

Terminalen

Personaltidning för Volvo Data AB • Nr 5/90

VOLVO

Tuffare än någonsin på Volvo Data

Nu blir det tuffare än någonsin på Volvo Data, även om företaget går bra. Orsaken är att marknaderna sviktar för Volvo totalt. Det innebär besparingar även på Volvo Data.

— Jag vädjar till alla medarbetare att inte se det här som påtvingade saker. Ytterst gäller det våra arbetstillfällen, säger Göran Kling i en intervju för Terminalen.

Samtidigt med svängremmens intåg ökar Volvo Data sitt engagemang i USA och i belgiska Gent, och har börjat samtala med Renault om ett samarbete. Detta kan öppna nya möjligheter för den som är sugen på att arbeta utomlands ett tag. Mer om detta på...

— SIDAN 6 —

Volvo Data 2500 Open i regn och fruktade gräsruffar:

"Men vart tog bollen vägen?"



Jakten på försvunna bollar hörde till de kårare sysselsättningarna när årets upplaga av numera legendariska 2500 Open avgjordes på Stora Lundby golfbana. 98 tappra själar jagade bollar i regnet. Lasse Nilsson (tv) fick i alla fall upp bollen. Resultat och reportage på...

— SIDORNA 8 och 12 —



Hatten av för objektorientering

Objektorientering, kan det vara räddningen för framtidens systemutveckling? Det tror Anders Brogren och Michael Gudmandsen som arbetar med ett projekt i ämnet.

— SIDAN 7 —



Snart en miljon katalysator-bilar i Sverige

På mindre än fyra år har nästan en fjärdedel av Sveriges 3,5 miljoner personbilar fått katalytisk avgasrening. Antalet kat-bilar har idag passerat 800 000.

Vid kommande årsskifte kommer omkring en miljon personbilar i Sverige att vara försedda med katalytisk avgasrening. Volvo har levererat över 200 000 katalysatorrenade personbilar till kunder i Sverige.

En modern katalysatorbil renar avgaserna till cirka 90 procent. Vid jämn och lugn körning ännu mer.

Jämn fart sparar miljön

Nyligen genomförda mätningar utförda av Volvos emissionsexperter, visar att utsläppen av skadliga ämnen i bilars avgaser minskar mycket i jämn fart.

Volvos experter har gjort en rad tester med körningar i konstant fart i 70, 90 och 110 km/h. De testade bilarna var alla av 1990 års modell och försedda med motortyp B23F.

Utsläppen av kväveoxider visade sig vara mycket låga vid just 110 km/h. Medan utsläppen av kolväten och koloxid ökar med ökad hastighet är kväveoxidutsläppen tre gånger så höga vid jämn fart 90 jämfört med 110.

Servicen allt bättre tycker nöjda kunder

Hela 90,9 procent av Volvo Datas kunder är nöjda eller mycket nöjda med Volvo Datas service. 9,1 procent av kunderna var varken nöjda eller missnöjda och inte någon av de som svarade var helt missnöjd. Det visar kundenkäten för andra kvartalet i år.

Ta i trä, men för var enkätundersökning Marknadsutveckling avd 2020, gör bland kunderna så blir de allt nöjdare med Volvo Data. Detta påverkar ju som bekant även hur stor produktivetsbonusen (PBS) blir till de anställda på Volvo Data.

80 av 88 nöjda

Av de totalt 88 kunder som svarade var 80 nöjda eller mer än nöjda med Volvo Datas service, medan 8 personer varken var nöjda eller missnöjda.

Detta gav som bekant maximal utdelning i PBS, vad gäller faktorn servicegrad.

För att någon form av PBS ska betalas ut för servicegrad måste minst 70 procent av kunderna vara nöjda eller mer än nöjda. För att nå maximal utdelning vad gäller servicegraden krävs att genomsnittet blir minst 90 procent nöjda eller mer än nöjda kunder, vilket det alltså blev den här gången. Det gav en procent av de 2,72 procent i PBS som betalades ut i augusti-lönen.

Svarstiderna

Om man nu ska försöka att hitta något negativt, så var en del kunder inte nöjda med svarstiderna, närmare bestämt 10 utav de totalt 85 som svarat på denna fråga.

Samtidigt tyckte dock den absoluta majoriteten av de tillfrågade kunderna att svarsti-

derna under perioden var bra eller till och med mycket bra. Ändå är det när det gäller svarstider, här man finner det största "missnöjet" om man nu kan tala om ett sådant.

Högsta betyg

Av kategorin användare av kundsystem i Volvo Datas maskiner fick hjälpen från Volvo Data högsta betyg med hela 65 procent som tyckte att de hade fått mycket bra hjälp. Utav användarna av Volvo Data-system tyckte 57 procent att de fick mycket bra information från Volvo Data.

Kategorin IC-användare var mest nöjda med tillgängligheten som 42 procent tyckte var mycket bra. Av den sista kategorin, personer i AU-funktion, tyckte 40 procent att Volvo Datas information var mycket bra.

ANNIKA LUNDBERG

Renault satsar i Östtyskland

Nu satsar Renault på den östtyska marknaden med en organisation bestående av 200 försäljnings- och serviceställen.

Försäljningsmålet för Östtyskland ligger på 8 000 bilar i år, vilket förväntas växa till 15 000 bilar under 1993.

Då räknar också Renault med att den totala personbilsmarknaden ska ha ökat med nästan det dubbla, från nuvarande 150 000 bilar per år till 250 000.

Renault öppnade ett regionkontor i Berlin i januari i år. Syftet var att hitta samarbetspartners i Östtyskland under 1990.

Ingen höjd milersättning

Bensinpriset har rusat i höjden, men detta medför inte automatiskt en höjning av milersättning för resor i tjänsten med egen bil.

— Allt över tolv kronor i milersättning är skattepliktigt och fastställt i lag. Bara ett riksdagsbeslut kan ändra milersättningen, säger Björne Sjöqvist, biträdande skattedirektör på riksskatteverket, till Svenska Dagbladet.

(Källa: Notis-nytt, Volvo Media)

Terminalen

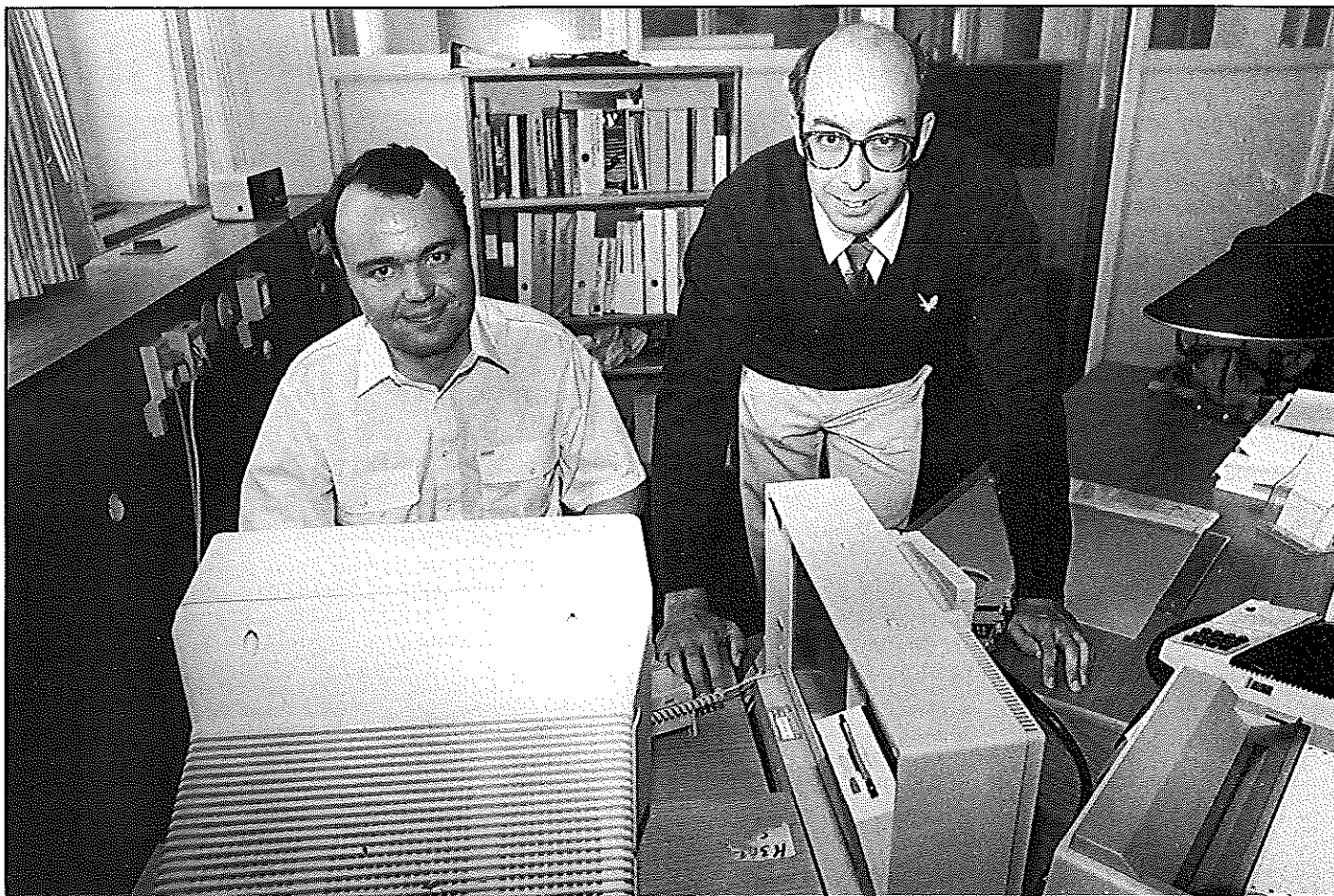
Personaltidning för Volvo Data AB.

Redaktör och ansvarig utgivare: Annika Lundberg, tel 66 73 64.

Memoid: VD.TERMINAL Internadress: avd 2030, HD 1S Postadress: Terminalen, Volvo Data AB, 405 08 Göteborg. Årgång: 19 Redaktionskommitté: Företaget: Ronny Westher, Ingvar Gall. SIF: Leif Hägerström. CF: Ragnhild Westin. Adjungerad: Annika Lundberg. Kontaktkommitté: Ingvar Gall avd 2030, Rickard Henrysson avd 2160, Lars G Andersson avd 2202, Rolf Persson avd 2301, Marianne Olsson avd 2450, Ulf Linnarsson avd 2550, Gunnar Hindelius avd 2602, Christina Eide avd 2850, Anita Rasmusson avd 2980, Magdalena Dahlsjö avd 8210, Douglas Lundqvist avd 8301, Lilian Orgmäe avd 8900. Sättning: Redaktionen Macintosh. Repro och tryck: Tryckeri AB Framåt, Göteborg.

Terminalen trycks på miljövänligt papper.

Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera och ev korta ner insänt manus. Detta nummer är slutredigerat den 5 september.



— Styrkan med PCNC är att man kan köra många olika typer utav NC-maskiner med samma kommunikationsprogram. Operatörerna kan med PCNC köra varandras maskiner eftersom de då arbetar med samma program, berättar fr v Mikael Dahlstrand och Per-Arne Carlsson på avd 2620 som med programmet PCNC har knäckt ett svårt kommunikationsproblem (foto: Conny Nylén).

PCNC lösningen på ett kommunikationsproblem

Äntligen! Programvaran PCNC, lösningen på ett kommunikationsproblem, gör att man på ett enkelt sätt kan koppla upp sig mellan en persondator och en NC-maskin (numersliskt styrd) för att kommunicera konstruktörens lösning i ett CAD-system till NC-maskinen som svarar eller fräser en prototyp.

Slut med olika kommunikationsprodukter för varje NC-maskin och till på köpet slut med NC-operatörens kamp med oändliga hållremсор! Hjärnorna bakom PCNC är Per-Arne Carlsson och Mikael Dahlstrand på avd 2620.

Med hjälp av CAD/CAM kan man snabbt skapa och hantera information (styrdata)

till NC-maskiners styrsystem. I ett kommandoförfarande refererar man till de linjer, kurvor och ytor som ska följas utav NC-maskinens verktyg. Resultatet kommer ut i form av data för maskinens rörelser och dessa flyttas över till maskinen med hjälp av t ex hållremсор.

Ett problem har varit att varje NC-maskins styrsystem har sitt sätt att se på omvärlden. Det har inneburit olika kommunikationsprogram och hårdvaror för i princip varje maskin. Dyrt att underhålla och vidareutveckla.

— Det var svårt att byta operatör om någon t ex blev sjuk. Hur löser vi det här? frågade vi oss och satte igång att jobba, berättar Per-Arne.

Med PCNC har de löst det här och lite till. PCNC gör att NC-operatören kan arbeta på

ett och samma sätt oavsett vilket styrsystem som kommunikationen ska utföras emot.

För dem som upprätthåller och skapar kommunikation mellan en PC och NC-maskinernas styrsystem blir arbetet mycket enklare nu när de slipper ifrån att skriva komplicerade s k protokoll.

— Operatören fick all information på papper förut. Med PCNC kan operatören istället via PC:n hela tiden hämta det han behöver, kasta när det är färdigt, eller ändra och skicka tillbaka. All data finns i stordatorn. PC:n fungerar bara som en buffert för t ex veckans jobb.

Innehållsrikare jobb

— Operatören behöver inte heller vara specialist för att kunna använda PCNC. Via menyer med hjälptexter direkt

åtkomliga erhålls erforderlig hjälp om så skulle behövas. De operatörer som använder PCNC upplever att jobbet har blivit mer innehållsrikt. De slipper hållremсор och långa väntetider, säger Per-Arne.

— Framför allt tycker de om att de kan köra flera saker samtidigt, säger Mikael.

För PCNC medför tidsvinster. Det kan ta över en timme att köra ett stort NC-program, och att överföra en fil från stordatorn 15-20 minuter. Nu kan man göra detta samtidigt.

— Felsökningsfunktionen har också blivit uppskattad. I PCNC kan man nämligen söka på ett intervall, säger Per-Arne.

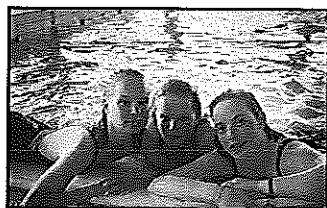
I höst kommer man även att provköra mot databaser. PCNC finns redan idag i produktion på Personvagnar och i Skövde.

ANNIKA LUNDBERG

Första försöket för sommarskolan

I år har alla sommarbarn fått en veckas utbildning innan vi började på avdelningarna. Detta är något helt nytt och våra lärare, Aleksander Ratz och Freddy Hällsten, var minst lika spända som vi på hur det skulle fungera.

Inledningsvis fick vi veta en del om AB Volvo och Volvo Data. Detta ledde till att vi, på eftermiddagen, blev undervisade i hur man använder Memo. Under skolveckan har vi fått gå igenom en del program. Allt från nybörjarkursen Häng med och Skriv-övningar till körkort



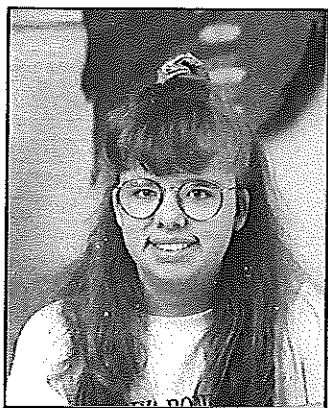
Veckans höjdpunkt: besöket på Sörredsgården! Fr v Louise Malmgren, Emilie Andersson och Susanna Johansson (foto: Malin Claesson).

på PC, Word Perfect och DOS.

Men vi har inte bara suttit framför terminalerna hela veckan. Vi har åkt Tuve Train och sportat på Sörredsgården också. Så här tyckte några elever om sommarskolan:



— Sommarskolan var toppen! Vi har fått en massa nya kompisar! var det helhetsintryck Malin och hennes kamrater fick när de före semestern var först med att testa nya sommarskolan (foto: Freddy Hällsten).



Petra Robertsson, 16 år:

— Vad jag tycker om sommarskolan? Jo, den var jättebra! Nu vet man vad det mesta är och vi kan skicka memon till varandra. En av de bästa sakerna var att det inte var för långa lektioner. Sedan är det alltid bra att ha fått veta vad alla på Volvo Data gör. Alla avdelningar, alltså.

— Körkort på PC och Memo var absolut det roligaste vi fick göra, men nybörjarprogrammet "Häng med" ger jag inte mycket för. Tuve Train var inte så kul, men det var intressant. Höjdpunkten på skolveckan var, förstås, Sörredsgården.

— Här på avdelning 2150 sysslar jag med Memo, skriver adresser och plockar in papper i pärmar. Tur att vi lärde oss Memo, för här hade jag inte klarat mig länge utan den kunskapen.

— Sommarbarn låter jättefult, tycker jag. Det borde heta sommarjobbarel!



Mats Grahn, 16 år:

— Det var kul att prova olika saker i sommarskolan, men jag har inte haft någon som helst nytta av utbildningen här på avdelningen. Ja, kanske Memo då. Word Perfect var roligast, men att köra DOS-programmet... Näe, vad trist!

— Jag tycker att vårt schema var lagom på alla sätt och vis, särskilt bra var det att de hade lagt in besöken på Sörredsgården och lastbilstillverkningen på Tuve. Det var bra med omväxling från terminalerna.

— Nu jobbar jag på avdelning 2367 och jag uppdaterar system. Jag tror det heter så. I alla fall så skriver jag en massa siffror, dricker kaffe och skickar memon.

— Jag gillar inte namnet sommarbarn. Varför inte kalla oss för sommarjobbare helt enkelt? Det är ju det vi är.



Susanna Johansson, 16 år:

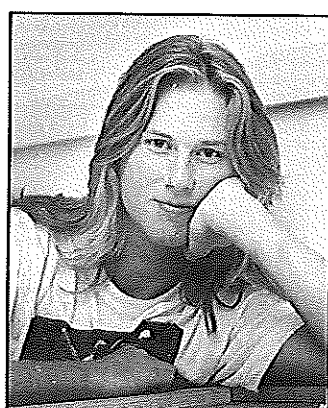
— Det här med sommarskola är väldigt bra, för då har vi lärt oss lite innan vi kommer ut på avdelningarna. Personligen tycker jag att vårt schema var lite rörigt, det var liksom allt på en gång. Men det var bra saker vi fick göra. Memo var klart roligast, men kalkylprogrammet Lotus får betecknas som tråkigast kanske p g a att det var så enformigt.

— Jag tycker att det var väldigt bra att vi fick gå till Sörredsgården och sporta. Och det var intressant att se lastbilstillverkningen i Tuve.

— Nu jobbar jag på avd 2350 och här gör jag mest sådant här... Vad kallas det? Skrivbordsjobb, så tror jag att det heter. Jag har fått användning för vad jag lärde mig på Skolan. Särskilt Memo.

När jag frågar Susanna vad hon tycker om namnet "sommARBARN", rynkar hon på näsan.

— Det låter så mesigt! "SommARpraktikanter" är bättre!



Peter Nilsson, 17 år:

— Jag tycker att det är bra med sommarskolan. Det roligaste programmet var Memo. Tråkigast var "Lär dig DOS". Det bästa under hela veckan var besöket på Sörredsgården, där vi fick styrketräna och bada.

— Nu jobbar jag på avd 2550 där jag lyfter över två av Memos manualer från ett gammalt system till ett nytt och fräschar upp dem lite. Jag tycker sommarskolan skulle ha börjat en vecka senare, så att vi fick några dagars lov först.

När jag frågar om han tycker att han har användning för kunskaperna han fick på sommarskolan i sitt nuvarande jobb, skakar han på huvudet.

— Nej...det skulle vara Memo i så fall...

Till skillnad från de flesta bryr sig Peter inte om att han kallas "sommARBARN".

— Det spelar ingen roll vad de kallar oss, och ingen säger sommarbarn till mig. Jag heter ju Peter!

8300 på Lindholmen tar hem två stora driftuppdrag

8300 Systemutveckling och datordrift, DEC, har i hård konkurrens fått i uppdrag att ta hand om driften utav GI-systemet för svensk Volvohandel.

GI står för Gemensam information, och ska fungera som en central databank där svenska återförsäljare ska kunna hämta information både on-line och i form av prenumeration. Systemet

ska även fungera som informationsväxel, d v s alla externa datakopplingar som en återförsäljare behöver (t ex att nå trafiksäkerhetsverket), ska kunna gå genom GI.

I slutet av nästa år ska systemet vara fullt utbyggt. Förutom driften har Volvohandelns Affärssystem även förlagt sin utveckling- och testmiljö till

8300. Uppdraget är på 2,5 miljoner per år, när systemet kommit upp i fulla volymer.

8300 har även fått i uppdrag att ta hand om driften av Volvo Transports olika system, medan man på Transport skriver om sina system för stordator. Det handlar om stora volymer och cirka 3,5 miljoner kronor per år under övergångsåren.

Laser-skrivare risk i trångt rum

En laserskrivare i ett kontorsrum med dålig ventilation kan vara en hälsorisk. Stora skrivare eller skrivare som används av flera medarbetare kan innebära risker även i arbetsrum med god ventilation. Detsamma gäller laserskrivare som är anslutna till telefax.

Laserskrivare och luftföroreningar har gått igenom av professor Lars Olander, arbetsmiljöinstitutet. Riskerna med laserskrivarna är desamma oavsett om utskriften sker via laser, flytande kristaller (LCS) eller ljusdioder (LED).

Avger ozon

Laserskrivarna avger värme, ozon och andra luftföroreningar. Skrivaren kan, tillsammans med andra värmekällor, höja temperaturen i ett kontorsrum så mycket att människor får besvär.

Ozonmängden beror på hur ofta skrivaren används och hur stor skrivaren är. Om den används av flera personer samtidigt, kan halterna ligga när det hygieniska gränsvärdet. Med ett ozonfilter och med skrivarens utblåsning riktad från operatören, kan risken undvikas.

Ett kontorsrum måste ha mer än minimiventilation om en skrivare skall få stå i rummet, vilket beror på att andra ämnen kan spridas från skrivaren. Sådana ämnen är t ex överföringsmaterial till papperet, gaser från koronauraddningar, färgpartiklar.

Halterna ligger dock långt under hygieniska gränsvärden och nivåer för hälsoeffekter. Forskarna varnar dock för att ytterligare öka den belastning som människor utsätts för på dagens kontor.

(Källa: Forskning pågår, Arbetsmiljöinstitutet)

Första halvåret nåddes bästa kvalitetsläget för tillgänglighet hittills

Vid utgången av första halvåret 1990 visade det sig att datacentralen lyckades nå upp till det bästa kvalitetsläget hittills i Volvo Datas historia.

— Bakom det här resultatet ligger ett oerhört slit varje timme, dag och vecka av många människor, berättar Gunnar Svensson på 2105 Kvalitet.

Tillgänglighet

Varje vecka skickas en rapport om kvalitetsläget för svarstider och tillgänglighet ut både inom Volvo Data

och till dess kunder. I första hand är det tillgängligheten man mäter, där man matchar målvärde för de senaste 13 veckornas utfall.

Vid utgången av första halvåret 1990, d v s fram till vecka 26, nådde man upp till det bästa kvalitetsläget i Volvo Datas historia.

Ingen naturlag

— Det är ingen naturlag som gör att man når en hög kvalitet. Det ligger ett enormt lagarbete bakom där mängder av människor och olika avdelningar är inblandade.

Och det är dessa människors förtjänst att resultatet blev så bra, säger Gunnar Svensson.

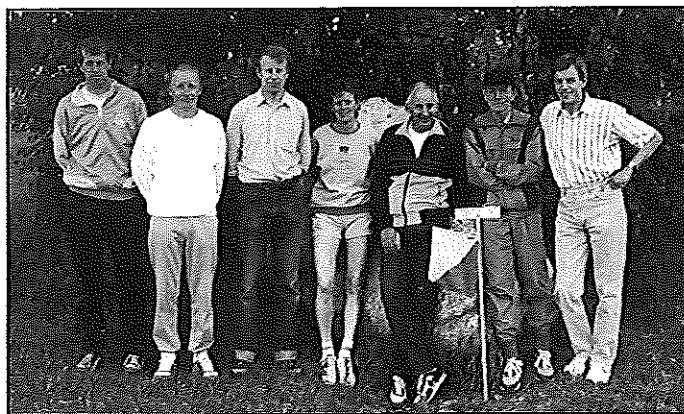
— Det är insatser från 2100, 2200, 2500, leverantörer, 2410, PV:s drift och underhåll, med flera som har lett fram till det här.

Att sedan siffrorna för tillgänglighet jämfört med mål, sjönk betydligt några veckor senare på grund av problem med reservkraftverket, visar bara vilket konststycke det är att få kvalitetskedjan att hålla hela vägen i en bransch där man måste vara beredd på allt.

Framgångsrik i orientering

När koncernmästerskapet i orientering avgjordes den 9-10 juni gick hela fyra klasser gånk till Köping. En av dem togs hem utav Volvo Datas Hans Erik Lundqvist (avd 8800), nämligen klassen H 40, 5,7 km.

— Jag har varit aktiv sedan 1975 och tycker att orientering är en skön hobby, berättar Hans Erik som dessutom kom på elfte plats i klassen H 40 när 5-dagars avgjordes senare i somras.



Framgångsrika orienterare i koncernen: Fr v Nils Lovén från Lindesberg, Roine Rundqvist från Köping, Hans-Erik Lundqvist från Volvo Data Köping, Monika Holm från Flen, Bengt Hallén från Trollhättan, Jack Bjurkvist från Eskilstuna och Nils-Gunnar Karlsson från Köping.

Ytterst gäller det våra jobb

Vi upplever just nu en turbulent och händelserik tid. Renault-affären, EG, konjunkturedgång och oljekris. Var står Volvo Data i allt det här? Terminalen har intervjuat vd Göran Kling om läget just nu.

Samtidigt som han är stolt å Volvo Datas vägnar över det förtroende vi har ute hos kunderna, vilket nyligen lett till etablering i både USA och Gent, ser

Den 26 juni beslöts att Volvo Data skulle starta ett projekt för att bilda ett Information Technology Center för Volvo i Nordamerika. Detta under namnet Volvo Data North America (VDNA), som i början kommer att bestå av drift- och systemavdelningarna från Volvo North America Corporation samt driften från Volvo GM Heavy Truck Corporation.

— Ja, i USA lossnade det plötsligt. Nu planeras genomförandet, som kan komma att ske om ett antal månader, berättar Göran Kling, vd för Volvo Data.

— Bildandet av VDNA innebär många positiva saker. Verksamheten i Nordamerika kommer att ingå i vår prioriterade verksamhet. Vi kommer att se till att den fungerar lika bra som Volvo Data i Göteborg. Kvaliteten kan hållas fortsatt hög och vi kan bygga ut nätet.

— Situationen nu är att vårt ansvar slutar där nätet slutar. I och med det här beslutet tar vi ansvar hela vägen ut till återförsäljarna i USA. Vi måste jobba för att rationalisera nätet och bibehålla en hög kvalitet.

— Bildandet av VDNA innebär också att vi kan placera fler svenska medarbetare där och ta hit fler amerikanare.

— Det här sparar pengar. Första året efter genomförandet räknar vi med 15 miljoner svenska kronor i vinst för Volvo. Om fem år räknar vi med att besparingsvinsten ligger på cirka 25 miljoner per år. Det är vad vi ser idag. Troligen finns det fler besparingsmöjligheter, menar Göran Kling.

Rent juridiskt kommer VDNA att ägas av ett lämpligt Volvo-bolag i USA. Det är

dock ännu inte klart vilket. Volvo Data kommer att ha ledningsansvaret för VDNA.

— AB Volvo måste komma fram till vilka företag Volvo ska ha i USA. Men VDNA blir troligtvis inte ett dotterbolag till Volvo Data. Det skulle kosta för mycket.

— Jag tycker det är roligt att vi får det här ansvaret, att övriga bolag tror på Volvo Data. Jag känner mig faktiskt lite stolt å Volvo Datas vägnar.

Ansvar för Gent

VDNA var inte det enda stora beslut som fattades före semestern. Den 21 juni beslöt Volvo Europe Data (VEDA) i belgiska Gent och Volvo Data att bilda en gemensam organisation som juridiskt hör till Volvo Europe Truck NV, men där Volvo Data får ansvaret för stordatordriften i Gent.

— Ronny Westher och jag tog upp detta som ett förslag på ett styrgruppsmöte den 21 juni. Och då fattade man beslutet att gå på vår linje. Det var för att spara på kostnaderna som beslutet togs.

— Personalen är formellt anställd i Europa Truck NV, men Volvo Data har hela lednings- och styransvaret, precis som vi hade för P2data en gång.

— Dataenheten i Gent har drygt 30 anställda. Det är en ren driftsenhet, med lite metodutveckling. Systemutvecklingen sker ute hos kunden.

Utbyte med Renault

Renault-affären har det talats mycket om, men hur kommer Volvo Data in i bilden?

— Vad gäller Renault-affären, så kommer Volvo Data att fortsatt ägas och drivas av Volvo-bolagen. Det är inte

han att det nu blir tuffare än någonsin för Volvo Data på grund av sviktande marknader för Volvo totalt. En följd av detta är långtgående besparingar på Volvo Data.

— Jag vädjar till alla medarbetare att inte se det här som påtvingade saker. För ytterst gäller det våra arbetstillfällen, säger Göran Kling.

aktuellt att Renault köper in sig, säger Göran Kling.

— Men däremot har jag diskuterat ett utökat samarbete med Renault. Renault var intresserade av ett utbyte av människor. Vi ska också se om vi kan göra gemensamma inköp och titta på hur vi jobbar med metoder och teknik hos varandra.

— Franska databehandlare är duktiga, så visst vore det roligt med ett utbyte. Jag tror att vi klarar oss med engelska i första hand, men har vi fransktalande medarbetare som är intresserade av att jobba i Paris, så hör av er, säger Göran Kling.

Kärvare än någonsin

Mitt i denna Volvo Datas internationalisering, blåser det snåla vindar runt hela Volvo-koncernen och det har lett fram till ett digert besparingsprogram även på Volvo Data.

— Under min tid på Volvo, har jag inte upplevt ett så kärvt klimat som nu och inte heller en sådan kraft med vilken man vill förbättra resultatet.

— I företagsledningen har vi kommit fram till att även om Volvo Data går bra, även om volymer och vinster ser bra ut, så måste vi solidarisera oss med övriga Volvo. Det blir tufft, tuffare än någonsin på Volvo Data, säger Göran Kling.

— Jag har skickat ut ett brev till alla enhetschefer. Vi ska inte göra saker som skadar oss. Men allt som inte ger pay-off i år, eller skadar oss långsiktigt, ska vi inte göra. Vi ska undvika alla onödiga kostnader. Vi ska inte hyra lokaler utanför Volvo, vi ska bara skicka en eller helt avstå från att åka på konferenser, etc.

— Vi kan spara flera miljo-

ner kronor. Vi måste utnyttja våra resurser bättre, undvika administration, undvika interna möten om de ej är absolut nödvändiga. Nuvarande avtal med leverantörer ska vi försöka omförhandla.

Vädjar

— Samtidigt vill jag vädja till alla medarbetare att ställa upp under den här perioden. Den kommer att vara kärv, men den kommer inte att skada oss. Varje medarbetare kan hjälpa till genom att fundera över bättre, billigare sätt att göra saker på, säger Göran Kling.

— Budgetarbetet i höst kommer att bli mycket kärvt. Besparingarna tar först och främst sikte på 1990 års resultat, men även 1991 års budget blir kärv.

Inga uppsägningar

— Vi kommer inte att säga upp någon personal. Men vi har i praktiken anställningsstopp och anställer endast absolut nödvändiga specialister. Vi kommer alltså inte att fullt ut ersätta alla som slutar.

— Vi kommer att begära att människor byter jobb, men vi kommer att stödja med utbildning etc för att det ska ske på ett positivt och humant sätt.

— Ur det här kommer Volvo och Volvo Data att stå mycket starka när uppgången i försäljningen väl kommer under 1990-talet. Konjunkturer är ju cyklisk och just nu sviktar Volvos stora marknader Sverige, USA och Storbritannien, samtidigt.

— Jag vädjar till alla medarbetare att inte se det här som påtvingade saker. Ytterst gäller det våra arbetstillfällen, säger Göran Kling.

ANNIKA LUNDBERG

Objektorientering:

Framtidens sätt att utveckla system?

Objektorientering. Hört talas om det förut? Om inte, så kan jag upplysa om att det tillhör de verkliga "Inneorden" i databranschen just nu och att många ser det som räddningen för framtidens systemutveckling.

I alla fall om man får tro Anders Brogren på avd 2630 Kunskapssystem som tillsammans med Michael Gudmandsen på avd 2610 Teknisk ADB och Håkan Lövgren på avd 2802 Metodsamordning leder ett utvecklingsprojekt i objektorienterad programmering.

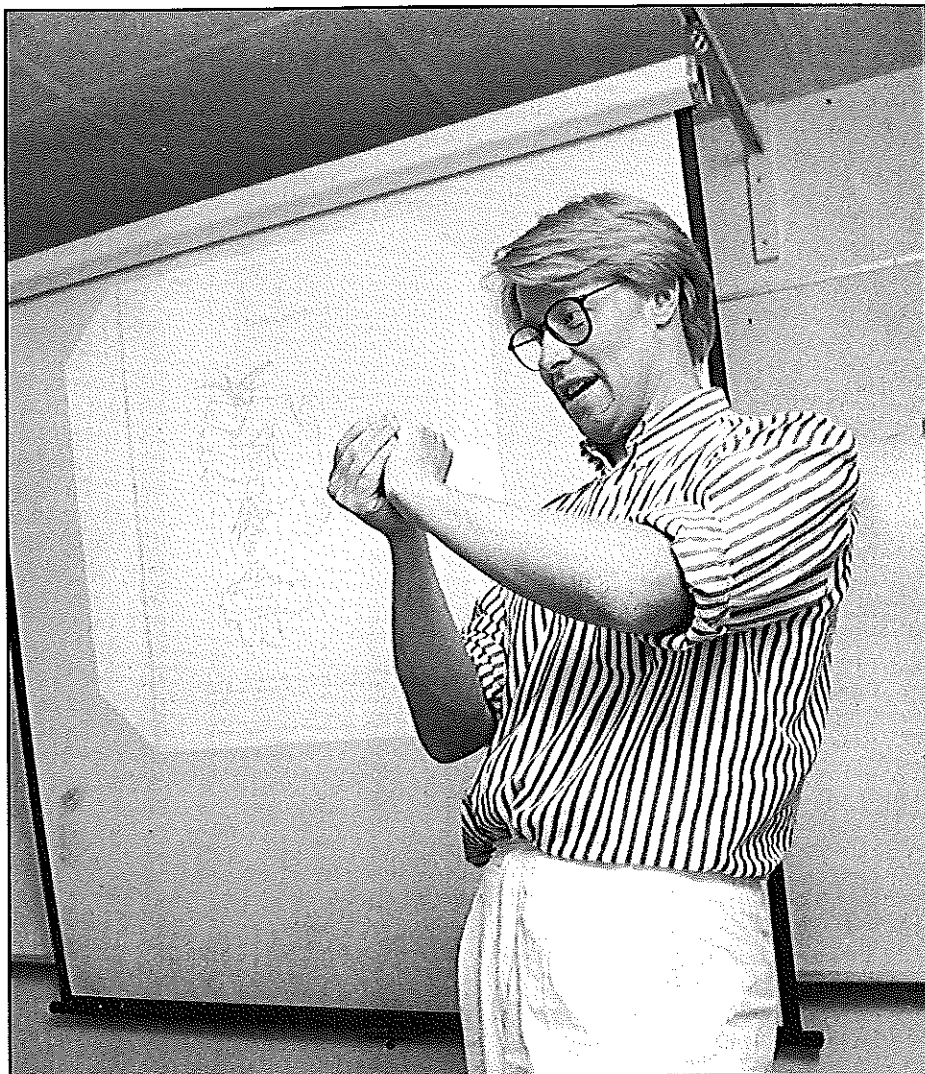
— I ett traditionellt program finns det ingen koppling mellan funktion och data. Ett objekt däremot kännetecknas utav att data och funktion slås samman inne i en "boll", är inkapslat. Man talar inte om funktioner, utan om att objektet har ett beteende. Ett objekt arbetar bara mot sina egna data, känner sin livsuppgift och har ett beteende för att kunna utföra den.

— Man kan se objekten som varelser som lever sitt eget liv. Man arbetar inte med funktionsanrop, utan skickar istället meddelande till objektet, meddelanden där man kan ställa frågor av olika slag.

Ärver egenskaper

Ett nytt objekt kan ärva sin "förälders" egenskaper och komplettera med egna data. Till exempel kan objektet "fordons" beteende och data bilda grunden till objektet "bil" som kompletteras med ytterligare data. "Bil" kan i sin tur bilda grunden för objektet "kombi".

På det här sättet kan man bygga upp klassbibliotek bestående av grupper av objekt som "hör ihop". När man sedan ska bygga ett speciellt system kan man helt enkelt plocka det man behöver ur olika bibliotek, precis som en elektronikingenjör plockar ihop komponenter till en helhet.



— Ett objekt kännetecknas utav att data och funktion slås samman inne i en "boll". Idén om objektorientering har funnits sedan 50-talet, men det är först nu som mjukvaror och metoder har hunnit ikapp, säger Anders Brogren (foto: Conny Nylén).

Det finns redan idag företag som lever på att sälja klassbibliotek.

Fördelarna med det här arbetssättet skulle vara att programmeraren inte behöver uppfinna syntax och semantik, inte behöver skriva kod, testa, dokumentera eller underhålla. Allt görs endast en gång och då gör man det riktigt.

I förlängningen kan man tänka sig objektorienterade databaser, från vilket man kan plocka det man behöver i objektväg. När något behöver dateras upp göra man det i databasen och därmed ändras uppgiften automatiskt i alla de system som använder sig av det objekt det är frågan om.

Framtiden

Anders är övertygad om att objektorienterad programmering är framtiden.

— Det finns så många positiva saker med det här som fungerar i teorin och så mycket som visar att traditionell systemutveckling inte fungerar ens i teorin.

På avdelningen Kunskapssystem har man sedan fyra år tillbaka arbetat med denna teknik. Det har man även gjort på avdelningen Tillämpad matematik när det gäller simuleringar. Det projekt som nu är

igång kommer att beröra i stort sett alla avdelningar inom Volvo Data samt Volvo Datas kunder.

— Vi ska nu försöka hitta entusiaster på Volvo Data och bland kunder. Målet är att samordna objektorientering inom Volvo Data. Vi ska bygga 3-6 olika applikationer, skapa en gemensam utvecklingsmiljö, använda klassbibliotek och ta fram maskinberoende applikationer.

Många vill tjäna pengar

— Det är viktigt att veta vad objektorientering innebär. Eftersom det är så inne nu är det många som vill tjäna pengar.

— Detta är något för hela Volvo. Efterfrågan finns redan. Både Lastvagnar och Personvagnar är intresserade.

— Med objektorientering kommer vi att kunna utveckla applikationer effektivare och med ökad kvalitet. Underhållsdelen förenklas radikalt.

Vill du veta mer, kontakta Anders Brogren (VD.Brogren), Håkan Lövgren (VD.HL) eller Michael Gudmandsen (VD.Michael).

ANNIKA LUNDBERG

Resultatlista från årets 2500 Open



FOTO: CONNY NYLÉN

Pl	Namn	HCP	Poäng
1	Bo Blomqvist, avd 2450	28	45
2	Björn Ekman, avd 2610	21	38
3	Bolennarh Svensson, avd 2650	23	38
4	Kurt Johansson, SPADAB	8	36
5	Svante Carlberg, Nokia	26	36
6	Conny Stenberg, avd 2610	33	36
7	Marianne Olsson, avd 2450	11	35
8	Christer Svärd, avd 2160	18	35
9	Gulli Reimer, TFV	26	35
10	Stig Johansson, avd 8300	29	35
11	Göran Kling, vd för Volvo Data	30	35
12	Thomas Benjaminsson, Lastvagnar	33	35
13	Ulf Malmberg, avd 2620	12	34
14	Lars Johansson, avd 2360	18	34
15	Bertil Gabrielsson, avd 2620	24	34
16	Björn Bengtsson, Personvagnar	25	34
17	Anders Lindblad, vd för Verimation	13	33
18	Janne Ristner, Guide	16	33
19	Arno Strandberg, avd 8320	25	33
20	Jan Bladh, Cap Gemini	11	32
21	Lena Grönlund, Verimation	14	32
22	Gunnar Lindberg, avd 2090	25	32
23	Hans Lundberg, Penta	26	32
24	Håkan Arnbert, VTS	30	32
25	Tord Claesson, Personvagnar	31	32
26	Roland Ödborg, AB Volvo	31	32
27	Christer Jonsson, avd 2240	5	31
28	Björn Carlsson, avd 2310	7	31
29	Bruno Giversen, Verimation	24	31
30	Lars Grestam, avd 2110	32	31
31	Sune Johansson, avd 2010	34	31
32	Thomas Åberg, avd 2620	9	30
33	Ingemar Andersson, avd 2360	15	30
34	Lennart Högberg, avd 2980	16	30
35	Leif Olsson, avd 2340	20	30
36	Lars-Eric Calås, avd 2830	25	30
37	Hans Nordlund, Parts	26	30
38	Torsten Lundgren, avd 8320	31	30
39	Lennart Eriksson, BT	36	30
40	Bengt-Ove Göthlin, Personvagnar	36	30
41	Hans Orrheim, avd 2200	12	29
42	Inge Nilsson, Personvagnar	14	29
43	Thomas Svensson, avd 2830	14	29

Pl	Namn	HCP	Poäng
44	Miklos Bajzath, avd 8302	21	29
45	Peter Månson, avd 8340	22	29
46	Henrik Holst, avd 2502	26	29
47	Lars Armkvist, Personvagnar	30	29
48	Jan Arthursson, avd 8900	34	29
49	Karl-Henrik Hübinette, Volvo Senior Advisory Group	36	29
50	Hans Lackéus, avd 2020	19	28
51	Daniel Gardtman, IBM	28	28
52	Tommy Fredriksson, CGL	27	27
53	John-Erik Hörnfeldt, avd 2160	36	27
54	Claes Borgh, avd 2140	6	26
55	Jonas Elmqvist, avd 2550	11	26
56	Peter Elverdam, Lastvagnar	17	26
57	Glenn Palstam, avd 2340	17	26
58	Jonny Ström, Personvagnar	21	26
59	Torgny Widing, Penta	22	26
60	Karin Lundström, avd 2340	25	26
61	Thomas Elfving, avd 2090	33	26
62	Bror Andreasson, Parts	33	26
63	Kurt Karlsson, Lastvagnar	11	25
64	Ernst Johannessen, avd 2960	16	25
65	Percy Karlsson, Lastvagnar	16	25
66	Dick Hageland, Volvo Transport	20	25
67	Jörgen Annlöv, avd 2110	25	25
68	Roland Linderöth, avd 2006	36	25
69	Kent Kronvall, Personvagnar	36	25
70	Per Johansson, avd 2810	6	24
71	Bo-Göran Nilsson, avd 8782	14	24
72	Lars Randevik, Penta	24	24
73	Mats Svensson, VTS	24	24
74	Thomas Karlsson, Verimation	36	24
75	Lars Nilsson, avd 2360	29	23
76	Christer Dahlin, Personvagnar	29	23
77	Bert Christensson, avd 2520	36	23
78	Bengt Magnusson, Eurodata	21	22
79	Lars Niklasson, avd 2340	24	22
80	Allan Planander, DC-Syd	11	21
81	Gunnar Nilsson, avd 2325	20	21
82	Stig Hillgard, avd 2980	36	21
83	Nils Brydolf, avd 2160	12	20
84	Peter Noring, avd 2321	29	20
85	Leif Larsson, avd 2060	35	20
86	Bengt Örnegren, Guide	36	20
87	Gun Ståhl, avd 2450	36	20
88	Lars Skantze, Bussar	9	19
89	Ynge Zuhr, avd 8900	35	18
90	Margareta Pettersson, avd 2450	36	18
91	Tomas Wårdh, avd 8302	36	18
92	Ronny Wester, avd 2005	36	18
93	Bo L-E Olsson, avd 2020	36	17
94	K-G Andersson, Cap Gemini	36	16
95	Linda Sandstedt, avd 2550	26	13
96	Karl-Erik Rasmusson, Guide	36	9
97	Christer Jednell, avd 2810	36	8
98	Sune Andersson, avd 2342	36	5

HCP = Handikapp

Volvo Data delägare i norskt dataföretag

Horten i Norge, säger det nåt? Namnet Metis kanske säger mer. Metis är ett utvecklingsföretag inom data-branschen. Det ligger i norska Horten och ägs från början av detta år till 14, 1

procent utav Volvo Data. Övriga delägare i Metis är bl a Norsk Hydro och Veritas. Metis har ett dussin medarbetare och arbetar med databassystem.

Både VolvoPersonvagnar

och Volvo Lastvagnar är intresserade av Metis' produkter. Främst kanske Personvagnar som har samarbetat med Metis i tre års tid. När så Metis fick finansiella problem gick Volvo Data in

som delägare.

Nu håller Michael Gudmandsen på avd 2610 Teknisk ADB på att utreda hur ett framtida samarbete mellan Volvo och Metis skulle kunna se ut och finansieras.

Plåtbiten som banar väg för morgondagens växellåda

Denna lilla "plåtbit" här visad i naturlig storlek kan vara en viktig del av morgondagens växellåda i våra bilar!

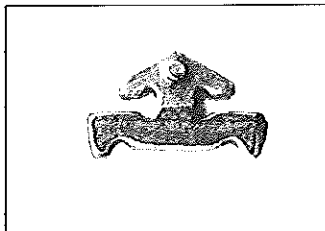
De flesta av er minst säkert gamla DAF-ens remtransmission. En minst sagt omdiskuterad automatisk växellåda som Volvo Car B.V. "ärvde" från DAF Personbilar. Denna växellåda kännetecknades av en kilrem som viktig beståndsdel. En rem som ställde till en del bekymmer för sina ägare.

Intressant princip

Principen för denna remtransmission var mycket intressant, men den blev inte någon framgång.

I mitten av maj besökte Dan Nylander från avd 2620 Tillämpad mekanik, och jag SITEV 90 i Geneve, en internationell bilkonferens med tillhörande utställning. Vi fann där till vår förvåning en Volvo-montör.

Utställaren visade sig vara Volvo Car Sint-Truiden från Belgien. Detta bolag (VCST)



Plåtbiten som gör susen i en växellåda...

ägs till 64 procent av Volvo Car B.V. i Holland och fungerar som ett slags komponentbolag främst till Volvo Car B. V.

Ny generation

En del av VCST är helt sysselsatta med att utveckla en ny generation av en CVT-transmission. CVT står för Continuously Variable Transmission, d v s en steglöst variabel transmission. Principen är fortfarande densamma, d v s att låta en "rem" arbeta mellan två kilformiga hjul. Genom att ändra bredden på hjulspåret ändras utväxlingen.

300 element

Det nya är att kilremmen ersatts av ett stålbälte med cirka 300

element av den profil du ser här bredvid. Dessa element är sammanhållna av stålfjädrar.

Upplevelse

Dan och jag fick tillfälle att testa en Volvo 460 Turbo försedd med denna nya växellåda "vt-1" på motorväg, i stadstrafik och på kurviga alpvägar i Schweiz och Frankrike. Vilken upplevelse!

Vår gemensamma bedömning: En UNDERBAR växellåda!

Inget som helst "stegande" under upp- eller nedväxling. Ekonomiskt intressant genom t o m lägre bränsleförbrukning än vid manuell växling.

Får vänta

Men tyvärr måste vi vänta något år innan vi kan få en sådan växellåda i våra bilar. Till en början endast för bilar med upp till 1,8 liters motor. Men en större variant är på gång. Den som väntar på något gott...

GUNNAR HINDELIUS
avd 2602

Syntetisk röst varnar för älg

En syntetisk röst talar om för dig när du ska sakta ned farten, när du ska lämna företräde eller när du måste se upp för älgar. Det kan bli framtiden för dig som bilförare om systemet CAROSI (Car Roadside Signalling) blir verklighet.

CAROSI är ett av Volvos sk Prometheus-projekt. Syftet med Prometheus är att utveckla en teknik som skapar effektivare, säkrare och miljövänligare trafik.

Syntetisk röst

CAROSI fångar upp informationen längs vägen och presenterar den för föraren direkt på instrumentpanelen. Dessutom talar en syntetisk röst om för föraren vilka regler som ska tillämpas. Hastighetsbegränsning, vägmärken, trafiksignaler, vägnummer, avståndsinformation och trafikinformation, allt serveras på en speciell display.

Varje symbol längs vägen förses med en förprogrammerad ID-bricka. En mikrovågsantenn på bilen fångar upp informationen och en dator i bilen omvandlar den till en bild på förarens display. Symbolerna kan avläsas på åtta meters håll och i hastigheter upp till 110 km/tim.

Information lagras

IRG (Interactiv Road Guidance) är den andra huvudfunktionen i ett fullt utvecklat Prometheus-system. Viktig information om hinder och alternativa körvägar sänds ut via RDS-kanalen (Radio Data System) på FM-nätet. Föraren informeras på samma sätt som i CAROSI. Meddelandena lagras i ett minne och kan tas fram igen om föraren önskar.

Avd 2321:s nya liv som konsulter på plats hos kunden

Avd 2321 är numera konsulter.

— Fast det var vi innan vi bytte namn också, säger Lars Eliasson och ler. Tidigare hette vi importörssystem, men nu heter vi AS/400 Konsulter (Consultants). Då jobbade vi emot importörerna till 95 procent och utvecklade datasystem i samråd med kunden. Vi har installerat system hos ett antal importörer i Japan, Australien och många europeiska länder.

— Skillnaden är liten. Vi gör nästan samma saker fortfarande. Den största skillnaden är att

vi satt här tidigare. Nu har vi en man som sitter på Lastvagnar och sex stycken som sitter på Personvagnar. De har inget plats här på Volvo Data utan jobbar ute hos kunderna till 100 procent, förklarar Lars.

— Av oss 14 som jobbar på avd AS/400 finns bara hälften kvar på avdelningen och vi kommer att bli allt färre som sitter här.

— Den andra stora skillnaden är helt enkelt namnet, annars gör vi i stort sett samma saker som tidigare.

— Vi jobbar åt samma uppdragsgivare som förut, utom Parts, men i gengäld har vi Volvo Bussar som kunder numera. Vi fortsätter att delvis underhålla systemen, trots

namnbytet, berättar Lars.

— Vi har ett system som vi har utvecklat själva, säger Lars och bläddrar i sina papper. Det heter Vepis och betyder Volvo Economic Planning Information System, tillägger han.

— Det är ett bra system tycker vi, och det används i sju olika länder. Men vi har jobbat med många, många andra system också. Vi använder oss inte bara av AS/400, utan även av PC och S/36.

— 80 procent av vår verksamhet är inriktad mot Volvo Personvagnar som därigenom är vår största kund.

— Vårt mål här på 2321 är förstås att bli så bra konsulter som möjligt!

MALIN CLAEISSON



"Nämen, en golfbag!"
Stundar det männe ett nytt
liv för Sune så här efter
pensionen? (foto: Annika
Lundberg).

Sune i pension efter 30 år

Den 20 juni avtackades Sune Eriksson i VAK:s gästmatssal, efter att ha arbetat på Volvo i närmare 30 år. Som en röd tråd genom dessa år löper Sunes intresse för planering i olika former.

Stipendium utav Assar Gabrielsson

1957 började han som ingenjör på Volvo i Köping. Han bar redan då på en idé om cyklisk produktionplanering, en idé som gjorde att han i början av 60-talet fick ett stipendium utav Volvos grundare Assar Gabrielsson för "idé och utarbetande" av detta och som har sparat hundratals miljoner kronor åt Volvo sedan det infördes 1965.

IGP skötebarn

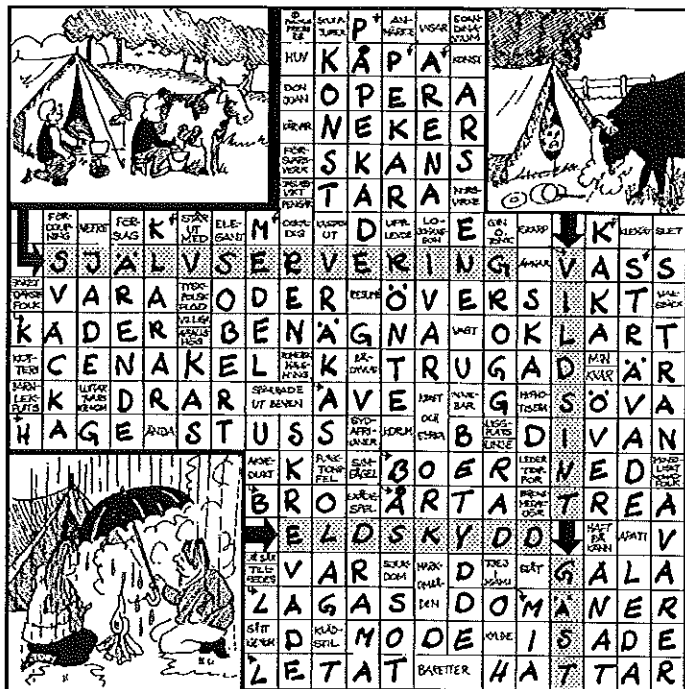
Sedan 1982 jobbade Sune på Volvo Data där hans skötebarn i flera år var IGP, Interaktiv Grafisk Planering och nu senast återfanns han på avd 2850 Volvo Data Skolan.

Det är en glad herre med ovanligt skarp hjärna som nu gått i pension. En äkta levnadskonstnär.

ANNIKA LUNDBERG

De knäckte krysset och vann!

Nils Lagerqvist, Bernt Olsson, Lars-Göran Andreasson, Kerstin Sture och Inga Gårdlund vann två Lisebergshäften vardera när dragningen bland rätta lösningar av korsordet i Terminalen nr 4 var gjord. Den rätta lösningen har du här intill.



Bo i pension efter 25 år



Efter 25 år i Volvos tjänst avtackades Bo Bergström vid en ceremoni den 27 juni på Nyeports gästmatssal i Skövde.

Hålkort

Bo Bergström har varit med från starten inom datautvecklingen i Skövde. Han anställdes som hålkortsoperatör på dåvarande Volvo Skövdeverken och var med när installationen gjordes av den första datamaskinen. Det var en hålkortsorienterad IBM 360/20 på 8 K.

Bo var sedan operatör på den

och efterföljande datorer. Fortsatte med preparatörsjobb och övergick till tjänst inom Terminals-service 1983. Det var från denna tjänst på avd 8756 han nu pensionerades.

Förutom uppvaktning av företaget och arbetskamraterna med kamera och tillhörande utrustningar uppvaktade Volvo Manskör i Skövde med sång. Bo har varit aktiv medlem i sångkören sedan han anställdes.

STIG ANDERSSON

Hjärtligt tack till alla chefer och arbetskamrater för alla vackra blommor och presenter. Dagen är ett oföglömligt minne. Tack Inger för allt arbete i samband med den festliga avslutningen.

MAY LJUNGBERG

Ett varmt tack för all den vänlighet som kom mig till del vid min pensionering.

SUNE ERIKSSON

Hjärtligt tack till alla er som har gjort mina fyra år på Volvo Data till en mycket lärorik och intressant period. Speciellt tack till er som har uppvaktat mig med blommor och presenter den 9 augusti 1990.

f. d. rektor och
numera konsult på Volvo
Kompetensutveckling AB
ALEKSANDER RATZ

KIRAX



Nya på Volvo Data



Johan Stockenberg har börjat på avd 2310/2315 VR- och Volvia-system som programmerare/systemerare. Han har tidigare arbetat som systemkonstruktör på Minfo AB.



Svante Svedberg har börjat på avd 8810 Systemutveckling i Köping, med systemering inom ekonomi. Han kommer närmast från Programator i Västerås.



Lennart Persson har börjat på avd 8260 Olofström och är med om att starta upp kontoret där. Han har tidigare arbetat på bl a Volvo Olofströmsverken med DB2.



Ludwik Jankowski har anställts på avd 8330 Industriella system som programmerare. Han har tidigare arbetat som systemerare/programmerare i PC-DOS-miljö.



Bodil Nordström har anställts på avd 2350 Personalsystem, för förvaltning av lönesystem. Hon kommer från Ericsson Radar Electronics.



Hans Sandholt har börjat som programmerare och systemerare på avd 8330 Industriella system och kommer närmast från Nokia Data.



Lasse Karlsson har anställts som systemövervakare vid avd 2160 Produktion. Han kommer närmast från Televerket Data.



Stefan Andersson har börjat som dataoperatör på avd 8210 Dataproduktion i Malmö, och har just gått ut 3-årig ekonomisk linje på gymnasiet.



Birgitta Sköld har anställts på avd 2360 Speciella system som systemutvecklare i gruppen PV-system. Hon kommer närmast från SAS Data.



Roland Kjellquist har anställts på avd 2170 Kundservice som helpdeskoperatör. Han kommer närmast från AB Papyrus Network.



Kjell Abrahamsson har börjat på avd 2170 Kundservice som helpdeskoperatör. Han kommer närmast från ADB-kontoret.



Ernst Johannessen har börjat på avd 2960 Produktcenter och kommer närmast från NDB-linjen i Borås.

Lena Larsson har börjat som programmerare och systemerare på Volvo Data i Köping.

Martin Särnberger har börjat på avd 2210 Arbetsstationer och lokala nät som teknikanvarig för VCE. Han kommer närmast från Televerket.

Slutar gör:

- Luca Grandelius, avd 2130.
- Bengt Svenlert, avd 8360.
- Ingbrigt Taivalsaari, avd 8810.
- Aila Vainionpää, avd 2220.
- Bertil Nilsson, avd 2640.
- Torun Bergendahl, avd 2980.
- Per-Anders Laveback, avd 2160.
- Kent Svensson, avd 2160.
- Elvy Kjellsson, avd 2220.

Professor:

- Kjell Mattiasson på avd 2650 har blivit tf professor på Chalmers Tekniska Högskola. En dag i veckan tillbringar han där, resten på Volvo Data.

Interna förändringar:

- Boel Olsson på avd 8210 är föräldradrädig.
- Marja Martinfält har åter börjat på avd 8710, liksom
- Gudrun Hallberg.
- Marita Samuelson Frantzen har åter börjat på avd 2360.
- Lars Hammar har flyttat från avd 2510 till avd 2120.
- Ann-Marie Nettiös har gått från 2450 till 2440.
- Peter Blom flyttar från avd 8340 till avd 8330.

Namnbyte:

- Johan Ström på avd 2230 heter numera Johan Micklebo.

Blivande ADB-tekniker

Den 13 augusti började en ny kull trainee sin sex månader långa utbildning till ADB-tekniker på Volvo Data under Mikael Malm's ledning.

Björn Toblasson
CTH,
E-teknolog.



Hans Granqvist
har studerat
i Lund.



Magnus Westling
CTH, data-
teknisk linje.



Abdolnasser Ghazanfari
CTH, elektro-
teknisk linje.



Stefan Stenfeldt
CTH, data-
teknisk linje.



Björn Bengtsson
CTH, data-
teknisk linje.



Erik Wiberg
har läst data-
ingenjörslinjen
i Halmstad.



Frank Myrvang
datateknik vid
Kongsberg
Ingenjörshög-
skole i Norge.



Fredrik Lundqvist
CTH, data-
teknisk linje.





Volvo Datas personalavdelning tog hem storslam i årets Volvo Data 2500 Open. Vann gjorde Bo Blomqvist (längst t h) och bästa dam blev Marianne Olsson (längst t v) med sin sjunde plats. Scratch-priset gick till Kurt Johansson (mitten) från SPADAB. Resultatlistan i sin helhet finner du på sidan 8 (foto: Conny Nylén).

Volvo Datas 2500 Open för inbitna golfare:

Storslam för Personal

Klockan 9 fredagen den 24 augusti gick startskottet för årets 2500 Open på Stora Lundby golfbana. Perfekt golfväder.

Klockan 11 kom första regnskuren. Det slutade som en tämligen blöt tillställning.

Vann gjorde en glad Bo Blomqvist, född

gaisare och tuktad på Partille golfbana.

— Nästa år blir det bättre väder, det lovar vi..., vågade Anders Lindblad som tillsammans med Hans Orrheim arrangerade det hela, säga. Vi får väl se...

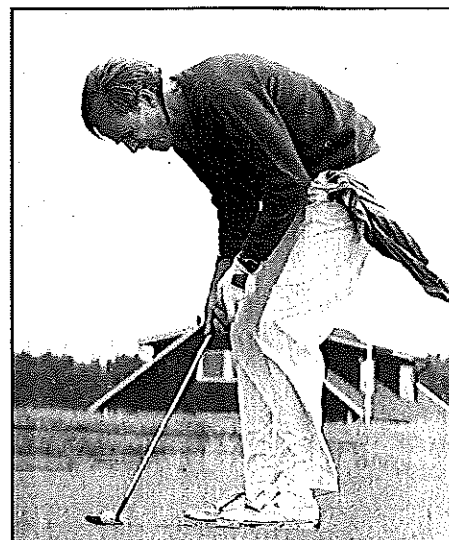
ANNIKA LUNDBERG



Ja, upp ur sandbunkern med bollen! Karl-Henrik Hübinette, tidigare vd för Volvo Data, slår till.



Claes Borgh funderar över puttans ädla konst.



Och så koncentrerar vi oss. Kanske hypnos eller terapeutiska samtal med bollen, kan hjälpa?

NÄSTA NUMMER

Manusstopp: 17 september 1990

Skicka dina tips och artiklar till
MEMOID: VD.TERMINAL