

Checklist pakketselectie

In deze checklist geven we een overzicht van de aandachtspunten die belangrijk (kunnen) zijn bij het selecteren van een softwarepakket. Bij elk aandachtsgebied is een aantal vragen opgenomen. In overleg met de opdrachtgever moet bepaald worden welke vragen moeten worden beantwoord bij de beoordeling van het pakket.

Algemene pakketkenmerken

- 1 Wat is de naam van het pakket?
- 2 Wat is het hoofddoel van het pakket?
- 3 Welke versie is momenteel beschikbaar?
- 4 Hoe vaak wordt een nieuwe versie uitgebracht?
- 5 Wat is de levertijd van het pakket, gebruiksklaar op de eigen computer?
- 6 Kan het pakket op proef geleverd worden?
- 7 Wanneer is het pakket ontwikkeld?
- 8 Voor wie is het pakket oorspronkelijk ontwikkeld?
- 9 Door wie is het pakket oorspronkelijk ontwikkeld?
- 10 Hoeveel en welke bedrijven of instellingen gebruiken het pakket (binnenland en buitenland)?
- 11 Welke bedrijven (en contactpersonen) kunnen benaderd worden voor referenties?
- 12 Wanneer komt de volgende versie beschikbaar?
- 13 Welke nieuwe functies heeft de volgende versie?
- 14 Hoeveel uren aan nieuwe ontwikkeling van de software worden door de leverancier besteed per jaar?
- 15 Welke concurrerende pakketten zijn beschikbaar?
- 16 Kan het pakket voor aanschaf uitgebreid worden getest door de gebruiker? Hoe gaat dit in zijn werk en (wat) moet hiervoor worden betaald?

De leverancier van het pakket

- 1 Wat zijn de leveranciersgegevens (maker van het pakket): naam, adres, woonplaats, telefoon, enzovoort?
- 2 Is de continuïteit van de leverancier voldoende gewaarborgd? Dit is van belang als de organisatie sterk afhankelijk is van de software. Een leverancier die failliet gaat, zal het eigen bedrijf in grote problemen kunnen brengen! Let op de volgende aspecten:
 - Hoeveel werknemers heeft de leverancier?
 - Hoe is de solvabiliteit en hoe de liquiditeit?
 - Wat is de achtergrond van de belangrijkste medewerkers?
 - Hoe lang werkt de leverancier in de branche?
 - Is de leverancier afhankelijk van één pakket of verkoopt hij meer dan één pakket?
- 3 Wie levert support? Doet de leverancier dit zelf of is een dealer ingeschakeld?
- 4 Waar vandaan wordt support geleverd? Support vanuit het buitenland kan problemen geven.
- 5 Is schriftelijke garantie op het onderhoud mogelijk?
- 6 Verkooporganisatiegegevens. De verkooporganisatie hoeft niet dezelfde te zijn als de leverancier.
- 7 Is de leverancier bereid fixed-priceafspraken (vaste prijs) te maken? Het gaat dan vooral over prijsafspraken over de volgende aspecten:
 - de installatie van de software
 - het wijzigen van de software
 - levering van ondersteuning.

Functies van de software

- 1 Komen de hoofdfuncties overeen met de gewenste functies?
- 2 Is het pakket modulair opgebouwd? Uit welke modules bestaat het pakket?
- 3 In hoeverre wordt aan de informatiebehoefte van de gebruikers voldaan?
Dit dient beoordeeld te worden op basis van een onderzoek naar de op te lossen informatieproblemen binnen de organisatie (zie het hoofdstuk over de achtergronden van de pakketselectie).
- 4 Welke gegevens worden opgeslagen in het pakket?
- 5 Welke standaarduitvoer is mogelijk?
- 6 Bevat het pakket import- en exportmogelijkheden?
- 7 Kan de functionaliteit van het pakket met behulp van parameters worden ingesteld? In hoeverre kan dit?
- 8 Zijn autorisatie en functiescheiding mogelijk binnen het pakket?

Gebruikersvriendelijkheid

- 1 Is de software gebruikersvriendelijk? Dit kan beoordeeld worden op basis van de volgende aspecten:
 - Zijn de schermen overzichtelijk?
 - Kan men de muis gebruiken?
 - Zijn er voldoende invoercontroles?
 - Kunnen de onderdelen via gebruikersvriendelijke menu's worden benaderd?
 - Zijn er voldoende gedetailleerde helpschermen aanwezig?
 - Wat zijn de responstijden van de meest gebruikte transacties? Dit kan het best worden nagevraagd bij andere gebruikers van de software, omdat in een testversie van de leverancier vaak een zeer beperkt aantal gegevens voorkomt.
 - Kan rechtstreeks naar een scherm gesprongen worden of moet de hele menuhiërarchie gevolgd worden?
- 2 Is de printeruitvoer overzichtelijk?
- 3 Is de lay-out van representatieve documenten – zoals facturen – nog te beïnvloeden door de gebruiker?
- 4 Is de handleiding duidelijk? Het kan gaan om de volgende handleidingen:
 - gebruikershandleiding
 - technische handleiding.
- 5 Is een uitgebreide opleiding noodzakelijk? Let op het onderscheid tussen:
 - gebruikers
 - systeembeheerder.
- 6 Wordt gebruikgemaakt van speciale toetsen (functietoetsen en dergelijke)?
- 7 Heeft de leverancier een implementatieplan beschikbaar?
- 8 Wordt een printoverzicht direct naar de printer verzonden of kan de uitvoer uitgesteld afgedrukt worden?
- 9 Kan printeruitvoer eerst op het scherm bekeken worden of als bestand naar de disk worden geschreven?

Kosten van het pakket

- 1 Wat zijn de aanschafkosten (huur of koop)?
- 2 Kan het pakket modulair aangeschaft worden en wat is de prijs per module?
- 3 Wat zijn de installatiekosten? Denk hierbij aan de volgende aspecten:
 - uren besteed door de leverancier. Is dit op basis van een vaste prijs (fixed price) of worden de uren doorberekend op nacalculatiebasis;
 - uren besteed door eigen personeel;
 - wie het pakket installeert.
- 4 Welke kosten aan (extra) apparatuur worden gemaakt?
- 5 Wat zijn de kosten van een eventuele proefperiode? Denk hierbij aan:
 - beschikbaarheid testomgeving
 - noodzakelijke metingen.
- 6 Wat zijn de kosten voor het wijzigen van de programmatuur (fixed price)?
- 7 Wie betaalt de wijzigingen ten gevolge van gevonden fouten in de programmatuur?
- 8 Wat zijn de opleidingskosten?

- 9 Wat zijn de kosten van een conversie?
- data entry
 - schaduwdraaien.
- 10 Wat zijn de operationele kosten? De volgende vragen kunnen hierbij behulpzaam zijn:
- Wat zijn de jaarlijks te betalen licentiekosten voor de software per gebruiker?
 - Moeten jaarlijks gebruikerslicenties van hulpsoftware worden betaald, bijvoorbeeld voor een Database Management Systeem? Hoeveel bedragen deze?
 - Hoeveel uren per jaar zullen medewerkers gebruikmaken van het pakket?
 - Wat zijn de kosten van de computertijd?
 - Wat zijn de kosten van de benodigde hardware?
 - Wat zijn de kosten van de bestede uren door de systeembeheerder?
 - Wat zijn de kosten van de bestede uren door de applicatiebeheerder?
 - Hoe hoog zijn de supportkosten van de leverancier?
 - Wat zijn de kosten van nieuwe versies van het pakket?
- Indien de software door een eigen automatiseringsteam onderhouden wordt, moet rekening worden gehouden met aanvullende kosten. Denk hierbij aan:
- 11 Hoeveel bedraagt de aanschaf van de broncode?
- 12 Welke opleidingen moeten de automatiseerders volgen?
- 13 Welke ontwikkelfaciliteiten zijn nodig:
- compilers
 - utilities (hulpprogramma's)
 - ontwikkelomgeving (bijvoorbeeld een aparte ontwikkelcomputer en testcomputer)?

Benodigde hardware

- 1 Kan het pakket op de huidige eigen hardware gebruikt worden of moet nieuwe hardware worden aangeschaft?
- 2 Op welke andere hardware is het pakket verder beschikbaar?
- 3 Hoeveel (extra) intern geheugen is nodig?
- 4 Hoeveel diskruimte is nodig? Het gaat om diskruimte voor:
- software
 - gegevensopslag.
- Denk hierbij aan de performance!
- 5 Welke speciale of extra randapparatuur is nodig? Denk hierbij aan:
- speciale beeldschermen
 - speciale printers
 - tape units
 - disk units
 - modems
 - netwerkkapparatuur, zoals routers, bridges en patchpanels;
 - barcodelezers en -printers.
- 6 Welke hardware is tijdelijk nodig in verband met testen en conversie?

Benodigde systeemsoftware

- 1 Welk operating system en welke release ervan is nodig om het pakket te kunnen gebruiken?
- 2 Is de benodigde release beschikbaar op de momenteel gebruikte hardware?
- 3 Indien het pakket niet geschikt is voor het eigen operating system, hoeveel inspanning kost het dan om het hiervoor geschikt te maken? Kan de leverancier dit verzorgen?
- 4 Welke aanvullende systeemsoftware is nodig voor gebruik van het pakket? Denk hierbij aan:
- datacommunicatiesoftware
 - sorteerprogramma's
 - database en andere licenties
 - back-upsoftware

- speciale hulpprogramma's.
- 5 Welk databasemanagementsysteem is gebruikt?
- 6 In welke computertaal is het pakket ontwikkeld?
- 7 Is een query taal (opvraagtaal) beschikbaar om de gebruiker eigen vragen aan de database te laten stellen?
- 8 Is een rapportengenerator beschikbaar?
- 9 Is er een accountingsysteem aanwezig; dat wil zeggen bestaat de mogelijkheid om diskbeslag en computergebruik toe te rekenen aan gebruikers?
- 10 Welke exportfuncties en importfuncties (interfaces) kent het pakket naar andere pakketten?
- 11 Is een productiehandleiding aanwezig? Denk hierbij aan handleidingen voor:
 - het reorganiseren van bestanden
 - de back-up- en restoreprocedures
 - het opschonen van bestanden (verwijderen of archiveren van oude gegevens).

Installatie van het pakket

- 1 Op welke drager wordt het pakket aangeleverd (op tape, disk of cd-rom)? Denk hierbij ook aan het formaat en de dichtheid van de gebruikte gegevensdrager.
- 2 Stelt de leverancier testgegevens beschikbaar voor bijvoorbeeld de opleiding van gebruikers?

Aanschaf van het pakket

Bij aanschaf van het pakket moet een aantal zaken contractueel worden vastgelegd. Daarbij kunnen de volgende aspecten aan de orde komen:

- 1 Welke garanties (binnen welke periode) worden door de leverancier gegeven?
- 2 Welke betalingscondities zijn er?
- 3 Kan het pakket op verschillende locaties gebruikt worden binnen het bedrijf? Wat zijn de eventuele kortingen?
- 4 Leg in het contract een acceptatietest vast. Betaling vindt plaats na een eventuele acceptatie. Indien het pakket niet geaccepteerd wordt, is geen betaling verschuldigd.
- 5 Indien de leverancier zich niet houdt aan de afspraken (te late of onvolledige levering), welke boetes worden hem dan opgelegd?
- 6 Welke detailafspraken zijn te maken met betrekking tot de volgende punten:
 - het herstellen van fouten in de software;
 - gewenste wijzigingen in de software;
 - ondersteuning door de leverancier (reactie binnen ... uur) en de kosten hiervan;
 - afspraken met betrekking tot nieuwe releases van het pakket.

Aanpassingen op de software

Als de leverancier de mogelijkheid biedt en men de software in eigen beheer gaat aanpassen,

moet nog een aantal aanvullende aspecten bekeken worden:

- 1 Is de broncode van het pakket beschikbaar bij de leverancier (te koop)?
- 2 In welke programmeertalen is het pakket gemaakt?
- 3 Is speciale databaseprogrammatuur in gebruik? Kan of moet deze eventueel aangepast worden?
- 4 Is de programmatuur gestructureerd opgezet?
- 5 Welke programma's zijn aanwezig en welke functies hebben ze?
- 6 Volgens welke systematiek is de naamgeving van de programmatuur gekozen?
- 7 Hoeveel scherm- en helpteksten moeten vertaald worden?
- 8 Welke documentatie is beschikbaar? In welke taal is de documentatie geschreven? Denk hierbij aan de volgende onderdelen:
 - functioneel ontwerp:
 - het gegevensmodel
 - functionele beschrijving
 - technisch ontwerp:

- bestandslay-out
 - configuratiebeschrijving
 - programmadocumentatie
 - beschrijving testgegevens
 - handleidingen
 - procedurebeschrijvingen.
- 9 Is de documentatie up-to-date?
- 10 Is de documentatie makkelijk onderhoudbaar? Is de documentatie beschikbaar in een bekende tekstverwerker?