

**p Pi**

Productleaflet

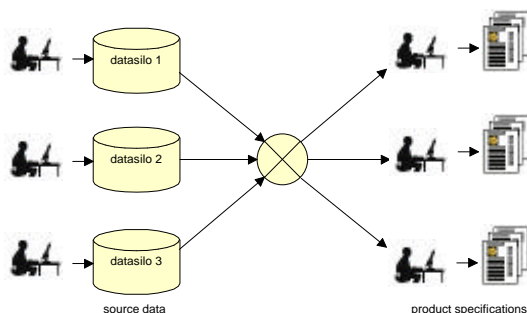
IDEAX, mei 2003

## Pi

In de chemische en farmaceutische industrie is een product-portfolio van enkele honderden producten niet ongebruikelijk. Het onderhoud op de documentatie van die producten ten behoeve van interne collega's en de vaak internationale afnemers wordt sterk vereenvoudigd door Pi, het product informatie management-systeem van IDEAX.

### De uitdaging: technische productinformatie

Naarmate organisaties en hun productportfolio groter en complexer worden, zal een klassieke werkwijze tot gevolg hebben dat productinformatie beheerd wordt door uiteenlopende afdelingen met ieder hun eigen uiteenlopende systemen en werkwijze. De informatie die moet worden samengebracht in diverse specificaties, zal per product afkomstig zijn van verschillende, ongerelateerde interne en eventueel externe bronnen, in uiteenlopende formaten.



De complexiteit van deze opgave is groot. Niet zelden delen producten bepaalde kenmerken met groepen van andere producten, waardoor één kleine wijziging in de onderliggende productgegevens een lawine van updates noodzakelijk maakt. Productspecificaties kennen verschillende doelgroepen – technische specs, commerciële specs, material safety data sheets en dergelijke – en verschillende lay-outs, in verschillende talen en verschillende output-formaten (html, pdf). De synchronisatie van al deze verschijningsvormen is een steeds terugkerende opgave die veel werk met zich meebrengt.

### Fouten

Het opstellen en onderhouden van betrouwbare productspecificaties vergt een blijvende investering in werkplanning, samenwerking en afstemming om deze met de gewenste frequentie te onderhouden. Het samenstellen of bijwerken van die specificaties brengt met zich mee dat informatie uit verschillende applicaties (SAP, Microsoft Word en Excel) moet

worden overgenomen en samengevoegd. Deze arbeidsintensieve en lastige opgave leidt vrijwel altijd tot fouten in specificaties, die bovendien niet zelden achterlopen ten opzichte van de beschikbare, gewijzigde informatie in de onderliggende bronssystemen.

### Toegenomen behoefte aan accurate specificaties

In contrast hiermee neemt de behoefte aan accurate up-to-date productinformatie de laatste jaren sterk toe. Binnen veel markten is een verkorte levenscyclus van producten waar te nemen. Klanten worden mondiger en eisen accurate en uitgebreide informatie over de producten of grondstoffen die zij afnemen. Daarnaast geven nieuwe technologieën zoals internet en extranet-applicaties, e-business processen etc, in combinatie met toenemende concurrentie binnen veel markten, voedingsbodem aan de verwachting van afnemers dat producenten en leveranciers in staat *moeten* zijn om de gewenste specificaties 7 dagen per week 24 uur per dag beschikbaar te stellen.

Toenemende concurrentie voegt nog een extra dimensie aan dit probleem toe, doordat klanten een persoonlijker benadering verlangen, met producten die op hun individuele behoefte en aanwending zijn afgestemd. Het samenstellen en onderhouden van de corresponderende specificaties, die slechts op geringe onderdelen afwijken van de specificaties van het 'moederproduct', brengen een extra werklast met zich mee.

### Pi - de voordelen van single source database publishing

Het antwoord op deze uitdaging is het vastleggen van alle productkenmerken in één centraal database-systeem. Vanuit dit systeem wordt de beschikbare informatie beheerd en gedistribueerd. Dat impliceert overigens niet dat het beheer op één afdeling of bedrijfsonderdeel centraal zou moeten plaatsvinden.

De stap naar database publishing voor productspecificaties vormt voor veel organisaties een fundamentele verandering in de bestaande werkprocessen. Daar staan echter grote voordelen tegenover zoals:

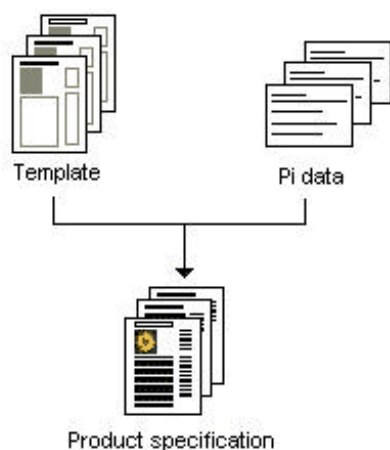
- eenmalig vastleggen van data, in plaats van dezelfde gegevens in meerdere bestanden onderhouden
- gestandariseerde lay-out, huisstijl
- uiteenlopende outputformaten (pdf, html)
- tijdsbesparing
- kostenbesparing

- consistentie
- meertalige specs die geen ongewenste verschillen vertonen
- klantspecifieke specificaties die synchroon blijven met moederspecs

De productiviteitsvoordelen van database publishing zijn op zichzelf genomen meer dan genoeg om de kosten verbonden aan implementatie te rechtvaardigen. Andere voordelen kunnen liggen op het vlak van een betere distributie van accurate informatie binnen de organisatie en verbeterde toegankelijkheid van die informatie voor externe relaties.

### Eén databron, uiteenlopende output-formaten

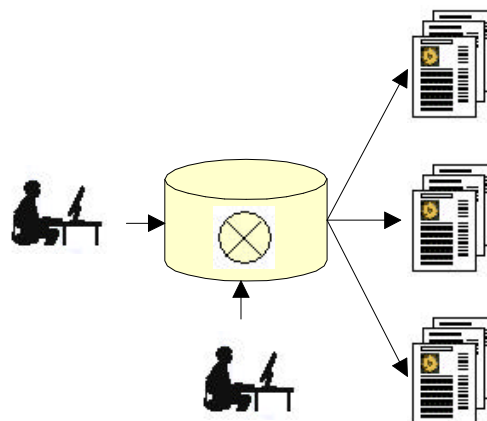
Met Pi worden de productgegevens vastgelegd in een eenduidige database structuur. Deze structuur staat volkomen los van de documenten – specificaties – die op basis van deze brongegevens moeten worden gegenereerd.



Door de *inhoud* te scheiden van de *presentatie* of structuur van de specificatie, wordt het onderhoud van de gegevens door verschillende teams of afdelingen belangrijk vereenvoudigd. Door alle betrokken teams hun brongegevens te laten onderhouden in één centraal systeem wordt samenwerking en informatie-overdracht stukken gemakkelijker. Pi steunt op een robuust, multi-user database platform en volledig toegankelijk met een browser (MS Internet Explorer), zodat tijdzones en plaatsverschillen geen obstakel vormen voor deze samenwerking.

### Tijdsbesparing

Als informatie eenduidig gestructureerd en toegankelijk is via één centraal systeem, dan wordt het veel gemakkelijker om deze informatie te delen met collega's, te benaderen en te publiceren. De structuur binnen deze informatie leidt tot een gemakkelijke indexering, zoekfuncties en doeltreffende navigatie. Deze winst aan productiviteit vertaalt zich direct in meetbare tijdsbesparingen voor alle medewerkers die toegang zoeken tot deze informatie.



### Kostenbesparing

Naast tijdsbesparing kan Pi leiden tot kostenbesparingen. Doordat de inhoud van de productgegevens losgekoppeld is van presentatie en de beschikbare automatisering is toegenomen, zullen de teams die verantwoordelijk zijn voor het onderhoud en publiceren van specificaties met minder mensen betere resultaten produceren dan voorheen mogelijk was met de ongestructureerde databronnen. En omdat deze brongegevens vastliggen in één centraal systeem - in combinatie met flexibel te configureren print-sjablonen - vervallen de werkzaamheden die verbonden waren aan het synchroniseren van verschillende specificaties in verschillende lay-outs en talen. De hiermee verbonden arbeidstijd kan op een andere manier worden ingezet.

## PI – ARCHITECTUUR

### Algemeen

Pi bestaat uit verschillende programma-modules die met elkaar samenwerken.

### Product definition

Alle productkenmerken van alle producten worden centraal vastgelegd en onderhouden. De registratie van de kenmerken van één specifiek product noemen we een 'product definition'. Zo'n product definition bevat dus *alle* kenmerken en beschrijvingen van een product, los van de vraag in welk type specificatie deze moet voorkomen.

Een bijkomend voordeel is, dat productkenmerken van verschillende producten onderling aan elkaar gekoppeld kunnen worden. Dit bewerkstelligt dat wijziging van de waarde of inhoud van zo'n kenmerk

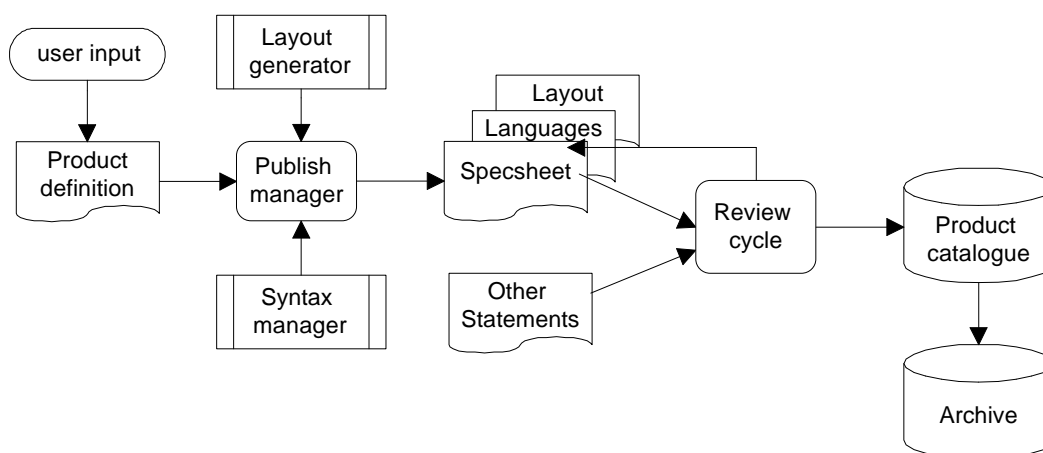
bestaat in dit laatste voorbeeld overigens slechts uit de waarden '6.25' en '0.75'.

### Layout generator

Met de Pi layout generator kunnen flexibele layouts worden aangemaakt. Een layout bepaalt algemene opmaak kenmerken - bijvoorbeeld bladspiegel, kolommen, kopjes e.d. - van een specificatie. Eén specificatie kan met verschillende layouts worden gepubliceerd, bijvoorbeeld voor verschillende klant- of doelgroepen. Een layout kan een selectie uit de beschikbare productkenmerken van een product definition bevatten.

### Pi publish manager

De publish manager draagt zorg voor de publicatie van productspecificaties in de productcatalogus. Deze catalogus kan zonder verdere aanpassing op het internet, intranet of extranet met een browser worden geraadpleegd.



automatisch leidt tot bijwerking van alle gerelateerde product definitions.

### Syntax manager

De Pi syntax manager draagt er zorg voor dat ingevoerde gegevens in het juiste formaat of met de juiste precisie (decimalen) worden weergegeven. Denk bijvoorbeeld aan textuele aanduidingen als eenheden, meetmethode, en dergelijke. De invoer van brongegevens door gebruikers kan numeriek of een selectie uit een keuzelijst zijn.

De syntax manager verzorgt verder de correcte en automatische vertaling van het kenmerk. Naast de labels van productkenmerken (bijvoorbeeld de aanduiding "kleur: ") wordt een waarde als 'wit' bij publicatie automatisch vertaald naar 'white' of 'blanc'. Ook complexere expressies als "Amino Nitrogen (on salt free dry matter): 6.25 ± 0.75% " worden automatisch vertaald. De gebruikersinvoer

### Versiebeheer: Archive

Tijdens de publicatie van documenten, worden eerdere versies automatisch gearchiveerd in een aparte database.

### Other Statements

De product-informatie die in de product catalogus ter beschikking wordt gesteld kan zeer divers zijn. Behalve (delen uit) product definitions kunnen ook andere documenten worden gepubliceerd. Denk aan algemene statements en beschrijvingen, Kosher of Halal certificates, en dergelijke. Deze documenten hebben veelal betrekking op een hele groep van producten of *brand*.

### Review cycle

Voorafgaand aan de daadwerkelijke publicatie naar de productcatalogus kan een specificatie of statement via een gestructureerde workflow cycle door productmanagers op juistheid worden gecontroleerd en geautoriseerd. De betrokken

collega's worden via e-mail geattendeerd op de gereedstaande documenten. Zij kunnen deze becommentariëren en vervolgens goedkeuren of terugverwijzen om aanpassingen aan te laten brengen.

#### **Het resultaat: Productcatalogus**

Het resultaat van Pi is een overzichtelijke productcatalogus met divers gesorteerde overzichten van productspecificaties en gelieerde documenten. De catalogus kan bedrijfsbreed wereldwijd worden geraadpleegd met de Microsoft Internet Explorer. De uiteenlopende specificaties zijn gemakkelijk door iedereen te vinden en kunnen worden geprint of bijvoorbeeld naar klanten verstuurd via e-mail.

#### **Extranet**

De catalogus kent een fijnmazige, robuuste beveiligingsstructuur die in staat stelt om geselecteerde delen ervan via een extranet aan bepaalde groepen van klanten ter beschikking te stellen. Op deze wijze kunnen productspecificaties en aanverwante documentatie in elektronisch formaat 7 dagen per week, 24 uur per dag elektronisch aan relaties ter beschikking worden gesteld.

#### **Database**

Pi is gebouwd op basis van het IBM platform Lotus Domino (R5). Deze client-server database omgeving ondersteunt als client-software het gebruik van een browser.

De Domino applicatie-server is verantwoordelijk voor het centraal ter beschikking stellen van data en programmatuur. Tevens draagt de server zorg voor de *authenticatie* van gebruikers: na invoer van een gebruikersnaam en wachtwoord worden de toegangsrechten van een gebruiker (klant, collega) geverifieerd. Deze verificatie (*access control*) bepaalt wie welke (delen van de) informatie mag lezen of bewerken.

## **HISTORIE EN INFORMATIE**

### **DSM Food Specialties**

IDEAX ontwikkelde Pi in opdracht van DSM. Het product wordt gebruikt binnen de business units Savoury Ingredients en Dairy Ingredients van DSM Food Specialties.

### **Informatie**

De IDEAX salesdesk kan u uitgebreid informeren over de toepassingsmogelijkheden van Pi in uw concrete bedrijfsomgeving. Het telefoonnummer is 024 – 381 68 60 of via e-mail [sales@ideax.nl](mailto:sales@ideax.nl).