

# **TRIAD** Newsletter K10

Krav på IA  
Nästa Generation Modelling  
Avancerad utbildning för handledare  
Katalogprinciper  
Verktyg  
Informationspridning

Rapport K nr 1: IRDS  
Rapport K nr 2: IRDS Modeller och modellnivåer  
Rapport K nr 3: Kopping begreppsmodell - relationsmodell  
Rapport K nr 4: IBM:s Repository Manager- en Introduktion  
Rapport K nr 5: IBM:s Repository Manager: Datamodelleringsbegreppen  
Rapport K nr 6: IBM:s Repository Manager: Begreppsmodellering i Information Model  
Rapport K nr 7: IBM Repository Manager: Attribut- och värdemodellering i Enterprise Submodel  
Rapport K nr 8: Navigering i Repository  
Rapport K nr 9: TRIAD Newsletter – IRDS inom ISO. Dagsläget  
Rapport K nr 10: TRIAD Newsletter –ISO/IRDS. Händelseutvecklingen 91/92

## **TRIAD Newsletter – ISO/IRDS. Händelseutvecklingen 91/92**

**Stig Berild  
SISU/ Sveriges Tekniska Attachéer,  
San Francisco**

### **Spridningsförbehåll:**

Denna rapport får endast spridas och användas inom de organisationer som deltar som parter i TRIAD-projektet.  
© TRIAD-parterna aug 1992.

**Rapporten är skriven i och för TRIAD delprojekt Katalogprinciper.**

*TRIAD-projektet drivs gemensamt av Televerket, Posten, Statskontoret, Ericsson Data Services och SISU, Svenska Institutet för Systemutveckling.*

*För vidare information kontakta SISU Informationscentrum, tel 08-752 16 00, fax 08-752 68 00, Box 1250, 164 28 Kista.*

## ISO/IRDS. Händelseutvecklingen 91/92.

1. Inledning .....	1
2. Allmänt.....	2
2.1 Behovet av standards.....	2
2.2 Syftet med en standard .....	2
2.3 Behovet av aktiv medverkan.....	3
3. ISO/IRDS-aktiviteter.....	6
3.1 Framework.....	6
Existerande standard.....	6
Nytt Work Item.....	6
3.2 Services Interface.....	6
På väg mot standard.....	6
Nytt Work Item.....	7
3.3 Föreslagna New Work Items.....	7
3.4 Övriga aktiviteter .....	7
3.5 Allmänt .....	8
4. Aktiviteter inom övriga .....	9
WG3 rapporteur groups.....	9
4.1 RDA.....	9
4.2 DBL.....	9
SQL2 9	
SQL3 10	
4.3 RMDM.....	11
5. Övrigt att notera .....	12
5.1 Content Modules .....	12
5.2 Conceptual Schema Facilities.....	12

# ISO/IRDS. Händelseutvecklingen 91/92.

## 1. Inledning

Inom ISO ligger IRDS-arbetet under en grupp benämnd ISO/JTC1/SC21/WG3. I en tidigare rapport (TRIAD K9) har pågående ISO/IRDS-arbete beskrivits. K9 täcker tiden fram till ca sommaren 1991. Föreliggande rapport beskriver vad som hänt det senaste året (hösten 91 och våren 92). Det huvudsakliga arbetet har ägt rum i Tokyo, november 1991 samt i Ottawa, maj 1992.

WG3 täcker databasområdet och är för närvarande indelad i fyra underavdelningar, s.k. rapporteur groups. Dessa är

- \* Database Language (DBL) rapporteur group
- \* Remote Database Access (RDA) ”-
- \* Reference Model of Data Management (RMDM) ”-
- \* Information Resource Dictionary System (IRDS) ”-

I första hand kommer vi att beröra arbetet inom IRDS (avsnitt 3). Eftersom det finns en del överlappningar och samarbeten med de andra tre grupperna kan det vara av intresse att få en snabbinblick även i deras pågående aktiviteter (avsnitt 4). Dessförinnan tar vi upp några allmänna synpunkter på standardiseringsläget i stort inom detta område (avsnitt 2).

Repetera gärna rapporten K9 först. Den ger ett perspektiv på och en bakgrund till en del av vad som avhandlas i avsnitten 3 och 4.



## 2. Allmänt

### 2.1 Behovet av standards

Först ett par ord om standardiseringsaktiviteter i allmänhet inom IT-området. Det är lätt att rycka på axlarna och säga att standards alltid kommer för sent, att det är en trög process, att marknaden inte bryr sig om vad som kommer ut av aktiviteterna mm. Det kan till viss del ha varit sant, huvudsakligen beroende på att området varit ungt, dvs inte moget för standards, att det inte funnits någon tradition kring standardiseringsbehov. Nationellt orienterade ansatser (metoder t.ex.), kulturskillnader mm har spelat in. Som ungt område har heller inte användar/kundgrupper ännu etablerats som starka kravställare.

Läget håller dock på att förändras radikalt. Det finns en mycket hög kunskapsnivå inom de olika IT-områdena i ett stort antal länder. En stor enighet kring synen på metoder, språk, modeller mm växer alltmer fram. Datorsystem, informationsystem blir komplexare, innefattande moduler för många behov, funktioner mm. Behovet av enhetliga (standardiserade) gränssnitt har vuxit sig allt starkare från användarsidan. Dessa är en nödvändighet för att det överhuvudtaget ska vara möjligt att integrera olika typer av funktionalitet till produktiva system med tillräcklig flexibilitet och kvalitet. Enhetlighet uppnås genom standardisering.

Ökad diversifiering av informationshanteringen gör system mer självständiga samtidigt som behovet av informationsutbyte ökar. Detta gäller såväl inom en organisation, som mellan organisationer, nationellt och internationellt. Utbytet måste kunna ske med god säkerhet och med en hög semantisk kvalitet (entydig tolkbarhet). Vem ser inte behovet av standards i detta problemkomplex?

### 2.2 Syftet med en standard

Syftet med en standard kan variera. Det kan exempelvis gälla att exakt definiera regler, syntax, formalismer, till vilken man (systemutvecklare, verktygsleverantörer, m fl) senare har att exakt rätta sig efter om man vill åberopa konformitet med standarden. Exempel är SQL-standarderna.

I andra fall tas standarder fram för att belysa ett område, att skapa ett ramverk av förståelse kring ett område. Genom ramverket kan man i fortsättningen "tala samma språk" eller sätta in sina ståndpunkter i en allmänt förstådd ram - genom referens till olika delar av standarden. Exempel är



IRDS Framework (ISO/IEC 10027) och Reference Model for Data Management (ISO/IEC DIS 10032).

Naturliga förutsättningar för standardiseringsarbete kan bl a vara:

- Tillräckligt många länder har tillräckligt överlappande uppfattning inom något för dem viktigt område.
- En de facto standard har etablerats. Den behöver formaliseras eller få internationell förankring.
- Tillräckligt många länder har en gemensam uppfattning om ett viktigt problemområde som behöver belysas eller lösas.

## 2.3 Behovet av aktiv medverkan

Det finns standarder som är bra, kommer vid rätt tid, får genomslag. Det finns sådana som aldrig slår rot.

Oavsett om det är fråga om ramverk eller detaljerade specifikationer, om det är fråga om bra eller "dålig" standard är det för en organisation av högsta vikt att vara påläst, att ha förmåga att sätta in standarden i sitt sammanhang, att utvärdera den mot egna behov så att man kan "skilja agnarna från vetet". Standarder kommer, genom att de fått internationell acceptans, förr eller senare att hamna i den egna organisationens korridorer. Många åsikter kommer att framföras, diskuteras. Diskussionen blir fruktbar om den baseras på kunskap och inte på lösa synpunkter. Inte sällan ligger standards till grund för strategiska beslut. Då gäller det att vara påläst.

Denna kunskap är tung (ibland näst intill omöjlig) att inhämta bara genom att läsa det dokument, som formulerar standarden. Det är sällan pedagogiskt, ger sällan bakgrund mm. Inte heller speglar det den bakomliggande utvecklingsprocessen. Att tolka och utvärdera något är lättare om man vet hur och varför det blev som det blev, dvs om man deltagit i processen. Under processen diskuteras närliggande, påverkande standarder, parallella aktiviteter inom andra organ, nationella intressen osv. Att delta betyder först och främst att lyssna och utvärdera men det förutsätts även att deltagare är aktiva och producerar något (annars svår situation i långa loppet - man klassas som "parasit"). Önskar en nation föra fram eller bevaka ståndpunkter av vitalt intresse finns bara ett handlingsalternativ - egna förslag och aktiv bevakning.

Aktivt arbete innebär bl a att producera bidrag, att utvärdera andra förslag, att sammansmäla en nationell uppfattning, att delta under möten, att sammanställa sammanfattningar efter möten, att kondensera kritik och komma med nya förslag osv. Ofta är det fråga om komplicerade saker, som kräver avsevärd kunskapsinhämtning, preparering, diskussioner och kompromissande.

Som en intressant bieffekt kan standardiseringsarbetet generera nationella forsknings/utvecklingsaktiviteter inom de delar av ett pågående standardiseringsarbete, som inte fått tillräcklig belysning eller som visat sig vara svårare än beräknat. Ett aktuellt exempel inom IRDS-området är 'principer för versionshantering'. Forskning-utveckling-näringslivsanpassning bildar i dessa sammanhang en naturlig kedja.

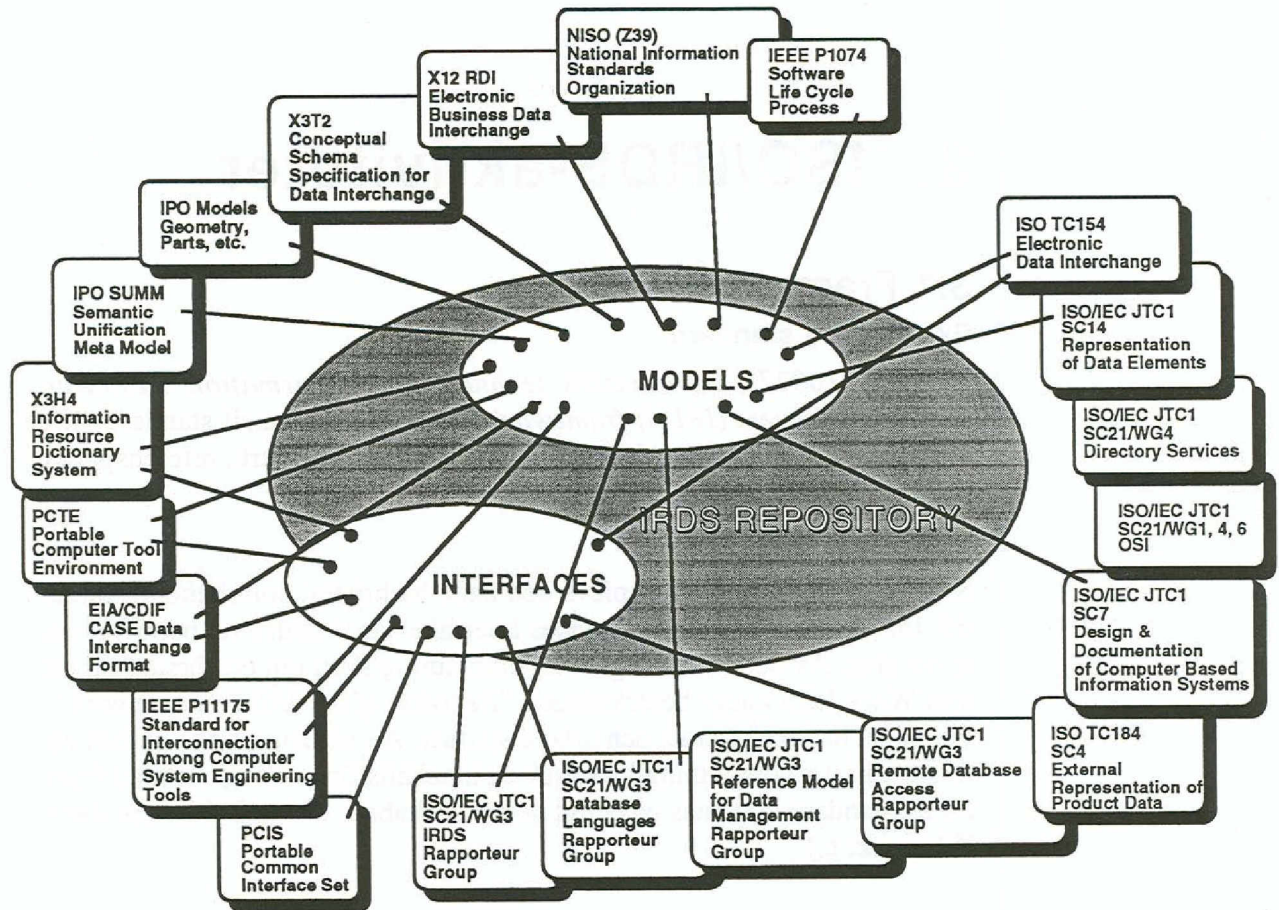
Den ökande betydelsen av standardisering manifesteras påtagligt i och med att de stora aktörerna inom ett område (hårdvaruleverantörer, programvaruhus m fl) numer ofta aktivt deltar i standardiseringsaktiviteter, som berör deras produktsortiment. De gör till och med en poäng av det.

Bekymret börjar istället bli att det dyker upp för många standards från olika organ eller sammanslutningar av företag. Resultatet blir ett slags substandardisering. Ta exv OMG, ECMA, CEN, PDES, EIA. Antagligen är det ett tecken på att ISO-arbetet ibland upplevs för tungrott, att man fokuserar intresset inom viss bransch och då inte finner det vara mödan värt (just nu) att försöka lägga arbetet inom ISO. Kanske har man inte tid att vänta på ISO-resultat.

Observera dock att bärkraftiga de facto- eller substandarder antagligen så småningom hamnar hos ISO.

Låt oss avsluta detta avsnitt med att visa en figur över det något förvirrade läget i anslutning till IRDS-området för tillfället. Bilden uppsnappad vid Ottawa-mötet. Subgruppering under kategorierna Models och Interfaces. Där referens varit osäker har den utelämnats. Minns tyvärr inte källan (ANSI-gruppen?).





## 3. ISO/IRDS-aktiviteter

### 3.1 Framework

#### Existerande standard

*ISO/IEC 10027 "Information technology - Information Resource Dictionary System (IRDS) framework"* blev internationell standard (IS) 1990. Standarden anses väl ha fyllt ett behov som ramverk, referenspunkt och tankeförstärkare.

#### Nytt Work Item

Sett i dagens perspektiv upplevs den ändå ha brister, som behöver rättas till. Inte minst arbetet med Services Interface har aktualiserat behov av en revidering. Av den anledningen har omröstning skett om ett förslag till ett nytt Work Item under beteckningen "*Revision of the IRDS Framework*". Förslaget har accepterats och arbete startats. Än så länge finns endast ett första utkast på omfattning i form av en innehållsförteckning. Arbetet fram till ny standard beräknas gå enligt normal tidtabell, dvs ta 3-4 år. (Se även K9, punkt e.)

### 3.2 Services Interface

#### På väg mot standard

*ISO/IEC DIS10728 "Information technology - Information Resource Dictionary System (IRDS) Services Interface"* har passerat DIS-stadiet och kommer att antas som Internationell Standard under 1992 (oktober?). Av 17 medlemsländer röstade i våras 14 för och 3 mot DIS-förslaget. Ett sista Editing Meeting hölls i direkt anslutning till WG3-mötet i Ottawa. Genomförda justeringar av texten under mötet resulterade i att 2 av de 3 negativa rösterna ändrades till positiva. Japan ansåg sig behöva tid för ordentlig genomgång av dokumentet innan de var beredda att ompröva sin negativa röst. Totalt sett ett mycket gott betyg åt innehållet.

Dess reella värde gentemot den kommersiella världen är dock osäker. Services Interface är SQL-baserat till sin definition och underförstått även till sitt syfte (även om man säger att den är generellt tillämpbar). Den omfattar, förenklat uttryckt, den funktionalitet som behövs för IRD-hantering och som inte kan tillgodoses av existerande SQL-gränssnitt. Dit hör versionshantering, configuration management mm. Den intensiva SQL-utvecklingen kan göra att intresset begränsas, dvs att marknaden inväntar motsvarande funktionalitet inom en framtida SQL-version.



DIS10728 är ett faktakompakt och inte speciellt pedagogiskt formulerat dokument på nästan 100 sidor.

### Nytt Work Item

Det har redan konstaterats att även DIS10728 har ett antal brister, som behöver rättas till. Istället för en omfattande revidering med vidhängande tidsförskjutning har man valt att föra in alla ändrings/kompletteringsförslag under ett nytt Work Item. Det kallas "*IRDS Services Interface Extensions*". Från början gick det under arbetsnamnet IRDS2 men blev alltså ingen nystart, utan en fortsättning på existerande resultat. Det uttalade syftet var att åstadkomma kontinuitet istället för något helt nytt. De som inte älskar SQL känner antagligen en viss besvikelse. Å andra sidan skulle det säkert bli svårt att enas om en konkret formulering av en helt ny insats. Arbetet beräknas starta under senhösten 1992. Det beräknas ta 3-4 år. (Se även K9, punkt c.)

## 3.3 Föreslagna New Work Items

I ett tidigare stadium föreligger två projektförslag. Dessa ska ut på omröstning.

Det ena avser Remote Database Access med speciell inriktning mot kommunikation av frågor och svar avseende IRDS Service. Dess benämning är "*Remote Database Access (RDA) Part 3: IRDS Specialization*". Rekommenderad "hemvist" är IRDS Rapporteur Group. Se vidare avsnitt RDA nedan.

Det andra är ett förslag på en uppsättning arbetssteg att genomlöpa vid framtagning av så kallade "Content Modules". Med referens till IRDS Framework svarar dessa i första hand mot innehållet på nivån IRD Definition Level. Dock menar man att samma vägledning kan gälla dem som exv tar fram branchvisa "Content Modules" på IRD Level. Använd begreppsapparat (IRD Definition Schema Level) förutsätts vara DIS10728-anpassad. Projektets benämning är "*Guidelines for the design of IRDS Content Modules*".

Vi återkommer om deras fortsatta öden.

## 3.4 Övriga aktiviteter

Som projekt har sedan länge funnits "*IRDS Panel Interface*" och "*IRDS Command Language*". Se IS10027 för deras inplacering i framework. Båda projekten har strukits ur projektlistan.

Projektet "*Design Support for SQL Applications*" har också funnits med i bilden några år (se K9, punkt i). Ingenting händer för närvarande, pga resursbrist.

Omröstning om "*IRDS Definition Level Content Standard for Semantic Unification Meta Model (SUMM)*" utföll positivt. Dock verkar flera ha missuppfattat dess innebörd (bl a författaren av TRIAD-rapport K9, se punkt d). SUMM är ett förslag till begreppsapparat och regler med ursprungligt huvudsyfte att vara ett "överspråk" för att översätta modeller uttryckta i ett modelleringsspråk till modeller uttryckta i ett annat modelleringsspråk. Verkar därmed snarast ligga på en modelleringsnivå ovanför IRD Definition Schema Level! I alla händelser har den ingenting direkt att göra med Content Modules, som påstås i K9. Något arbete har inte startat och är heller inte planerat, antagligen pga nämnda misstolkningar och brist på drivkraft och resurser. Beträffande Content Modules för övrigt, se avsnitt 5.1 nedan.

### 3.5 Allmänt

Det verkar som om intresset för IRDS (med betoning på S-et) för tillfället har svalnat något. Framework och Services Interface finns framme. Framework ger en god ram för diskussion kring datamodeller och samband mellan olika typer av modeller. Om Services Interface ska vinna gehör eller ej är för tidigt att bedöma. Frågorna från K9 kvarstår: Vad är så påtagligt IRDS-specifikt jämfört med "vanlig", avancerad databashantering? Kommer framtida SQL-baserad standardisering att inkludera det idag IRD-specifika? Observera att kraften bakom SQL-standardiseringen är betydligt vitalare än inom IRDS.

Däremot finns ju alltid IRD kvar som koncept och specifikt applikationsområde. Där återfinns vi problem med att kommunicera, men framförallt förstå och hitta data, som beskriver olika aspekter på hantering av information som resurs. Exv, kan vi och i så fall hur beskriver vi vår uppfattning om den information som behövs för att hantera IR-data? Dvs, vilka abstraktioner kan olika delar av en organisation enas om? Hur kan data kommuniceras i enlighet med denna gemensamma syn? Hur hanteras övriga data i en heterogen miljö? Osv.

Kanske är de nyligen initierade aktiviteterna inom Content Modules och Conceptual Schema Facilities att se som belägg för denna intresseförskjutning? Se avsnitt 5 nedan.

ANSI IRDS tycks för närvarande arbeta betydligt intensivare än ISO IRDS. Inriktningen är bredare och mer förutsättningslös. De önskar uttryckligen harmonisering med ISO men arbetar annars mycket självständigt. Ett kommande TRIAD-newsletter tar upp pågående aktiviteter inom ANSI IRDS.



## 4. Aktiviteter inom övriga WG3 rapporteur groups

### 4.1 RDA

Ett generellt service/språk har definierats under beteckningen "*Remote Database Access, Part 1: Generic Model, Services and Protocol*". Dokumentet kommer att antas som internationell standard under 1992. Det definierar service och protokoll för att ombesörja datakommunikation mellan en klient och en server. Man har också en SQL-anpassad RDA på väg mot IS. Den har beteckningen "*RDA Part 2: SQL Specialization*". Den senare kommer att följas upp med de kompletteringar som behövs för att göra den SQL2-kompatibel. Till detta kommer arbetet på en Technical Report med avsikten av bli en tutorial.

Inom IRDS-gruppen har kommit förslag om ett motsvarande Remote IRDS. Diskussion kring behovet uppstod i Ottawa. En del ansåg att RDA klarar nödvändiga behov även för IRDS. Andra ansåg att IRDS har en mer sammansatt funktionalitet och att den måste återspeglas i hur operationer utformas och begärs i en client-server-miljö. Grupperna (IRDS-RDA) sammanträffade. Resultatet av diskussionen blev att det fortfarande fanns många olika ståndpunkter, alla med någon sorts relevans. Det konstaterades finnas ett antal oklarheter både kring begrepp och funktionalitet. Istället för fortsatt "lös" diskussion enades man om att tills vidare ha hypotesen att Remote IRDS innefattar något unikt specifikt. På så vis kan ett nytt projekt under detta tema startas. Uppgiften för projektet blir att konkretisera idéer och frågeställningar inklusive lösningar. Vid lämpliga intervaller utvärdera om det är mödan värt att fortsätta, dvs bedöma om hypotesen kvarstår. WG3's plenarmöte accepterade att föra Remote IRDS till omröstning för ett New Work Item under beteckningen "*Remote Database Access (RDA) Part 3: IRDS Specialization*".

### 4.2 DBL

#### SQL2

Ett editing meeting hölls i januari 1992 för att bearbeta de synpunkter (ca 400) som framkommit vid omröstningen av SQL2 (DIS 9075:1992). Utfallet blev att samtliga närvarande länder (7) röstade för den reviderade texten (SC21 N6789) och rekommenderade den till Internationell Standard. Pga den stora mängden ändringar bestämdes i Ottawa att den reviderade texten skulle ut för en sista genomgång hos deltagande länder



innan den överlämnas för publicering som IS. Någon tveksamhet kring rekommendationen som IS anses dock inte föreligga.

### SQL3

SQL3 är en utvidgning av SQL2 med syftet att skapa ett objektorienterat skal i form av abstrakta datatyper med inkapsling, generaliseringshierarkier, arvsmechanismer, interna identifierare (surrogates) mm. Därutöver avser man att tillfoga ett proceduriellt generellt programmeringsspråk med syftet att bli oberoende av andra programmeringsspråk och alla därmed följande risker för okontrollerade konsekvenser i form av överskridande av adressutrymmen mm. Arbetet pågår med stor intensitet och oväntat snabba framsteg anses ha uppnåtts. Arbetsdokumentet är just nu på ca 900 sidor! Sannolikt kommer det snart att klassas som ett WD (Working Draft). Vägen till standard är därefter lång. En god gissning är att SQL inte kan finnas som ID (internationell standard) före 1995, om det nu når så långt.

Synpunkterna på arbetet är laddade från både företrädare och motståndare.

### Mot:

SQL3 är ett mastodontdokument. Det finns ingen vettig grundidé bakom, bara ett ostrukturerat arbete på att göra SQL objektorienterat därför att det ligger i tiden. SQL borde stå för relationsmodellens syn på hantering av data. Ska man objektorientera, ska man starta från början utan barlast och formulera en modell och ett språk som svarar mot state-of-the-art inom objektorientering. SQL går aldrig att göra objektorienterad, det strider mot grundprinciperna. Om man hade definierat den grundläggande semantiken först skulle den bara behöva ca 30 sidor. Nu är det ett närmast ogenomträngligt dokument. Efterfrågan verkar i dagsläget obefintligt. Leverantörerna kommer att behöva ägna all kraft under den närmaste tiden för att svara upp mot SQL2. På användarsidan kommer SQL3 att kräva ett paradigmskifte i synen på data och operationer på data, något som ingen i närtid orkar ta i. Är SQL3-arbetet måne en intressant kreativ utmaning för deltagarna i projektet utan någon förankring i ett reellt behov?

### För:

SQL finns som standard, snart även SQL2. De allra flesta DBMS efterlever eller avser att snart efterleva den utvidgade standarden ISO 9075:1989. Flera av de större DBMS-leverantörerna deltar aktivt eller följer med största intresse det fortsatta SQL-arbetet inom ISO. De går ut med en öppen deklARATION om att de arbetar på att i någon kommande release svara upp mot SQL2-standard. SQL är den enda stabila grund som finns för databasspråk. Den enda reella möjligheten objektorientering har att få ordentligt fotfäste och acceptans är att "rida på SQL-vågen". OODBMS har inte fått önskad marknadsförankring. Dessutom står de för



var sin variant av OO, vilket inte underlättar en marknadsacceptans. Deras framtid är tveksam inom det konventionella databasområdet. Att åstadkomma en solid acceptans och enhetlig grundmodell tar lång tid. Det existerande förslaget till SQL3 har redan visat att det är alldeles utmärkt möjligt att åstadkomma en OO-påbyggnad på SQL. Kritik är välkommen, men låt den vara konstruktiv och baserad på kunskap om vad SQL3 för närvarande står för. Hittills har arbetet gått över förväntan med ett allt mer ökat intresse.

Framtiden får visa hur det går. Vi följer med intresse utvecklingen.

### 4.3 RMDM

Detta projekt kommer också att snart (under 1992) nå IS-status. Dokumentet, *ISO/IEC DIS 10032 "Reference Model of Data Management"*, har syftet att vara en övergripande principbeskrivning över hur data management ska ses och utföras i princip. Exv beskrivs hur data över client-server i princip ska utformas, hur hantering av data över flera IRDS-nivåer hänger ihop och påverkar varandra. (Se K9, punkt f).

Dokumentet är mycket allmänt hållet, vilken det också ska vara som reference model. Dock har det även på denna övergripande nivå visat sig finnas motstridiga åsikter. Sannolikt får vi se en revision av dokumentet innan det accepteras som IS. Tills vidare arbetar RMDM rapporteur group på en förklarande, kompletterande rapport kallad *"Technical Report on Reference Model of Data Management"*. Arbetet har just startat.

## 5. Övrigt att notera

### 5.1 Content Modules

Det pågår många olika aktiviteter för att utveckla så kallade content modules. Dessa är modeller för att uttrycka olika aspekter på en verksamhet (exv info flödesmodeller, datamodeller, processmodeller, målmodeller mm). CDIF, t ex tycks vinna gehör. Detta gäller både deras metamodellerings-språk (IRD Definition Schema Level), som de så kallade content modules som utvecklas (IRD Definitions). För att försöka undvika en stor ansamling olika och kanske helt fristående halvstandarder inom detta område har ISO/JTC1/SC7 just initierat ett projekt med syftet att ta fram content module standards inom Software Engineering. Syftet sammanfaller i högsta grad med aktiviteter inom TRIAD (NGM, Referensmodell, mm). Arbetet behövs och behöver allt stöd framöver.

### 5.2 Conceptual Schema Facilities

I mars 1992 hölls ett SC21-möte i Renesse, Holland. Björn Nilsson, SISU deltog som svensk representant. Mötet skulle sondera möjligheterna att på ISO-nivå ta fram en standardiserad Data Modelling Facility (DMF). Behovet är stort eftersom dels olika ISO/JTC1-projekt, dels andra organ använder olika, ofta helt inkompatibla DMF. Att utbyta data mellan system/produkter, baserade på olika DMF, är/blir i praktiken omöjligt.

Utfallet av mötet blev en rekommendation till SC21 Plenary, Ottawa att ge klartecken för ett antal inledande projekt med syftet att belysa olika frågeställningar inom området. Efter ett antal turer formulerades i Ottawa en reviderad rekommendation under beteckningen "*Proposal for an SC21 Special Working Group (SWG) on Modelling Facilities*". Avsikten är att under en så kallad Study Period (2-årsperiod), genom bidrag från respektive deltagande nationer, belysa

- "a) use of a standard data modelling facility in defining standards
- b) the requirement for a standard conceptual schema facility
- c) the inter-relationships between such a conceptual schema facility and the use of a standard".

Notera att gruppen placeras direkt under SC21.



**Till sist**

Uppsnappad klokskap i Ottawa:

” There are two sorts of people in the world:  
Those who think there are two sorts of people in  
the world, and those who don't.”

## TRIAD utvecklar IA

Televerket har just tagit första steget in i sin nya IA-organisation och Posten håller på att bygga upp sin nya DA-organisation. Båda organisationerna har sett nyttan att inför 90-talet gå vidare tillsammans i TRIAD-projektet som drivs tillsammans med SISU. Statskontoret deltar också i projektet för att på sikt kunna föra ut nya synsätt och hjälpmedel inom den civila statliga sektorn.

Ericsson Data Services deltar med tyngdpunkten i den del som handlar om att utveckla kompetenta modelleringsledare, delprojektet "Avancerad utbildning för modelleringsledare".

Modelleringsmetoder är centrala i bedrivandet av verksamheten inom informationsadministrationen. Därför arbetar ett delprojekt med utvecklandet av "nästa generation modelleringsmetod" som skall sättas i händerna på informationsadministratören. Siktet är att fördjupa och bredda dagens modelleringsmetoder och där hämta in kunskap från pågående forskning och utveckling internationellt. (faktaruta om IAS91).

Som stöd för informationsadministrationen behövs verktyg. Inom TRIAD arbetar man där inom två områden, kataloger och verktyg.

Delprojektet kataloger arbetar dels med att utforma den informationsmodell som måste kunna täckas av en katalog, dels med att granska och följa utvecklingen av produkter inom området t ex IBM:s "Repository" och Digital's "CDD". Dessutom följer man standardiseringen internationellt kring IRDS. För parterna i projektet liksom för andra organisationer är detta ett tungt område både vad gäller kommande investeringar ekonomiskt och vad gäller kompetenta resurser för en kommande övergång till "repository-världen". - Det inledande skedet syftar till att bygga upp en kunskapsplattform, som sedan kommer att kunna utnyttjas för kravställande och planering och genomförande av övergång från dagens kataloghantering till morgondagens.

Den andra verktygshanterande delen inom TRIAD-projektet, delprojektet "verktyg för informationsadministration", syftar till att ta fram verktyg för uttag och dokumentering av modeller. Betoningen ligger på mänskliga datorgränssnitt och i första skedet görs utveckling av HYBRIS-gränssnittet med prototyper för Posten och för Televerket.

För att hålla ett helhetsperspektiv på projektets delar och för att ha inpassningen av funktionen Informationsadministration i organisationens övriga verksamhet arbetar delprojektet "Krav på IA". I delprojektet arbetar man dels med att kartlägga dagens krav på dataadministration och projicera till morgondagens krav på IA. Dessutom skall man skapa en bild av IA-verksamhetens innehåll och organisation. Från detta i sin tur ställer man krav

på övriga delprojekt. Vilka krav skall ställas på kompetens, metoder, hjälpmedel typ kataloger och gränssnitt?

TRIAD projektet är stort

Budgeten för TRIAD-projektet löper på 10 MSEK per år under en treårsperiod som startar vid kalenderåret 1991 års början och som alltså beräknas avslutas vid utgången av 1993.

### TRIAD-projektet är ett tillämpningsprojekt

Det innebär att parterna, Televerket, Posten, Statskontoret, EDS och SISU går in med såväl persontidsansatningar som ekonomiska och att STU, Styrelsen för Teknisk Utveckling, bidrar med ett ekonomiskt tillskott som svarar mot ungefär 40 % av den insatta persontiden.

### Öppet för fler deltagare

Parterna i TRIAD-projektet vill gärna öka tempot och bredda perspektivet och vill därför gärna ha fler parter in i projektet. Dessa parter får då enligt SISU:s tårtpincip "betala för en tårbit, men ät hela tårten", tillgång till projektets resultat med en insats som ger stor "price performance".

Nya deltagare kan gå in i hela projektet eller i det eller de delprojekt som verkar intressantast. En förutsättning är att man framförallt är beredd att satsa kompetent personal. För de flesta intressenter borde detta vara ett utmärkt sätt att driva personalutveckling för personer t ex inom DA-området, samtidigt som man bygger upp beredskapen inför 90-talets IA-verksamhet.

### Kompetensutveckling viktigt resultat

En viktig effekt för parterna av deras medverkan i TRIAD är kompetensutveckling. Man satsar på att ta in personer som så småningom eller redan idag arbetar med DA och IA för att ge dem en djup och "frontlinje"-mässig kompetens. Detta skall utnyttjas när man successivt för in resultaten i den egna organisationen. Projektdeltagarna har alltså en viktig roll som kunskapsförmedlare i den egna organisationen. Dessutom ger projektarbetet deltagarna tillfälle till en egen utveckling inom det professionella området som är unik.

### Informationsspridning

Det sjätte delprojektet "Informationsspridning" har till uppgift att sörja för att i första hand parterna men också SISU:s övriga intressenter successivt kan följa och tillgodogöra sig resultat från TRIADprojektet. Seminarier, rapporter och referensgruppsverksamhet är led i den verksamheten.