

CALS fas 1 introduceras i Sverige



Text: Torbjörn Roth, Projektledare FVSDUP

Flygvapnets System för Drift och UnderhållsPublikationer (FVS-DUP) version 1.0 har nu installerats på FMV och därigenom har CALS fått ett genombrott i Sverige. Det är det första CALS fas 1 systemet i Skandinavien.

CALS fas 1 (Continuous Acquisition and Life-cycle Support) är kort uttryckt, en strategi för hur en leverantör och kund ska utbyta information på ett digitalt och standardiserat sätt. Tyngdpunkten ligger på hur det enorma flödet av dokumentation ska effektiviseras. För att uppnå detta har ett antal standarder tagits fram för hur informationen kan byggas, lagras och överföras.

Digitaliserade dokument

Den kanske viktigaste standarden för detta är SGML (Standard Generalized Markup Language) som är ett skärmspråk med vars hjälp texten märks upp. Med den nya tekniken att hantera dokument styckas de upp i bitar och lagras som enskilda moduler. Vid läsning sätts de sedan ihop till en färdig publikation. Med denna teknik handlar det inte längre om dokument i klassisk bemärkelse, utan snarare om information.

För att hantera vanliga publikationer

behövs endast en grov uppdelning av dessa moduler. Att ha en långt driven finfördelning av publikationer är inget självändamål utan handlar om att i andra applikationer utnyttja dessa moduler för sina ändamål. Hittills har sådana krav inte varit uttalade men då allt fler projekt får upp ögonen för denna teknik växer även kraven på finfördelning.

Problemet

Det stora flödet av pappersbaserad dokumentation är både tung och kostsam. Kvalitén på en sådan hantering är skrämmande låg. Särskilt på flygets sida är det allvarigt. Om det inte finns någon kontroll över att Tekniska Order inte blir liggande i någon handläggares skrivbordslåda i årtal, kan luftvärdigheten äventyras.

Hur har FVSDUP löst problemet

För det första måste poängteras att FVSDUP på intet sätt är färdigt i slutversion, utan

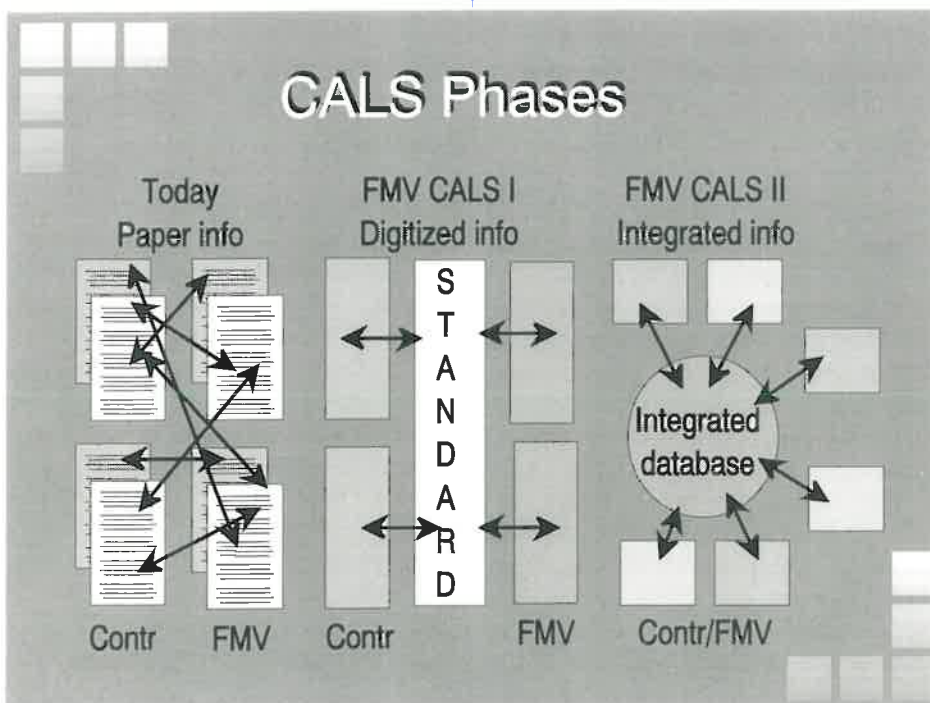
version 1.0 som nu finns är endast den första skarpa versionen och mycket arbete återstår naturligtvis innan systemet är "fullvuxet".

FVSDUP kommer på ett automatiserat sätt att stödja hela flödet av information som strömmar mellan Producent - FMV - Försvaret. Projektet har lagt tyngdpunkten på hanteringen av dessa publikationer som kommer att levereras i enlighet med CALS standarder. Grundtanken är att undvika papper i alla led. Projektet har även definierat ett antal specifikationer över vilken information publikationerna skall innehålla, hur den ska tas fram samt hur den ska överföras. Detta ställer naturligtvis krav på producentledet, men även om dessa krav varit tuffa så har de varit fullt möjliga att uppfylla.

Förenklad beskrivning av flödet

Producenter tar fram informationen, adderar vissa data och sätter ihop dessa till ett leveranspaket som skickas till FMV. Publikationerna som levereras till FMV kontrolleras automatiskt så att texten är rätt "taggad". Vissa data kommer att extraheras ut ur SGML-texten och läsas ner i databasen. Det gäller framför allt data av administrativ karaktär, typ vem leveransen kom ifrån, vad den innehåller, producentens handläggare, planeringsdata, behovsdatum m m. När leveransen är mottagen fördelas den ut till rätt administratör.

Publikationspaketet för flygplan JAS 39 kommer att ha en utpekad administratör för dessa publikationer. På samma sätt kan andra materielsystem eller byråer ha sina respektive administratörer. Denna administratör fördelar sedan rätt publikation till rätt handläggare. Detta kan automatiseras genom att en viss typ av publikation alltid fördelas till en viss handläggare. Denne handläggare kan sedan skicka publikationen på remiss i ett godtyckligt antal led.



När de är fastställda integreras de med tidigare fastställda publikationer. Ur denna fastställda mängd distribueras sedan CD-ROM skivor med valt innehåll. En abonnent av dessa skivor kan exempelvis vara en Teknisk Enhet på en flottilj. De kan exempelvis abonnera på ett antal fpl 39-skivor för att sedan själva fördela dessa på flottiljen.

Fördelar med FVSDUP

De ekonomiska fördelarna med ett system som hanterar flödet av publikationer helt digitalt är stora. Ett utbyggt system kan påvisa mycket kort pay-back tid av egen kraft. Dvs utan att räkna med vinst genom nedläggning av ett eller flera gamla system som är dyra i drift. Det visar vilken ekonomisk potential det finns i denna hantering.

Det ligger i sakens natur att man med en datoriserad hantering kan uppnå en mängd andra fördelar som t ex:

- * Effektiv och snabb distribution
- * Säkrare uppdatering.
- * Lättillgängliga publikationer.
- * Bättre kvalitet på informationen.
- * Mer heltäckande informationssökning.

Olika projekt

Systemet kommer till att börja med att ta hand om Publikationspaketet för fpl JAS 39, men flera andra materielsystem knacker redan på dörren, exempelvis StriC, PS 890, fpl 37 m fl. Projektet har även fått en hemställan från projekt Stridsvagn NY med önskemål om att få nyttja systemet för sin dokumentation. Det är naturligt att utnyttja FVSDUP eftersom det spar många miljoner åt försvaret att inte utveckla likadana system för varje enskilt projekt.

Närtid

Arbetet med att bygga upp en organisation på Teknikdokumentationsbyrån för drift

och förvaltning har redan påbörjats. Systemet har hitintills varit helt förbehållet fpl JAS 39 men kommer att öppnas för fler intressenter för att inom en snar framtid bli försvarsgrensgemensamt.

Framtida möjligheter med FVSDUP

Det finns ingen gräns för vilka möjligheter som finns med detta system. Ljud och rörliga bilder i t ex en reparationshandbok som visar hur ett moment skall utföras är ett exempel. Åtterrapporering från förband där teknikern direkt talar in sin rapport är ett annat exempel.

Detta är egentligen bara början på en helt ny informationshantering som visserligen kommer att möta motstånd från några, men som i framtiden kommer att vara helt självklar. Dagens system kanske inte ger stöd för alla möjliga behov som finns, men det viktiga i sammanhanget är att det lägger grunden för framtida hantering.