

Handläggare

**Fel! Okänt växelargument.**

Godkänd av

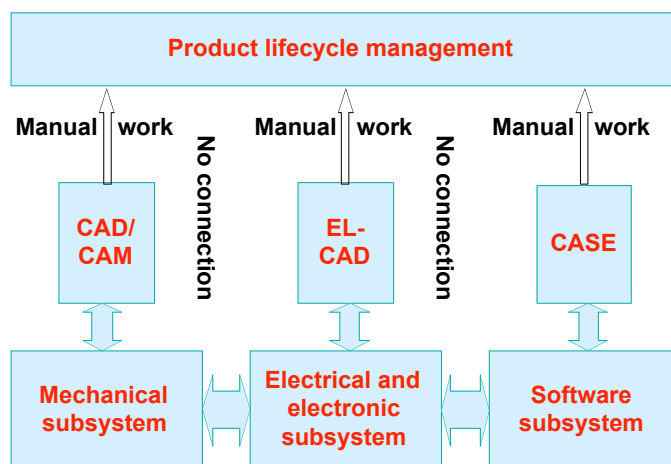
Fördelning

Kopia till

## Informationshantering vid systemutveckling styrd av CM

### 1 BAKGRUND

Citerat ur mikroprojekt 2004, som detta mikroprojekt bygger vidare på:



**Figur 1.** *Bristen på kommunikation är ett av de största problemen vid utveckling av inbyggda system.*

Ett stort problem vid utvecklingen av inbyggda system är att arbetet inom ett teknikområde till stor del arbetar separerat från andra teknikområden. De verktyg man arbetar med kan i allmänhet inte byta data med varandra. Inte för att standarder för datarepresentation och datalagring saknas, tvärtom, flera ansatser har gjorts under de senaste decennierna, men de har inte fått genomslag på marknaden. Inom mekaniskt konstruktionsarbete har man dock kommit ett stycke på väg, flera CAD-verktyg använder standardiserade filformat. Detsamma gäller troligen elektronik- och elkonstruktion, men vid utveckling av programvara är problemet accentuerat. De kommersiella verktyg som används kan inte kommunicera med verktyg från andra leverantörer. Undantag finns, men dem får man leta efter inom Open Source-världen.

Motsvarande problem gäller lagring av produktdata i en produktdatabas antingen det är ett PDM-system, ett CM-verktyg eller ett versionshanteringssystem. Data som skapas under utvecklingen av ett inbyggt system måste manuellt föras in i produktdatabasen.

Visionen är att data om en produkt kan lagras på sådant sätt, att utvecklare, förvaltare och användare skall kunna få fram de data man för tillfället behöver på ett enkelt sätt.

### 2 UPPGIFT

Att som mikroprojekt inom SESAM studera aktuella verktyg för CM, utvecklingsprocesser som används, dokument som används och standarder för utvecklingsprocesser. Ur detta skall mikroprojektet skapa ett ramverk för informationshantering i en process för utveckling av inbyggda system. Processen skall täcka hela livscykeln från koncept till utfasning.

### 3 SYFTE

Syftet med arbetsgruppens aktuella arbete är, att möjliggöra ett samordnat informationsutbyte mellan personer, processer och verktyg under utveckling av ett inbyggt system oberoende av utvecklingsfas och teknikområde.

Önskemålet är ett gemensamt CM-verktyg som för varje projekt innehåller en och endast en ingång och via denna ingång ger tillgång till all information och i vissa fall speciell utpekning för specifika roller.

Det ultimära syftet är att möjliggöra ordning och reda i en utvecklingsprocess.

## 4 MÅL

Målet med det aktuella mikroprojektet är, att undersöka hur CM kan användas som styrinstrument i utvecklingsarbete för inbyggda system. Främst kommer aktuella verktyg att undersökas och hur de kan användas i och förenkla aktuella utvecklingsprocesser.

## 5 AVGRÄNSNINGAR

Mikroprojektet skall studera möjligheterna att använda verktyg för CM och att skapa ett ramverk av processer. Mikroprojektet skall inte realisera, implementera eller instansiera några processer annat än som pilotstudier.

## 6 GENOMFÖRANDE

Aktiviteter:

- Kartlägg lämpliga verktyg på marknaden.
- Välj ett verktyg att arbeta med eller skapa en generell modell över arbete med CM-verktyg.
- Gör en generell modell för hur en delprocess använder CM-verktyg och hur syftet med mikroprojektet kan uppnås.
- Gör en generell modell för hur delprocesserna samverkar genom CM-verktyget.
- Verifiera genom en studie på ett aktuellt utvecklingsprojekt.

Leverabler:

- Rapport om arbetet och dess resultat.
- Presentationsmaterial för avrapportering för SESAM.

## 7 DELTAGARE

Deltagare	Företag	Roll	Delområde
Håkan Edler	HiSafe AB	Sammanhållande	Processer, generellt
Torbjörn Jungeby	Saab Bofors Dynamics		Verktyg
Tore Qvist	Combitech Systems		Processer, tillämpat

## 8 AVRAPPORTERING

Arbetsdokument löpande under arbetes gång.

Redovisning på SESAM höstseminarium.

Slutrapport.

## 9 TIDPLAN

Mikroprojektet är en fortsättning på föregående års mikroprojekt.

1 apr 2005 Start etapp2.

15 maj 2005 Kartläggning av verktyg klar.

1 juni 2005 Val av verktyg att arbeta vidare med.

Generell modell av hur en delprocess använder ett CM-verktyg

1 juli 2005 Verifiering mot mikroprojektets syfte.

1 sep 2005 Generell modell av samverkan klar.

1 okt 2005 Fallstudie klar.

1 dec 2005 Slutrapport klar.