

Pakketten alleen standaard zolang ze in de doos zitten

Jef Bergsma

Automatisering Gids,

12 december 2003

Auteur Jef Bergsma
Datum 12-12-2003
Naam Pakketten alleen standaard zolang ze in de doos zitten

Het implementeren van een pakket is vaak lastiger dan men denkt. Vooral als men een oplossing zoekt binnen een bestaande infrastructuur. Een pakketoplossing is geen standaardoplossing die men zelfstandig kan implementeren, zegt Jef Bergsma. Het aantal mogelijkheden is vaak zo groot, dat men een pakket eerder kan vergelijken met een nieuwe generatie programmeertaal.

Nieuwe informatiesystemen ontwikkelen is een tijdrovende bezigheid. Met het streven naar een korte time-to-market is de populariteit van pakketoplossingen de laatste jaren toegenomen. Immers met een pakket wordt een standaardoplossing kant-en-klaar binnengehaald. Pakketten voor bijvoorbeeld ERP en CRM, zijn echter alleen standaard zolang ze in de doos zitten. De modulaire opbouw en de configuratiemogelijkheden zijn zo uitgebreid dat met betrekking tot dergelijke pakketten gesproken kan worden van een nieuwe generatie ontwikkelingsomgevingen. Afhankelijk van de bestaande omgeving waarin de pakketoplossing moet worden geïntegreerd neemt de complexiteit toe van een 'stand allone' implementatie, via een implementatie met interfaces naar bestaande systemen, tot een gehele of gedeeltelijke vervanging van één of meerdere systemen.

Vanuit de praktijk blijkt regelmatig dat een pakketimplementatie veel lastiger is dan men in eerste instantie vermoedde. In de samenwerking tussen klant en leverancier wordt hiervoor de basis gelegd. Door de klant wordt veelal onvoldoende specifiek aangegeven waar de pakketoplossing aan moet voldoen, of welk probleem moet worden opgelost. Daarnaast worden beslissingen over wel of geen pakket vaak genomen door mensen die zich onvoldoende realiseren wat de implicaties van een dergelijke keuze zijn. Zij hebben een pakketoplossing teruggebracht naar zo'n eenvoudige vorm dat in feite ieder pakket een goede oplossing lijkt. Dit maakt selectie op andere zaken dan feiten bijna onvermijdelijk.

Een financiële instelling heeft bijvoorbeeld besloten om een pakket aan te schaffen om de beschikbare informatie van de klanten beter te ontsluiten. Er is een grove schets gemaakt waaraan de oplossing zou moeten voldoen en op basis van enig vooronderzoek is een short-list gemaakt van aanbieders. De aanbieder die uiteindelijk wordt gevraagd een 'proof of concept' aan te bieden komt helemaal niet op de short-list voor. Persoonlijke contacten hebben een belangrijkere stem gehad in de keuze dan de inhoud van de oplossing.

1 Spanningen

Wanneer een pakketoplossing zelfstandig wordt geïmplementeerd maakt het waarschijnlijk niet uit welke oplossing wordt gekozen. Veel pakketten zijn in staat om de beoogde processen functioneel te ondersteunen. De situatie wordt veel moeilijker wanneer de oplossing binnen een bestaande infrastructuur moet worden opgenomen. Dan ontstaan er spanningen tussen de pakketoplossing en de bestaande infrastructuur daar waar informatie-uitwisseling noodzakelijk is. Wie moet zich aan wie aanpassen? Het pakket maakt gebruik van diverse standaardkoppelingsmogelijkheden. Maar standaarden zijn al sinds jaar en dag een probleem in de ICT, er zijn er te veel om uit te kiezen. De kans dat twee systemen zonder aanpassing met elkaar kunnen communiceren is daardoor niet erg groot. Aan welke kant wordt de aanpassing gemaakt, aan de bestaande systemen of binnen de pakketoplossing?

Maar ook inhoudelijke verschillen kunnen voor problemen zorgen. Het gebruik van bedragen inclusief of exclusief BTW is zo'n voorbeeld, maar ook of NAW-gegevens worden meegenomen of altijd worden opgehaald, kan voor de nodige problemen zorgen.

De situatie wordt nog complexer wanneer een pakketoplossing een bestaand systeem moet vervangen. In de praktijk blijkt dat de pakketoplossing nooit het volledige systeem vervangt. In sommige gevallen kan het eenvoudig niet voldoen aan de maatwerkoplossing die het moet vervangen en blijft een deel van het bestaande systeem bestaan. In andere gevallen biedt het pakket een veel bredere oplossing waardoor het ook delen van andere systemen vervangt. In beide gevallen ontstaan afhankelijkheden van systemen die vooraf niet zijn voorzien. En ook hier spelen de eerder geschetste koppelingsproblemen.

Nadat een pakketoplossing is gekozen begint het proces waarbij de leverancier samen met de klant de eisen en wensen in kaart gaat brengen. Er ontstaat een basisontwerp (blueprint) dat als startpunt dient voor de implementatie. Vanuit het basisontwerp worden ook de externe aanpassingen in gang gezet. Er worden projecten gestart om de koppelingen van bestaande systemen aan te passen, dataconversies uit te voeren en delen maatwerk aan het pakket toe te voegen. Zodra het basisontwerp gereed is en de daaruit volgende activiteiten zijn opgestart, is voor de klant vaak ongemerkt de situatie ontstaan dat de oplossing vastligt. De leverancier is nog altijd bereid op basis van voortschrijdend inzicht van de klant de pakketoplossing aan te passen. De consequenties hiervan zijn, naarmate de implementatie vordert, niet meer te overzien. Immers, een aanpassing aan het basisontwerp geeft een veranderde startsituatie voor de aanpassingen aan koppelingen, het maatwerk in de pakketoplossing en de dataconversie. Is de detaillering van een basisontwerp wel voldoende om als vertrekpunt te dienen voor de overige activiteiten? Uit de praktijk blijkt dat hier ruimte zit, waarbinnen de pakketoplossing kan worden aangepast zonder af te wijken van het basisontwerp. Gebruik van deze ruimte kan echter wel gevolgen hebben voor de te realiseren koppelingen en andere maatwerkcomponenten.

Bij een pakketoplossing die moet passen in een bestaande ICT-omgeving is het documenteren van oplossingen en wijzigingen dus uitermate belangrijk. Versiebeheer en change management zijn twee processen die door de klant, als onderdeel van een Quality Assurance-programma, moeten worden ingericht en bewaakt. Immers de (negatieve) gevolgen van een pakketimplementatie (doorlooptijd, extra kosten, niet werkende koppelingen et cetera) zijn voor rekening van de klant. Daarnaast moet specifiek aandacht worden besteed aan de controle van de kwaliteit van de oplossing. Voldoet de oplossing aan de eisen (wordt het gewenste resultaat geleverd)? Een passend testtraject is hiervoor noodzakelijk. De pakketoplossing hoeft door de klant niet te worden getest. Dat wil zeggen, de klant kan zich hier beperken tot de controle of het pakket de gewenste resultaten levert; het pakket zelf is immers door de leverancier getest en werkt naar behoren. Dat was een van de redenen om een pakket te kopen.

De gevolgen van de pakketimplementatie zoals de koppelingen, de dataconversie en het maatwerk dat nog aan de pakketoplossing moet worden toegevoegd, vragen om een compleet testtraject van programmatest(en), systeemtest(en) en acceptatietest(en). Bestaande testmethodieken zoals bijvoorbeeld TMap voldoen hiervoor uitstekend. Wel is het verstandig om de samenhang van de diverse delen in het testtraject te bewaken. Hiervoor is een aanvulling op het standaard V-model voor realisatietrajecten, de zogenaamde 'dubbel V' (zie kader) een passende oplossing. Hiermee wordt de samenhang tussen de pakketimplementatie en de overige delen van de oplossing inzichtelijk gemaakt. Dit vormt de basis voor versiebeheer, change management en de teststrategie.

3 Niet standaard

Kortom, pakketten hebben de nodige voordelen ten opzichte van maatwerkoplossingen. Het is echter niet waar dat een pakketoplossing een standaardoplossing is die zelfstandig geïmplementeerd kan worden zoals bijvoorbeeld een tekstverwerker op een pc. De verzameling parameters die in pakketten zijn opgenomen, maken een pakket vergelijkbaar met een nieuwe generatie programmeertaal voor bedrijfsspecifieke maatwerkoplossingen. Wanneer gekozen wordt voor een pakketoplossing is het van belang de consequenties van tevoren in kaart te brengen: Wat kan het pakket wel en wat niet, moeten delen van bestaande systemen blijven bestaan, hoeveel koppelingen zijn er nodig, welke standaarden worden gebruikt en komen die overeen met de reeds in gebruik zijnde standaarden, en is er dataconversie nodig?

Een pakketoplossing wordt alleen dan succesvol wanneer deze samenhang, door bijvoorbeeld een kwaliteitsmanager, wordt bewaakt en vervolgens op passende wijze wordt getest. De risico's liggen niet zozeer in de pakketimplementatie zelf, als wel in de (ICT-)gevolgen van deze implementatie. Alleen als hier vooraf bewust mee wordt omgegaan kan een pakketimplementatie, voor de bedrijfsvoering, in één keer succesvol verlopen.

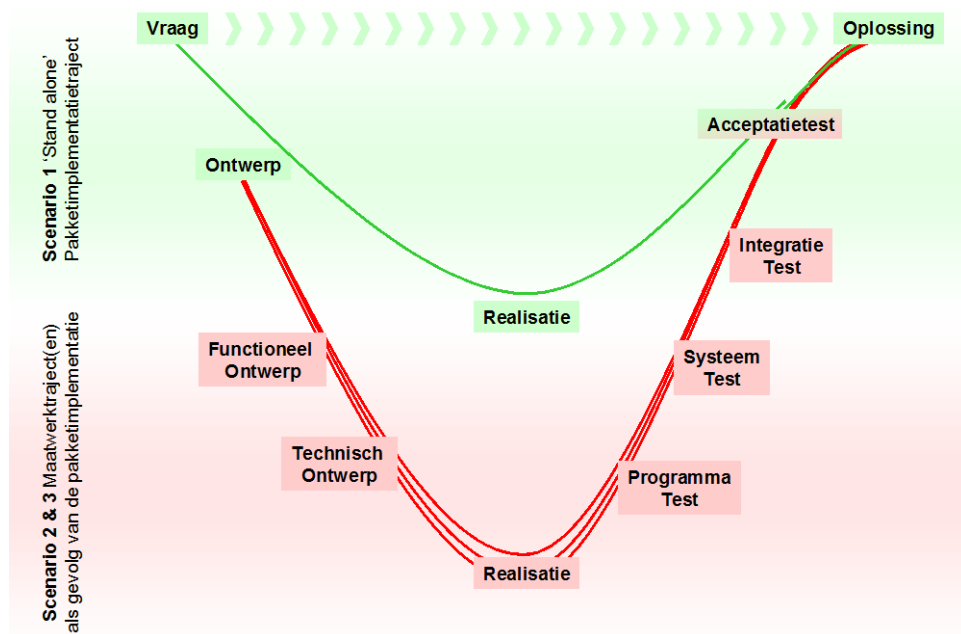
Jef Bergsma

Meer aanpassingen

Wanneer een pakketoplossing in een bestaande ICT-omgeving moet worden opgenomen zijn diverse koppelingen met de reeds bestaande systemen nodig. Deze koppelingen vragen vaak om aanpassingen in de bestaande systemen door het gebruik van (licht) afwijkende standaards. De situatie wordt alleen maar complexer wanneer een pakketoplossing bestaande systemen gaat vervangen. Het komt regelmatig voor dat het pakket toch niet de volledige vereiste functionaliteit kan vervangen waardoor een deel van de oude systemen moet blijven bestaan of worden herbouwd.

Maar ook het tegengestelde komt regelmatig voor. Door het ruime assortiment aan mogelijkheden die pakketoplossingen te bieden hebben wordt het aantrekkelijk om meer functionaliteit in de pakketoplossing op te nemen dan in de te vervangen systemen beschikbaar was. Het gevolg, het deels overnemen van functionaliteit die in andere (deel)systemen zit verwerkt waardoor er nog meer aanpassingen moeten worden gedaan binnen de bestaande ICT-omgeving.

Verloop van pakketimplementatie



De keuze voor een pakketoplossing is vaak gebaseerd op het beeld van een vereenvoudigd realisatietraject. Het pakket is immers al ontwikkeld en kan zo worden geïmplementeerd. De instelbaarheid met behulp van parameters is alleen maar gemakkelijk omdat het pakket daarmee goed in de bestaande bedrijfsvoering kan worden ingepast. Zo ontstaat het beeld van een implementatie via de bovenste V-vormige lijn (zie figuur). Deze aanpak past prima wanneer het pakket min of meer los van de bestaande ICT wordt geïmplementeerd.

Wanneer de pakketimplementatie binnen de bestaande ICT wordt opgenomen of zelfs een deel hiervan gaat vervangen heeft dit altijd gevolgen voor de bestaande ICT. Er zijn koppelingen nodig, maatwerk ter aanvulling van de standaardpakketmogelijkheden, dataconversies, aanpassingen aan aanpalende systemen et cetera.

Het eenvoudige implementatietraject volgens de bovenste V-vormige lijn wordt uitgebreid met één of meerdere complete realisatietrajecten (maatwerk) volgens de onderste V-vormige lijn(en). Deze realisatietrajecten vinden hun oorsprong in het basisontwerp van de pakketoplossing. Wijzigingen in dit basisontwerp kunnen dan ook grote gevolgen hebben voor één of meer van deze trajecten. Deze gevolgen komen vaak pas bij een integratie- of acceptatietest naar voren als de verschillende delen samenkomen.

Een van de belangrijkste maatregelen waarmee de risico's beperkt kunnen worden is het inrichten van een goede 'Quality Assurance' over de pakketimplementatie en de bijbehorende realisatietrajecten. Hiermee wordt de samenhang tussen de pakketimplementatie en de overige delen van de oplossing bewaakt. Het betreft onder andere het inrichten van versiebeheer, change management en een overkoepelende teststrategie.