

TAGGEN

NYHETER FRÅN CACTUS AUTOMATION AB 1991:3

I mål

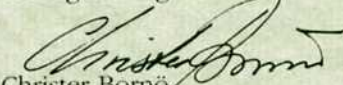
Ännu ett mål är uppnått för Cactus. Efter ett långt utvecklingsarbete kan vi nu presentera ett komplett nytt systemkoncept. Det är nytt från den minsta understationen ända upp till de överordnade arbetsstationerna. Men, som så ofta i livet, är det inte utanverket - hårdvaran - som är det väsentliga utan det inre - programvaran. Vi har valt att satsa på ett öppet system med UNIX, SQL-databas och andra standarder.

Det känns naturligtvis skönt att vi nu är färdiga men resan dit har varit spännande. Diskussionerna och förslagen har varit många. Vi tror dock, att vi har satsat rätt med ett öppet system. Det gagnar våra kunder och därmed även oss på lång sikt.

Vi visar nyheterna på Scanautomatic och, som Du ser nedan, håller vi öppet hus under mässdagarna. Du är varmt välkommen att besöka oss.

Till sist, i dessa hårda tider, önskar jag Dig en lugn och inte alltför problemtyngd avslutning på året.

Trevlig läsning!


Christer Bornö

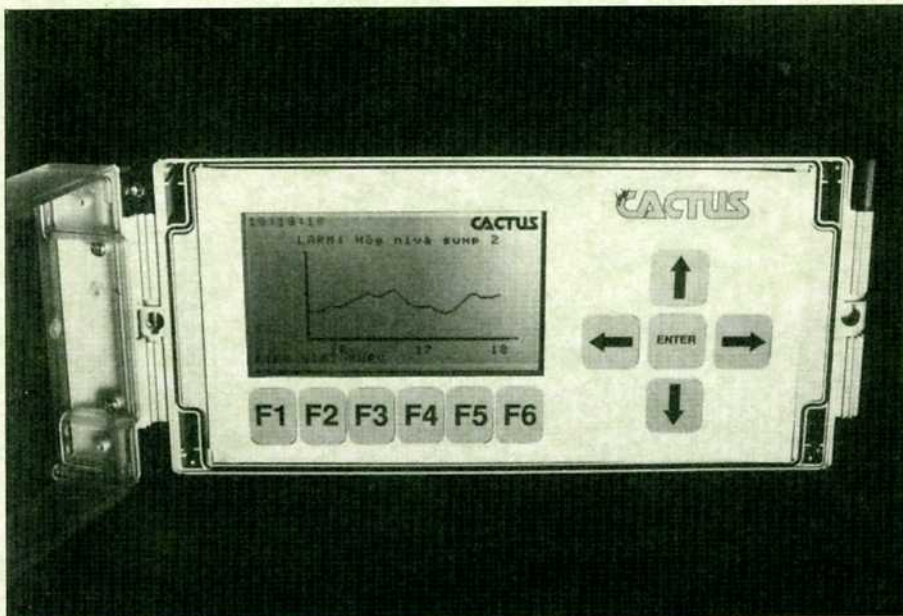
Cactus har öppet hus under Scanautomatic 19 -22 Nov.

Ett besök i Cactus nya kruka är ett lagom avbrott på mässbesöket. Den 1:e juni planterades personalen om i nya lokaler. Dessa står öppna under hela mässan. Hör av dig till oss i monter så ordnar vi med transporten till/från Krokslätt's Fabrik, 5-min bilresa. Under besöket i våra lokaler bjuder vi på en enklare förtäring. Ring gärna 031-86 97 00 och tala om att Du

CSX och C10

Cactus-nyheter som visas
på Scanautomatic
i monter D4302
19-22 november

Läs mer om nyheterna i Taggen



En bild säger mer än hundra ord - Cactus 10 med grafisk display

Vår nya understation heter Cactus 10, eller C10 kort och gott. Liksom sin storebror C100 är den baserad på PEPs datorsystem. Den förnämsta nyheten är operatörskommunikationen: en stor fullgrafisk display och funktionstan-genter. Mätvärden, som lagras i stationen, presenteras i kurvform. Det ger operatören mycket goda möjligheter att direkt på platsen och med enkla

vid behov vidta ändringar.

Användningsområdena är många, t ex pump- och tryckstegringsstationer inom VA, abonnentcentraler inom energi, styrning och övervakning av mindre produktionsavsnitt inom industrin osv.

Kommunikationen mot eventuell värdator och andra system kan bli ske via RS232, modem 2400 bps MNP5

CSX Cactus

En tillbakablick

är alltid förnuftig som ett stöd för ett framtida perspektiv. Cactus kan med viss stolthet se tillbaka på några viktiga tidpunkter.

- 1974 levererade vi det första heldatoriserade styrsystemet till ett vattenverk – Ringsjöverket. Denna händelse betecknas i litteraturen som en milstolpe i utvecklingen. (1988 ersattes systemet med ett helt nytt Cactussystem.)
- 1982 introducerades Cactuskonceptet med bl a fullgrafiska färgbildskärmar med dynamiska funktionstangenter. Vid denna tidpunkt använde samtliga konkurrerande system halvgrafiska skärmar med stora funktionstangentbord.
- 1989 kompletterades våra system med UNIX-baserade arbetsstationer som operatörernas nya arbetsplatser. Våra konkurrenter använde samtidigt persondatorer med sämre upplösning och prestanda.
- Nu inför 1992 tar vi steget full ut



CSX

dvs Cactus System X är namnet på vårt nya koncept, som vi börjar sälja nu för första leverans under våren 1992. Bokstaven X är flitigt använd i dagens datorterminologi, t ex eXtended, X-window, uniX, X-open, X-terminal etc. Att vårt nya koncept fått namnet X skall ses som en syftning och förenkling mot detta språkbruk.

Med CSX drar vi nytta av den snabba utveckling inom UNIX och arbetsstationsområdet. Vi baserar med andra ord hela vårt koncept på UNIX-världens produkter, såväl datorer som nätverk, kommunikationsutrustning och naturligtvis även programvaror.

Dessa produkter har en mycket hög utvecklingstakt. Samtidigt sker det stora strävanden och också framsteg mot standardisering. Man talar gärna om **öppna system**, där åtminstone på sikt – val av maskinvara skall kunna ske oberoende av programvaran. Denna för kunden positiva trend är en integrerad del av det nya CSX.

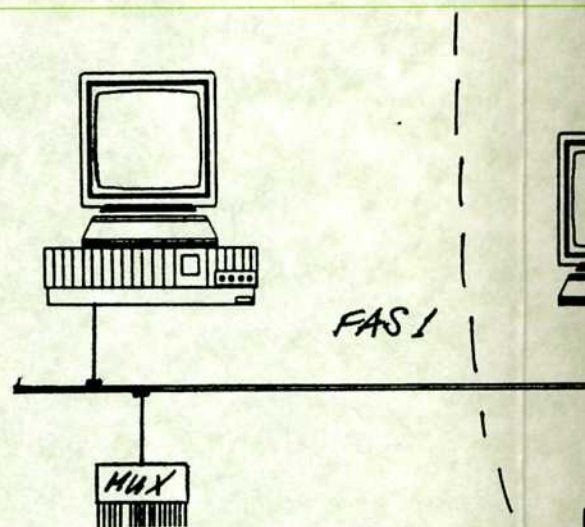
Gamla Cactusanvändare känner sannolikt igen sig i CSX. De stora skillnaderna för operatörerna ligger framförallt i prestanda, användargränssnitt och upplösning. Samtidigt införs naturligtvis nya funktioner – i början är det nog rapporthantering som upplevs som den största nyheten. Men fler följer.

Standard och öppenhet

nämndes som honnörssord i föregående avsnitt. Standard betyder programtekniskt tyvärr ofta omvägar och sämre prestanda. Idag är dessa negativa delar helt eliminerade. S k RISC-baserade arbetsstationer har så höga prestanda, att Du som användare enbart har fördelar av denna standardisering. Cactuskonceptets framtida utveckling kommer helt att följa de standard som finns och kommer att utvecklas inom UNIX-världen.

Exempel på sådana områden där etablerade standarder utnyttjas är:

- Användargränssnitt med fönsterhantering och pekdon
- Datakommunikation och nätverksprotokoll
- Databashantering i form av SQL-databaser



Starta smått

med CSX i minikonfiguration, se fig ovan. Ett minimi system kan bestå av en arbetsstation med färgskärm och rullboll alternativt mus samt en 8- alternativt 16-kanalig sk multiplexor (mux). Till denna mux ansluts understationer (C10, C100 alternativt PLC-system) samt övrig periferiutrustning (Person-sökarutrustning, textbildskärmar, servicemodem/jour-modem, skrivare etc.)

I denna enda arbetsstation körs alla program såväl SERVER som CLIENT-delarna. Prisnivån på ett sådant system är under 300 000 kr! Då har vi ändå inte snålat på maskinvaran - HP9000/700 arbetsstation med 19" färgskärm och upplösning 1280x1024 punkter med 256 färger! Vill Du ha en arbetsplats till - anslut en 19" X-terminal för ca 50 000!

System X

Server och Client

är ett par andra modeord som flitigt förekommer i dagens dataterminologi. Med SERVER avses en allmänt tillgänglig resurs, t ex en databas eller ett simuleringsprogram som körs i en speciell dator (ofta kallad server) någonstans. Som användare, CLIENT, får Du tillgång till denna resurs via ett kommunikationssnitt, ett nätverk. CSX följer helt detta koncept. Programvaran är uppdelad i tre serverfunktioner:

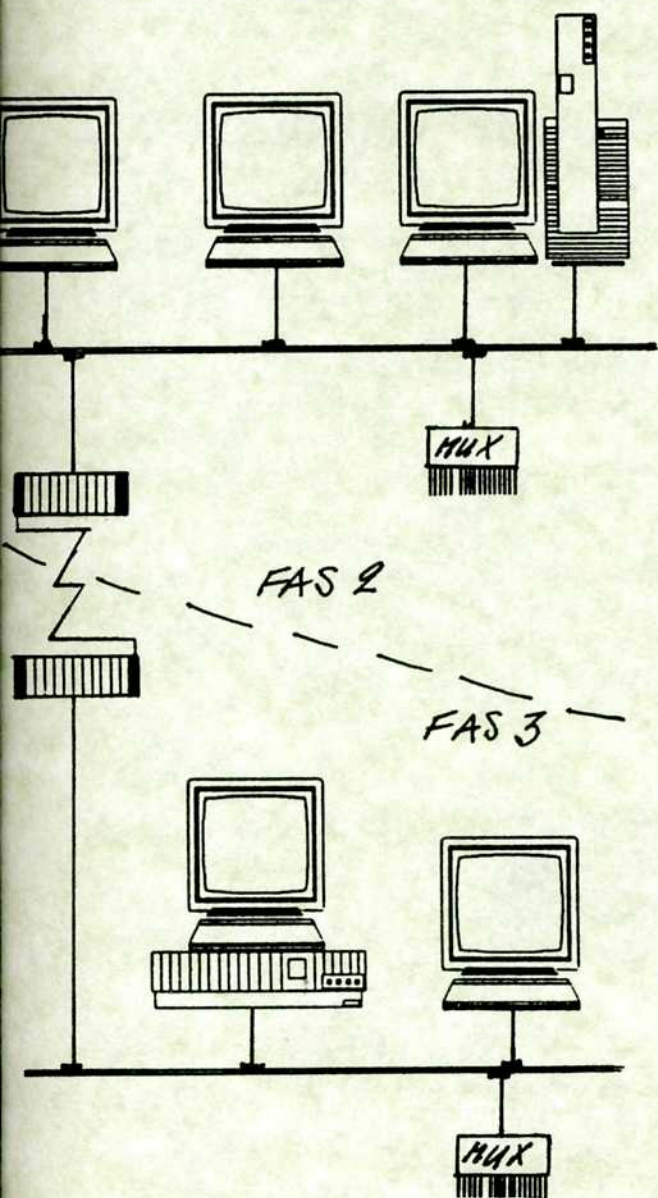
- Signalbehandling och realtidsdatabas
- Längtidshistorik, SQL-databas
- Bildbyggnad

Dessa tre funktioner kan köras i en och samma arbetsstation eller fördelas på flera stationer. Dessutom tillåts parallella serverfunktioner, t ex kan tre arbetsstationer

parallellt hantera signalbehandling och realtidsdatabas för olika processavsnitt.

Som CLIENT i CSX har Du i Din arbetsstation tillgång till information från nämnda serverfunktioner. En CLIENT arbetsstation kan understödja ett antal s k X-terminaler. Dessa är i sig en fullständig operatörsarbetsplats som har ett mycket fördelaktigt pris. OBS att en kraftfull PC också kan användas som X-terminal!

SQL-databasen är helt ny i Cactuskonceptet. Användningen av en standard SQL-databas medför stora fördelar för kunden, t ex förenklat informationsutbyte med andra system, tillgång till rapportgeneratorer, formulärhanterare etc. Dessutom erhålls ett standardiserat operatörssnitt mot PC-datorer och PC-nätverk.



Bygg ut

Ditt CSX-system efter hand som behovet uppstår. Ett minimisystem kan t ex till att börja med förses med ett par extra arbetsplatser i form av X-terminaler.

Nästa steg blir kanske att installera ett nytt operatörssegment i form av en eller flera arbetsstationer tillsammans med X-terminaler. Kanske behövs också ett par extra färgskrivare för rapportutskrift och/eller bildkopiering.

En geografiskt avlägsen anläggning ansluts genom att nätverket expanderas med elektronik/modem för fjärrkommunikation. I denna anläggning byggs ett nytt nätverk med ny serverstation och nya operatörsarbetsplatser etc etc...

Riktigt stora system har Cactus alltid kunnat leverera. Begränsningar har dock funnits, t ex maximalt antal variabler i databasen, maximalt antal processbilder. I CSX har dessa begränsningar flyttats fram så långt att de i princip inte existerar!

Har du redan

ett Cactussystem med HP1000 som centraldator kan Du bygga ut till CSX utan att gjorda investeringar går förlorade. Behåll t ex alla understationer men ersätt centraldator och befintliga bildskärmar med CSX. Vi lovar t ex att alla gamla uttestade SPRS-program också kan köras i det nya systemet!

Alla Ni andra då som ännu inte använt Cactus?

Kontakta oss omgående för en demonstration och/eller budgetoffert på CSX. Du kommer inte att bli besviken på någotdera!

Hårda IBM-paket för industrin...

Cactus kan nu presentera tre nya industridatormodeller från IBM. Precis som tidigare modeller är de framtagna för att fungera under besvärliga miljöförhållanden och med hög tillgänglighet. Två av modellerna är försedda med Intels 386SX processor. Datorerna kan levereras utan skivminne men också förses med minnen upp till 960 Mb. Som option finns dessutom en 2,88 Mb diskettenhet och intern batteribackup. Den tredje modellen är en 486-dator, som är helt modulärt uppbyggd. Det gör att skivminnen, processorer, instickskort etc kan bytas på några få sekunder vid eventuella funktionsfel. Samtliga modeller är framtagna för enkelt montage i 19" rack.

...och mjuka

IBM lanserar ett nytt grafiskt verktyg (Tools/2) för att ta fram industripassade operatörsmenyer. Menyerna är uppbyggda med ikoner och fönster. Tools/2 gör det möjligt att enkelt koppla olika processavsnitt till en eller flera operatörsbilder. En annan finess är att all text i menyer och i hjälpfunktioner separeras från bilden. Det gör att anpassningen till olika länders språk blir enkel. Tools/2 ingår i IBMs familj av DAE program. Dessa underlättar sammanlänkningen av olika datorsystem t ex för maskinstyrning, produktion, planering och orderhantering.



Minicall i Cactus larmsystem

Minicall är Televerket Radios nya riktäckande, textbaserade personsökningssystem.

Cactus kan nu erbjuda Minicall som ersättare för det äldre, sifferbaserade MBS-systemet. Via Minicall kan larm överföras i klartext till beredskapspersonal. Texten har samma innehåll som den ordinarie larmtexten, vilken skrivs ut i operatörsarbetsplatsernas larmfönster. Du slipper således allt krångel med tabeller för översättning av sifferkoder till verklig larmtext.

Som option kan parallell uppringning på hemtelefon erhållas för att

säkerställa väckning av beredskapspersonal.

Minicall kan också användas för personsökning. Det sker enklast genom att den sökta personen pekas ut på en processbild med en lista över personalen. Sökningen läggs då automatiskt ut via Cactussystemets larmprogram.

Du, som redan idag har MBS-funktion i Ditt Cactussystem, erbjuds byte till Minicall Text till reducerat pris. Den befintliga larmsändaren byts till ett modem och ny programvara installeras i larmpaketet.

CACTUS

25 års erfarenhet av processautomation.

Cactus Automation AB, Krokslättis Fabriker 30, 431 37 Mölndal. Telefon 031-86 97 00

Taggen är ett informationsblad från Cactus Automation AB. Det produceras i samarbete med Eko-Reklam. Kopiera gärna artiklar ur Taggen, men glöm inte att ange källan.