

*The mistakes - where systems development  
doesn't support business idea!*

THORSTEN BERGQVIST

Swedish Telecom  
Uppsala  
Sweden

Who can afford handmade cars today?

What would the term "just-in-time" mean today if the development of "carmanufacturing" had been handled as the development of "systemmanufacturing"?

Can the user afford those who know everything?

Is it more skillful to "mend" a system than construct?

What if you, everytime you leave your car to the garage, had to accept to pay for a new car that you didn't ask for.

Is it greater to be a developer than a manufacturer or a repairman?

How come that in the systemdevelopmentbusiness, you almost always have to wear all three costumes at the same time. Is the "new" technology too interesting to allow partening of different "skillfullnesses"?

MISSTAGEN - Där systemutvecklingen inte stödjer affärsiden.

Underrubrik: Systemutveckling - för vem?

Huvudinriktningen inom systemutvecklingsbranschen har hitintills varit att skapa intressanta arbetsuppgifter åt systemutvecklare!?

Det har gått bra så länge som den som betalat inte har förstått att ställa krav på dessa fantastiska män i sina högtflygande tekniker.

Nu stundar andra tider! - Varför det då?

Jo, Helt ?plötsligt? är informationsförsörjningen av en strategisk betydelse.

Dessutom börjar användarna ställa krav på att ha tillgång till operativa verktyg. Inte stora otympliga system som tar år att utveckla, där verksamheten har hunnit förändras till sin karaktär under tiden, från det systemspecifikationen fastställdes, tills systemet kan gå i produktion.

Låt oss titta på hur det kan gå när man tillämpar det inom systemutvecklarskrået rådande tankesättet på andra branscher!

Detta är min bil !

Jag har den av ett antal olika skäl. Dels har jag den av det skälet som man har bilar! Jag och min familj i olika konstellationer har behov av att förflytta sig! Eftersom vi är sex personer i familjen och har 92 mil till sommarstugan, ibland vill åka till fjällen, har hus med behov av insatser i form av reparationer och underhåll m.fl orsaker så måste jag ha en "större" bil som rymmer mycket både i volym och vikt.

För att nyttja bilen måste man ha körkort. När man tar körkort får man utbilda sig i att förstå och tillämpa regler och symboler som talar om vilken regel som tillämpas i ett visst sammanhang. Nuförtiden behöver man inte kunna så mycket om olika växellådors specifika egenskaper och konstruktioner, hur man reparerar och bygger om dem etc.

Det viktiga är att man vet vart man ska, hur man tar sig dit samt att man anpassar sig i trafiken och inte utgör en störning eller ett hot för sin omgivning, sina medtrafikanter och passagerare.

Härondagen inträffade en malör som understundom kan ske!

Min backspegel gick sönder! Orsaken kan vi lämna därhän! Vad att göra? Jo, jag lämnar in bilen till en verkstad. Jag vill hämta den på eftermiddagen. Det skall gå bra. Att byta en backspegel tar ju inte många minuter.

När jag återkommer på eftermiddagen får jag veta att man måste tillverka backspeglarna men att det, med hjälp av de moderna metoder som finns, inte skall ta mer än en vecka!

Man vill dock behålla bilen under tiden!

Eftersom jag märkt att man faktiskt är något av en trafikfara om man inte utnyttjar backspeglarna så lämnar jag bilen så länge.

När jag återkommer om en vecka får jag veta att man arbetar med planläggningen av åtgärden och det inte var så enkelt som man först trodde. Bilverkstaden ber att få ringa upp!

Efter ca: två månader ringer man. Det visar sig att det går väldigt bra och man väntar nu bara på ett nytt fantastiskt hjälpmedel som skall göra det möjligt att producera 7.000 backspeglar om dagen. Jag funderar på vad det har med min situation att göra? Jag behöver ju bara en!

Men OK! De är ju experterna och vet förstås vad de gör.

De lovar att återkomma!

Efter sex månader återkommer man. Jag kallas till ett möte om två månader. Då skall man ha stor "Road show" och releasa denna fantastiska lösning som man jobbat med. Jag känner mig lite fundersam! Det var ett väldigt ståhej bara för att byta en skadad backspegel!

Men OK, de är ju experterna!

När jag dyker upp på mötet och hälsar på den som jag lämnat bilen till så berättar han att konferensen skall hållas på ett hotell några mil bort; De hade nämligen byggt sitt hotell så att man kunde lyfta in fordon bara genom att ta bort en vägg och en del av taket!

Jag kände mig än mera konstnerad! Allt detta för en "sketen" backspegels skull!

Nåväl vi tog oss till platsen där jag äntligen efter nästan ett års väntan äntligen skall få tillbaka min bil; Äntligen skulle vi få åka bort tillsammans. Sommastugan, fjället, alla träningar som barnen skall ta sig till blir enklare. Livet leker igen!!!

Ett hundratal personer är församlade, massmedia med fotografier och radio, TV. Under stort jubel lyfter man på det fantasieggande skynket där framme vid podiet!

Fantastiskt! Först ser jag att man har satt på bredare däck och bytt fälgar. Sedan har man också lackat om bilen! Det verkar ju att ta i bara för att jag har fått vänta, visserligen nästan ett år, men i alla fall!!

Avståndet mellan fram och hjulaxel verkar kortare än jag minns!

Men det är ju ett tag sedan jag såg bilen.

Jag kanske minns fel?! Den hitkallade forskningschefen berättar om den nya tillämpning som man har gjort genom att använda sig av en ny kombination av reppelerande magnetfält och supraledande material för att erhålla mindre slitage på insidan av stötdämparna. På det sättet kommer de att kunna hålla ca: 500.000 mil eller minst 300 år utan att bytas.

Imponerande! Men vad har det med mig och min bil att göra? Det stämmer inte med mitt behov, jag lever nog inte 300 år. Vem vill ha en bil som är 300 år, eller rättare sagt vem vill ha stötdämpare om 300 år?! Och bil?

Då har man säkert andra sätt att kommunicera; tele- ljud, text, data, bild; Elektronisk regenerering av materia, telepati - vad vet jag?

Skynket lyfts upp! Är detta min bil? Var det den här bilen som jag ville ha bytt en backspegel på ? Det är ju en helt ny skapelse! Vad har hänt? Jag måste sätta mig ned!

Teknikerna kommer fram till mig glädjestående!  
De börjar berätta om vad som hänt sedan de fick mitt uppdrag!

De har lagt ned närmare 500.000 SEK och 17.000 mantimmar men är nu snart färdiga. Vissa finslipningar återstår.

Är jag nöjd?

- Jaaa, säger jag och drar på det. Det här var väl inte riktigt vad jag hade tänkt mig när jag bad dem byta backspegel! Det tog lång tid! Och kostade tydligen mycket pengar! Jag känner faktiskt inte igen bilen heller! Det här verkar ju vara en slags sportbil och inte den laståsna som jag hade innan! Hur skall barnen rymmas? Och har skall allt bagage få plats?

- Jamen, säger teknikern, Vilka fantastiska tekniska innovationer som ingår i denna skapelse!

- Men min familj, försöker jag invända, vårt behov!

- Strunt i det! Visst har vi varit duktiga!

- Ja, jag vet ju inte vad ni pratar om men det verkar viktigt. Men mitt behov...

- Här gör vi bara det vi har kommit överens om med användare! Titta viken användarvänlig kofångare! Den är reducerad till ett minimum. Du vet ju att det inte finns så många kor numera så den behövs ju inte!

- Ja man den är bra att ha när man råkar stöta till mot något så man inte skadar lacken! Vid parkeringar och så!

- Kom nu så skall vi fixa med betalningen! Det blir endast 15 miljoner totalt!

- Herregud!! För en backspegel!!! Och ett år har det tagit!

---

Jag avbryter nu mitt scenario. för att göra vissa andra reflexioner om bil- och databranschen.

Inom industrin har man sedan 1930-talet arbetat med att införa standard på skruvar och muttrar mm. Jag tror att det var under 1988 som man slutligen kom fram med den standard som kommer att spara miljarder och åter miljarder för industrin.

Inom "databranschen" har man också jobbat länge med att ta fram standard. Viss sådan finns och annan är på väg. Det är bra!

I bilbranschen har man gjort en uppdelning mellan vad olika kompetenser skall göra. Konstruktören konstruerar i samverkan med olika experter den nya bilen, modellen. (CAD-CAM, CAE etc.)

Fabriken tillverkar med en viss påverkan från slutkund. Man levererar till kund och kompletterar med ev. utrustning.

Verkstaden ställer krav på personalen att de skall kunna de typ av bil som man skall kunna reperera och underhålla.

Man når genom denna välkända rollfördelning en viss effektivitet som gör det möjligt för kund att skaffa bil. Annars skulle ju priserna vara skyhöga, oöverkomliga.

I "databranschen" så är fortfarande tekniken så "rolig" att alla skall få utlopp för sin kreativitet när ett nytt jobb dyker upp!

Man börjar konstruera bilen från början när man skall reparera.

Man bryr sig inte heller om, eller rättare sagt men känner inte heller till varför man gör en konstruktion.

Då är det ju inte heller säkert att den blivande användaren verkligen får vad han behöver.

Dessutom är det väl känt att om Du skall göra någonting med ett program som någon annan skrivit så är det mycket svårt, ibland nästan omöjligt innan Du satt Dig in i hur den som ursprungligen konstruerat programmet tänkt.

Om jag förstår det hela rätt så vill man nu från många håll göra något åt detta?! Skapa en rollfördelning som bl.a kommer att kräva att den som konstruerar bilen, förlåt programmet, dokumenterar sig på ett begripligt sätt; Den som tillverkar programmet dvs skriver, följer denna samt dokumenterar vilka standards som används och skapar "reservdelsförråd" för sådant som är unik komponent just i detta program.

För den som löpande skall underhålla vidareutveckla och öka nytta i ett program måste "lärobok" finnas som gör det möjligt att koncentrera sig på vad som egentligen skall utföras vid varje enskilt tillfälle.

För att detta skall kunna ske vill man också skapa verktyg som är av generell karaktär så att inte endast franska bilar franska skruvar tål!

Tack!

Hoppas att det också blir så och att man inte "på vägen" glömmer bort vad man håller på med.

Det finns så många viktiga uppgifter att utföra. Vi kommer också i framtiden ha behov av "växellådsmechaniker", experter.

Men för att skapa en fungerande "bil" för användaren, alltså ett nyttoretskap, måste det finnas helhetssyn hos den som har uppdraget.

Systemutvecklingen måste alltså stödja affärsiden; och helst också hjälpa till att utveckla den.