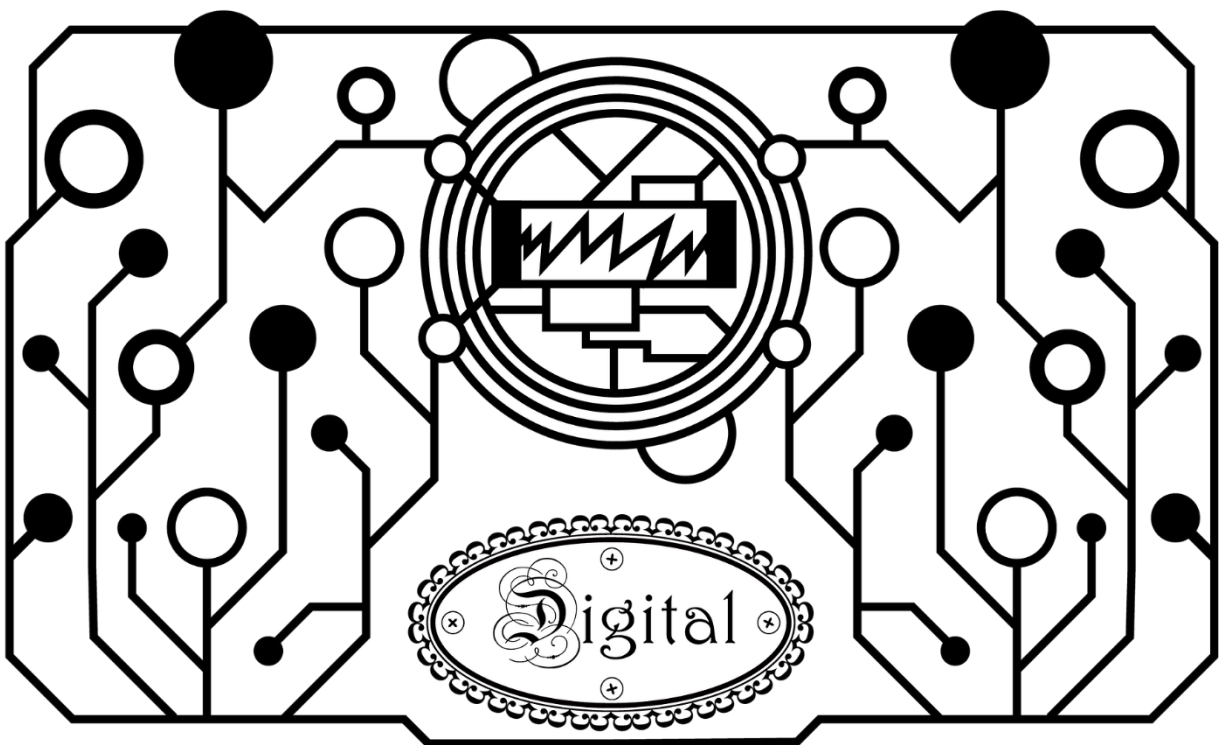


Configuration Management – en vej til et forbedret workflow i alle virksomheder

Produktkonfiguration

Mange virksomheder opbygger konkurrencemæssige fordele i kraft af deres evne til at håndtere kundernes specielle ønsker og skræddersy individuelle løsninger uden væsentlige meromkostninger. Andre har behov for at administrere systemer med et stort antal individuelt afhængige parametre, som tilsammen definerer funktionen af et fysisk produkt eller softwareprodukt. I begge tilfælde forsøger man at opnå en balance mellem fordelene ved masseproduktion og kundernes efterspørgsel efter tilpassede produkter. Strategien er af mange produktionsvirksomheder kendt som *mass customization*.



Hvis man som virksomhed skal høste fordelene af denne strategi kræve den fuld kontrol over produkternes definitioner, attributter og egenskaber og specielt deres indbyrdes afhængighed. Kombinationen af frihedsgrader og afhængigheder komplicerer alle dele af virksomhedens processer, i både produktion, salg og leverance.

Til at løse denne komplekse opgave kan man med fordel benytte en softwareløsning kaldet en *produktkonfigurator*. Dette er en vidensbaseret applikation som holder styr på komponenter, variable og afhængigheder, der i denne sammenhæng kaldes modeller og regler.

Dynamiske prisberegninger

Et eksempel på brugen af en produktkonfigurationsløsning er i forbindelse med prisberegning. Prisen på mange produkter er ikke givet på forhånd, men afhænger af forskellige parametre. Nogle delkomponenter kan måske kun vælges i kombination med andre og i andre tilfælde betyder valget en mulig prisrabat. Komplexitet i prisberegningen, betyder ud over øget tids- og ressourceforbrug i tilbudsgivningen,

manglende kontrol med de afgivne priser. En ukontrolleret styring af prisberegningen kan betyde fejlagtige priser med risiko for manglende indtjening og mistet troværdighed. En produktkonfigurationsløsning sikrer, at det kun afgives et tilbud som rent faktisk kan leveres, til den korrekte pris og inden for de rammer som i øvrigt er bestemt at virksomheden.

Velkendte eksempler på løsninger som indeholder dynamisk prisberegning kunne være:

- Et eksempel er salg og konfiguration af biler. Ikke alt udstyr kan levere til alle modeller og noget udstyr samles i pakker og tilbydes med yderligere rabatter
- Dell Computers er eksempel på en virksomhed som sælger, bygger og leverer en kundetilpasset computer, med et meget højt antal valgmuligheder og individuel pris. Processen er strømlinet fra Internet bestilling til levering gennem intensivt brug af software.

Integration med andre systemer

For de fleste konfigurationsløsninger af denne type gælder, at integrationen med andre systemer såsom økonomi, produktion og lager er afgørende for at kunne udregne den rigtige pris. Oftest defineres produktets tekniske afhængigheder som en del af udviklingsprocessen eller produktionen, hvorimod prisrelationer vedligeholdes i ERP systemet og lagerbeholdningen som en del af lagersystemet.

Produktkonfigurationssystemet bliver derfor ofte et bindeled imellem en række systemer og kvaliteten af integrationen afgørende. Konfigurationssystemet sikrer at sælgeren er i stand til hurtigt at levere en korrekt og opdateret pris, men med en komplet integration til produktions- og lagersystemet er det muligt også at automatisere processer vedrørende sourcing og full-fillment.



Hos Systemate har vi igennem de sidste 15 år arbejdet med integration og workflowstyring i forretningskritiske systemer. Vi er eksperter i at binde systemer sammen, for netop at kunne automatisere processer og reducere spild. I en række af de ovennævnte projekter har vi integreret vores konfigurationsløsning med eksempelvis lagersystemer til automatisk generering af pick-lister og tilhørende dokumentationspakker.

Produktkonfiguration hos Systemate

Konfigurationsløsninger er en af Systemates kernekompetencer, og vi har eksempelvis lavet løsninger til:

- Beregning af individuelle profilstyrede priser
- Prisberegning afhængig af varens råvaremæssige sammensætning og kundens ønsker, fx ved leverance af gaffeltrucks
- Tilbudsgenerering baseret på dynamiske produktvalg – fx i forbindelse med handel med el
- Integration med CRM og ERP løsninger
- Bestykning af ballasttankstyringer til tankskibe samt automatisk generering af tilhørende dokumentation.
- Sammensætning af energimålere
- Konfiguration af set-top bokse
- Parametrisering af vindmøller i forbindelse med serviceeftersyn.

Fælles for alle løsninger er, at de indeholder en standard konfigurationsmotor – *en såkaldt Solution Solver* – som ved hjælp af vores SOA baserede Enterprise Architecture binder viden fra CRM systemet sammen med produktinformationer i ERP systemet og modelbaserede regler. Brugergænsefladerne på løsningerne tilpasses som oftest kundes specifikke behov og integreres i eksisterende systemer, eller der udvikles en løsning tilpasset kundens specifikke workflow.