim får vi 2125 kronor.



forts

Oftast har vi vid dessa tillfällen CPU:erna för oss själva. Med en alternativ utdebitering på ca 4000 kr/tim tycker jag att jag har gjort det svårt för Säk-off att motivera permanentlåsningen av nämnda dörr. Jag har inte ens nämnt den irritation och därmed sämre arbetsresultat som uppstår.

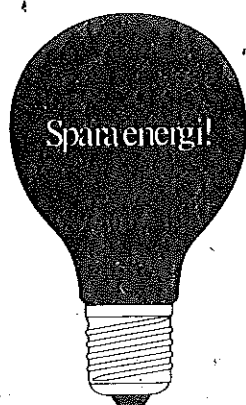
Jag emotser därför en möjlighet att passera från båda hållen genom dörren. Sen återkommer jag kanske med ett angrepp på dörren mellan vårt landskap och maskinrummet. Denna borde vara tillåten att öppna inifrån. Mera om detta senare.

Nisse Abrahamsson och några till.

SVAR:

2130 arbetar på att i samråd med 2470, 2420 och 2500 söka finna en bra lösning på 2500:s här påvisade problem med samtidigt bibehållande av fastställd säkerhetsnivå. Beträffande motiven för genomförda skyddsåtgärder är vem som helst välkommen till mig för närmare information.

Lasse Höwing



Du själv
tjänar på det!



FACKLIGT

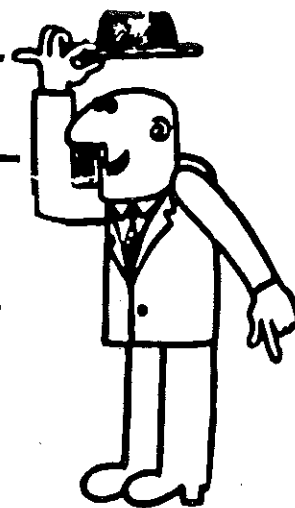
"KURSELIKATESSER" har SIF-klubben förelagt de anställda. Detta är en nödvändig drive för att många av oss ska känna till hur bl a MBL och Semesterlagarna fungerar. Vi påminner om höstens kurser enligt den utsända broschyren:

30/9 - 1/10	Facklig Grundkurs
7/10	Semesterlagen
27-28/10	MBL
25-26/10	Mötesteknik
1-2/12	Kommunikation- Argumentation

Dessutom planeras TEMA-kvällar.

Ingemar Lernfalk är vår studierepresentant och träffas på DA 1, tel 2123. Sektionsårsmöte blir enligt stadgarna i oktober och det är snart tid för Valberedningens Håkan Sturedahl, Ann-Kerstin Alm och Lennart Rosell att påbörja sitt arbete med förslag till funktionärer.

PERSONALNYTT



NYA ANSIKTEN PÅ VOLVO-DATA

ANN-CATHRIN PERSSON, dataregistrerare, avd 2180. Ann-Cathrin kommer närmast från Svenska Indata AB.



Annika Carlsson, K-H Hübinettes sekreterare, är ledig för havandeskap. Under Annikas frånvaro vikarierar GUN STÅHL, f d sekr åt HübINETTE på PV och Volvokonsult.

BENGT OLSSON, minidatorman, avd 2560. Bengt kommer från dataavd på Saab-Scania här i Göteborg.



ANNETTE HALLIN har nyligen börjat på vårt sekretariat och ska i huvudsak arbeta mot Marknadsutveckling, (27XX). Annette har under de senaste åren arbetat i Kanada och Frankrike.



Volvo är inte helt nytt för henne eftersom hon arbetat både på SA och Hälsoavd tidigare. Annette är ett välkommet tillskott på sekretariatet, som nu hoppas kunna öka sin service till alla.

Programmeraraspiranter

Monica Högmark
2320



Andreas Lemperg
2360



Kalervo Paalanen
2340



Bernt Svensson
2330



Gunnel Johansson
2360



Stig Johansson
2350



Mats Andersson
2360



SLUTAT

Inga-Lill Öster, dataregistrerare, avd 2180, har lämnat Volvo-Data för annan verksamhet utanför koncernen.

Otto Dahlberg, chef Hålkortsavdelningen 2150, har 780801 tillträtt befattningen som chef för Postavdelningen, Volvo HK.

Hans Hermansson, planerare, avd 2150, har flyttat till VLV och deras driftplaneringsavd för att under hösten hjälpa till med deras utökade arbetsuppgifter.

Anders Kåvestam, miniprogrammerare, tjänstgör från semestern och fram till årets slut på dataavd Volvo Gent, Belgien.

PENSION

Efter elva arbetsamma år på Volvo-Data gick 360/20 i pension den 1 juli i år. Den kom hit samtidigt som Volvo-Data flyttade till HK 1967.

TJÄNSTLEDIGA FÖR STUDIER

2180 Maj-Britt Carlsson	t o m 790430
2300 Ulf Löfås	t o m 790630
2320 Bo Bådenlid	t o m 831231
2370 Hans Toorell	t o m 790630
2420 Karin Burge	t o m 781231

SEMESTERERSÄTTNING ?

Har Du varit studieledig eller havandeskapsledig, då är det av stor betydelse att Du lämnar in kvitto från Studiemedelsnämnden resp Försäkringskassan till avd 5610, PA BV, för att Du ska få ut Din semesterersättning.

SPORT



HANDBOLL

Snart börjar allvaret men grundträningen har naturligtvis skötts klanderfritt under sommaren. Löpträning, styrketräning och snabbhetsträning står på programmet. Det sistnämnda som vanligt under Karl-Erik "Blixten" Rasmussons överinseende.

Men tyvärr har även något tråkigt inträffat. Göran Claesson, lagledare och oersättlig lagkugge har brutit benet i en fotbollsmatch. Skynda på Göran, vi behöver Dig till seriestarten!

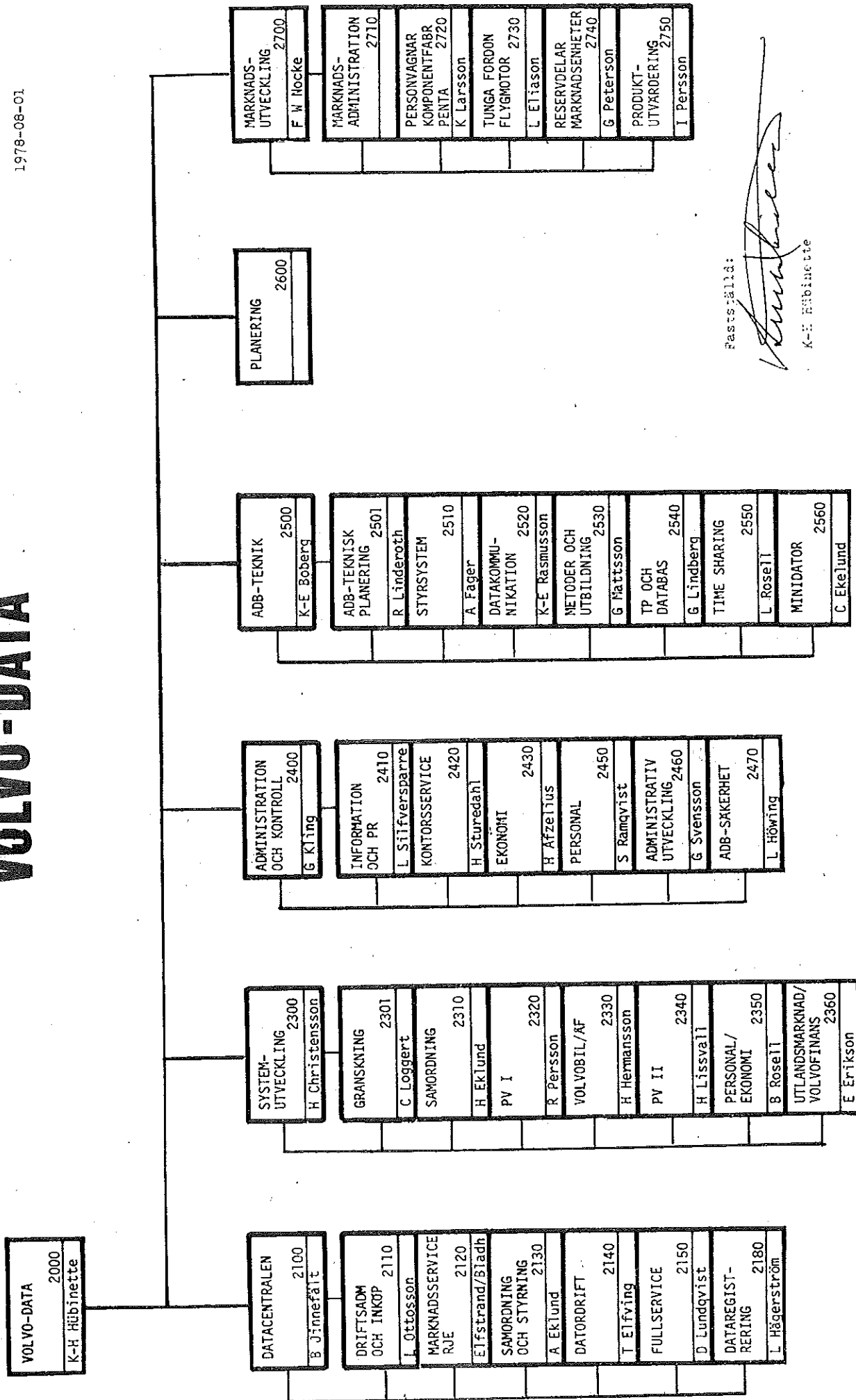
Anders Lindblad

Fotbollsmötet mot GENT i Belgien gick upp i rök. Nu undersöker vår gästade belgare Hubert Francet om Volvo-Data kan komma med ett lag. På så sätt skulle vi börja utbytet. Fotbollsansvariga på 21X0 undersöker våra möjligheter.

Fältstafetten - årlig kamp i Slottsskogen - har alltid legat Volvo-Datas anställda varmt om hjärtat. I fjol kom vårt elitlag på femte plats. Tävlingen äger rum den 8 oktober och redan nu arbetas det för högtryck för att få ihop god representation såväl i elit- som i motionsklasserna.

VOLVO-DATA

1978-08-01



Fastsädd:

K-H HübINETTE