

Scriptie

De afbeelding is te klein om te kopiëren. Het is een afbeelding van een document met tekst en afbeeldingen.



"MS SharePoint binnen AFAS"

School
Hogeschool van Utrecht
Information Engineering



Bedrijf
AFAS ERP Software

1^e Examiner
drs. Gerald Ovink

Student
Paul Alexander Paschedag
1123170

21-Mei-2005
Versie 1.2

Samenvatting

Deze scriptie gaat over mijn werkzaamheden bij **AFAS** in het kader van de afstudeerstage voor de opleiding Information Engineering. **AFAS** is een bedrijf dat ERP software maakt en is inmiddels een grote speler in deze markt, bij **AFAS** werk ik tijdens mijn stage op de research en development afdeling. Mijn opdracht omvat het vervangen van een informatiesysteem met een oplossing in Windows **SharePoint** Services en een onderzoek naar de mogelijkheden die WSS biedt in samenwerking met het software pakket **Profit** van **AFAS**.

Het informatiesysteem dat ik heb vervangen door een WSS oplossing is **AKIMIS**, het is niet alleen bij een vervanging van dit systeem gebleven maar het systeem is ook uitgebreid. Het nieuwe product biedt de mogelijkheid tot het snel opzetten van verschillende type sites, deze sites zijn bedoeld voor het delen van informatie en het samenwerken van teams. De vier types sites zijn; een documentenopslag en -beheer site, een persoonlijke werkruimte, een site voor de ondersteuning van vergaderingen en een informatieve site met een speciale look en **feel**. Bij deze sites heb ik zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de mogelijkheden van WSS met onder andere; versie beheer, waarschuwingen op veranderingen van de inhoud (via email) en de koppeling naar de Office 2003 producten.

Dit nieuwe systeem heb ik in samenwerking met enkele collega's in een productie omgeving bij **AFAS** geïmplementeerd en kan in de toekomst aan klanten van **AFAS** aangeboden worden.

Daarnaast heb ik een onderzoek uitgevoerd waarbij ik verschillende demonstratie-modellen heb gecreëerd. Tijdens het onderzoek naar de mogelijkheden van WSS in combinatie met **Profit** van **AFAS** heb ik gekeken naar mogelijkheid om de functionaliteiten van Profitweb op een flexibele manier beschikbaar te maken door WSS als een portaal te gebruiken. Verder heb ik van de gegevensexport technologie (Get-Connectors) van **AFAS** gebruik gemaakt om losse WSS onderdelen te maken die de informatie vanuit **Profit** tonen. Daarnaast hebben deze onderdelen de mogelijkheid om met elkaar te koppelen om via die weg een logische functionele informatie eenheid te vormen. Deze twee onderdelen zijn lijst- en detailweergaven. Uit alle aspecten van de ontwikkeling en het onderzoek komt een advies aan **AFAS** zodat er bij de toekomstige ontwikkelingen van **AFAS** meteen rekening gehouden kan worden met de mogelijkheden die WSS biedt. Binnen deze mogelijkheden vallen twee richtingen: ten eerste kan **AFAS** gebruikmaken van de mogelijkheden die WSS biedt, ten tweede kan **AFAS** onderdelen uit **Profit** in een WSS product gaan gebruiken.

Voorwoord

Ik heb behoorlijk opgezien tegen het schrijven van deze scriptie. Maar doordat ik mijn stage opdracht met enorm veel plezier heb kunnen verrichten, leek ook deze taak opeens niet zo zwaar meer.

Als student van de HAVO, vervolgens HBO Information Engineering en uiteindelijk naar AFAS voor mijn afstudeer opdracht, zit het er nu bijna op. Er rest mij alleen maar om te zeggen dat ik mijn hele studie traject als positief heb ervaren. Ondanks de hobbels door het feit dat de opleiding zo nieuw was, is dit goed opgevangen door zeer betrokken leerkrachten en ook door de zeer betrokken studenten, die allen veel inzet hebben getoond door hier aan te werken.

Binnen de AFAS heb ik drie stagebegeleiders, Danny Vucinec (Software Architect), Bart Vries (Software Architect) en Machiel de Graaf (Project Manager). Bart en Danny verzorgen de inhoudelijke begeleiding. En Machiel bewaakt het algemene stageproces. Ik wil hen via deze weg bedanken voor hun tijd en moeite die met mijn afstudeer opdracht gemoeid ging.

Ook wil ik mijn scriptie begeleider vanuit school bedanken, Gerald Ovink, voor zijn steun en advies in het laatste half jaar van mijn studie.

Daarnaast bedank ik iedereen die dit hele traject **op** een positieve manier heeft gesteund en niet bij naam genoemd werd.

Verder rest mij alleen nog de lezer veel plezier toe te wensen met het lezen van deze scriptie, met de hoop dat de enigszins technische aard van deze scriptie, de leesbaarheid niet al te zeer aantast.

Paul A. Paschedag

Inhoudsopgave

Inleiding	5
AFAS wil aantonen dat het anders kan	6
Probleemstelling / opdrachtomschrijving	7
Opdracht omschrijving	7
Ontwikkeling & Implementatie.....	7
Onderzoeken mogelijkheden Sharepoint	8
Advies tbv ontwikkeling voor SharePoint.....	8
Uitgangssituatie	9
Uitgangssituatie AFAS	9
Uitgangssituatie Student.....	10
Plan van Aanpak (V1.1)	11..
Planning.....	12
Tijdslijn	13
PvA - Aanpak.....	14
Vervanging van AKIMIS door WSS (7 februari - 25 maart)	14
Implementatie WSS oplossing (25 maart - 31 maart)	15
Onderzoek WSS - Profitweb 31 maart - 8 mei	16
Advies WSS - Profitweb 8 mei - 18 mei & 25 mei - 6 juni & 13 juni - 23 juni ..	17
Afwerken Scriptie 18 mei - 25 mei	17
Voorbereiding afstudeerzitting 6 juni - 10 juni.....	17
Vervanging van AKIMIS door WSS	18
Kennis opdoen.....	18
Installatie	19
Praktijk.....	19
Ontwikkelen	20
Webparts	20
Lijsten	21
Bugs en Foutjes.....	21
Prestatie	22
Gemak.....	22
Kennis overdracht	22
Samenvattend	23
Implementatie van WSS	24
Documentatie	24

Tools	24
Installatie	25
Inrichten	25
Onderzoek WSS - Profitweb	26
Portaal menu	26
Koppeling Profit aan WSS	28
Samenvattend	9
Advies bij ontwikkeling van de .NET versie	30
Resultaten	31
Wijzigingen op het Plan van Aanpak	33
Conclusies en aanbevelingen	34
Evaluatie	36
Afkortingen / termen	37
Figuur- en tabelindex	39
Figuurindex	39
Tabelindex	39
Literatuurlijst	40
Diverse bijlage	41

Inleiding

Ik ben mijn stage bij **AFAS** gaan uitvoeren, **AFAS** is een bedrijf dat software maakt om de bedrijfsvoering van organisaties te ondersteunen. **AFAS** onderscheidt zich van zijn concurrenten door ook in de economische slechte tijden het goed te doen in de ICT branche. Dit komt door dat **AFAS** een kwalitatief goed product op de markt zet, dat is gebaseerd op OndernemingsProcesBeheer en dat dit succesvol is bewijst **AFAS** zelf. Die natuurlijk ook van hun eigen product gebruikmaakt.

AFAS is een dynamisch softwarebedrijf met 170 enthousiaste medewerkers en levert haar producten en diensten aan meer dan 10.000 bedrijven in Nederland, België, Luxemburg en op de Nederlandse Antillen.

Kwaliteit en visie zijn de basispijlers van het succes van **AFAS**. Deze principes stellen **AFAS** in staat om hoogwaardige softwareproducten te ontwikkelen op de volgende gebieden; HRM, Payroll, Financieel, CRM, Logistiek, Projecten, Workflow- en documanagement, Fiscaal, Accountancy, Web en **Small Business**. Deze kwaliteit is onlangs bevestigd door een **ISO** certificering die in een record tijd van drie maanden is verkregen. Deze kwaliteit wordt ook bevestigd door de conclusies in het **ISO** rapport van bureau Veritas; *"De processen in de diverse afdelingen zijn goed beschreven en waarnodig in detail vastgelegd in strakke workflows, waarbij de eigen producten laten zien hoe een geautomatiseerd proces goed kan samenwerken met mensen in een organisatie"*. Daarnaast is **AFAS** het enigste ICT bedrijf in Nederland die ITO gecertificeerd is en heeft **AFAS** onlangs de NCCA 2005 award in ontvangst mogen nemen.

In de visie van **AFAS** staan de onderneming en het bereiken van zakelijk succes centraal. Het trefzeker aansturen van de organisatie en het verhogen van de effectiviteit vormen hierbij de sleutelwoorden.

Om modern en succesvol ondernemerschap in de praktijk te kunnen bereiken, is een juist besturingsconcept noodzakelijk. Deze overtuiging, gebaseerd op praktijkervaring en aangevuld met specifieke deskundigheid, resulteerde in de visie van Ondernemingsprocesbeheer, kortom: **OPB®**. OPB is voor **AFAS** de basisvisie voor het ontwikkelen van software en het functioneren van de organisatie.

AFAS heeft de afdelingen; Marketing, Sales, Consultancy, Support, Opleidingen, Productmanagement, R&D, Algemene dienst, Administratie en Personeelszaken.

Binnen **AFAS** werk ik op de afdeling Research & Development in de ANTA groep (**AFAS** New Technology Architecture). R&D ANTA is verantwoordelijk voor het maken en onderhouden van de bouwblokken waarmee de andere productontwikkelaars aan de slag gaan. En de rest van R&D ontwikkelt en onderhoudt branche gerichte applicaties die zijn gebaseerd op deze bouwstenen.

Hoewel ik niet werk aan de ANTA structuur werk ik wel aan nieuwe technologie, **SharePoint**. Ik ben voor **AFAS** een onderzoek gaan doen naar de mogelijkheden van Windows **SharePoint** Services (WSS). Hierbij beperkt ik mij niet alleen tot de theorie maar ga ik ook werken aan praktijk oplossingen in de vorm van een demonstraties en een volledige implementatie. Op deze manier kan ik praktijk ervaring op doen en de mogelijkheden van WSS demonstreren aan de hand van deze voorbeelden.

AFAS wil aantonen dat het anders kan

Als bijlage is er een artikel beschikbaar dat de bedrijfscultuur van **AFAS** goed schetst. De bedrijfscultuur en visie zijn belangrijk voor **AFAS**, ik kan daarom ook zeggen dat het artikel de moeite waard is om te lezen en is te vinden als "[biilaae 1: Artikel AFAS](#)"

In de scriptie komen afkortingen en termen voor die niet voor iedereen duidelijk zullen zijn, daarom is er een overzicht met de toelichting van deze afkortingen en termen beschikbaar in het hoofdstuk "Afkortingen/termen".

Ook zal ik in de scriptie de Producten van **AFAS** aanhalen, dit zijn de producten **Profit** en **ProfitWeb**, om een beeld te krijgen wat deze producten inhouden verwijs in u naar de "bijlage 2: **Profit / Profitweb**".

Probleemstelling / opdrachtomschrijving

Vanuit de klanten van **AFAS** bestaat de wens om zelf in Profitweb te kunnen bepalen welke informatie getoond wordt en waar deze getoond wordt. Het programma dat dit potentieel mogelijk maakt voor **AFAS** werd uiteindelijk gezien in **SharePoint** (WSS). Het product biedt echter nog veel meer dan alleen een flexibele interface. Daarom moest er een onderzoek komen naar de mogelijkheden van **SharePoint**, zodat deze mogelijkheden optimaal benut kunnen gaan worden als **AFAS** besluit om gebruik te gaan maken van WSS.

Daarnaast heeft WSS het potentieel om een bestaand systeem van **AFAS** te

- vervangen en uit te breiden, dit systeem is **AKIMIS** (**AFAS** Knowledge & Information Management Interface System).

Het vervangen van **AKIMIS** en het onderzoek naar de mogelijkheden ga ik uitvoeren voor **AFAS** in het kader van mijn stage.

Opdracht omschrijving

De afstudeeropdracht bestaat uit drie onderdelen; een volledige implementatie van een Sharepoint oplossing, een onderzoek naar de mogelijkheden van Sharepoint in combinatie met Profitweb (**AFAS** Applicatie) en het uitbrengen van een advies.

Ontwikkelins & Implementatie

Ik begin met het ontwikkelen en implementeren van een Sharepoint oplossing, deze oplossing moet **AKIMIS** gaan vervangen. Dit systeem heeft verschillende functies het is een dossier waarin alle product relevante documenten zijn opgeslagen, dit gedeelte functioneert als een kennisbank. Voor dit gedeelte is een goede navigatie van belang zodat de juiste gegevens weer teruggevonden kunnen worden. Een ander deel is een informatieve site over het nieuwe **AFAS** gebouw, hierbij is het van belang om het beheer eenvoudig te houden. Deze fase van mijn stage dient voor het kennismaken met zoveel mogelijk aspecten van Sharepoint, zodat ik tijdens de volgende twee onderdelen ook kan bouwen op mijn eigen ervaringen.

Na de ontwikkeling ga ik ook zorgen voor een goede implementatie van het systeem binnen **AFAS**. Hierbij moet gedacht worden aan het leveren van ondersteuning aan systeembeheer die de server in orde moeten maken. En het inrichten van de oplossing op de server.

Bij de ontwikkeling creëer ik een aantal onderdelen voor **SharePoint** die ik nodig heb om de oplossing te realiseren, de onderdelen bestaan uit webparts en sjablonen.

Webparts zijn gemaakt in C#, een taal waarmee ik nog niet mee heb gewerkt. C# ga ik in dit stadium dus leren, hierbij kan ik bouwen op mijn kennis van Java wat een vak was op mijn opleiding, Java heeft een vergelijkbare syntax als C#.

onderzoeken mogelijkheden Sharepoint

Het tweede onderdeel van mijn stage is een onderzoek naar de mogelijkheden die Sharepoint heeft. Hierbij zijn twee richtingen waar ik naar **ga** kijken, ten eerste kijk ik naar de mogelijkheid om **SharePoint** als portaal naar Profitweb te maken. Hierdoor krijg je de functionaliteit van Profitweb en de flexibiliteit van Sharepoint.

De tweede mogelijkheid richt zich op het concept **SharePoint** als Profitweb. Dit houdt in dat alle functionaliteit van Profitweb in webparts moet komen zodat die te gebruiken zijn in een Sharepoint oplossing. Het onderzoek heeft veel te maken met het advies rapport. Omdat het converteren van alle bestaande onderdelen in **Profit** naar webparts een onmogelijke opgave zou zijn moet dit op een andere manier gebeuren. **AFAS** gaat echter aan de ontwikkeling van de **MAX/JOI** versie beginnen, dit is de eerste versie van de **AFAS** software in .NET. Daardoor kan er tijdens de ontwikkeling al rekening gehouden worden met het feit dat de functionaliteit ook in een **webpart** terecht kan komen. Hierdoor kan de programmeur al in een vroeg stadium rekening houden met de mogelijkheden en beperkingen van **SharePoint**. En dit is het aspect waar het advies rapport over zal gaan.

Advies tbv ontwikkeling voor SharePoint

Vervolgens ga ik een advies uitbrengen, hierin zal ik gaan beschrijven waar rekening meegehouden moet worden tijdens de .NET ontwikkeling van **AFAS**. Zodat de nieuwe onderdelen die zij maken voor andere producten ook geschikt zijn voor **SharePoint**, of makkelijk geschikt gemaakt kunnen worden. Op deze manier kan de maximale functionaliteit uit de producten van **AFAS** worden gehaald.

Uitgangssituatie

Om inzicht te krijgen in het traject dat ik ga doorlopen is het belangrijk om te weten wat mijn uitgangssituatie is bij deze stage. Ook is de uitgangssituatie van **AFAS** zelf van belang. In dit hoofdstuk komen deze start situaties aan de orde.

Uitgangssituatie AFAS

AFAS heeft een product genaamd Profitweb dit is een informatie systeem die informatie beschikbaar maakt en verspreidt doormiddel van cockpits en workflow. Deze workflows zijn er niet voor de sier, **AFAS** heeft zijn hele bedrijfsvoering hierop afgestemd. Workflows variëren van het insturen van **POA's** (product ontwikkeling aanvraag) tot het bestellen van broodjes voor de lunch. Ook zijn er veel cockpits in het product aanwezig, van de sales resultaten tot het aantal **calls** op het support center. Ook de klanten van **AFAS** werken met deze software, maar aangezien het voor iedere gebruiker verschilt wat deze belangrijk vind, ontstond vanuit de klanten de wens om deze omgevingen zelf en eenvoudig in te kunnen richten.

Aangezien het bieden van deze hoge mate van flexibiliteit erg veel werk inhoud, werd door **AFAS** om zich heen gekeken. Hierbij kwam **AFAS** uit bij de Digital Deskboard, een technologie van Microsoft, dit product stond echter nog in de kinderschoenen en voldeed niet aan de eisen van **AFAS**. Daarom werd er binnen **AFAS** doorgezocht naar een ander product die van Profitweb een flexibel product te maken. Recent bieden de nieuwe generatie producten gebaseerd op de .NET framework telkens meer mogelijkheden. Na een presentatie van Microsoft over het nieuwe product Windows **SharePoint** Services, was de interesse voor dit product gewekt. Dit product leek veel in huis te hebben om de wensen te vervullen. Er werd echter nog niet besloten hier iets mee te gaan doen door de toch al grote hoeveelheid werk binnen **AFAS**.

Zo kwam WSS op de wensenlijst en zou er eens naar gekeken kunnen worden bij het uitbrengen van de .NET versie van de **AFAS** software (2006). Zodat er tijdens de ontwikkeling van de .NET versie van de **AFAS** software, al rekening gehouden worden met de eisen van WSS. Hierdoor zou het integratie traject een stuk eenvoudiger worden. Met als doel een flexibelere versie van Profitweb te realiseren.

Op het gebied van stagiaires had **AFAS** al wel ervaring, er waren echter nog geen stagiaires geweest op de afdeling waarbij deze opdracht zou moeten worden

uitgevoerd (R&D ANTA). Met betrekking tot WSS was er niet veel kennis aanwezig binnen de organisatie, over de achterliggende technieken was dit echter wel.

Uitgangssituatie Student

In november **2004** kwam ik met het verzoek tot een stageplaats er werden mij een aantal mogelijkheden voorgelegd, waarbij ik heb gekozen voor de **SharePoint** opdracht omdat deze naast dat het mij erg aansprak ook het beste aansloot op mijn studie (vormgeven aan een enorm informatie systeem). Ook biedt deze opdracht voor mij voldoende uitdagingen, voornamelijk doordat er bij mij geen ervaring aanwezig is op het gebied van dit product, ik heb echter wel beperkte ervaring met de achterliggende technologieën (contentmanagement en .NET).

Mijn opleidingstraject bestaat uit **Havo(N&G)** gevolgd door de HBO opleiding Information Engineering. Bij deze opleiding en de bijbehorende stages en projecten ben ik in aanraking gekomen met zeer uiteenlopende onderwerpen. Zo sluit JAVA (een vak op school) redelijk aan op de talen zoals C#. C# is ook de taal waarin ik het meeste van het ontwikkel werk ga doen. Tijdens mijn vorige stage heb ik al enige .NET ervaring opgedaan. Daarnaast heeft IE mij veel kennis en ervaringen bijgebracht op het gebied van informatie systemen. Door deze basis ben ik ervan overtuigd dat ik deze opdracht tot een succesvol einde ga brengen.

Ook is uit ervaringen tijdens de projecten op school al gebleken dat ik geen moeite heb met het opdoen van nieuwe kennis en ervaringen. Dit zal mij ook van pas komen tijdens mijn stage, want naast het werken met **SharePoint** en C#, zal ik ook in aanraking komen met de gespecialiseerde software van **AFAS**.

Aangezien ik bij de uitvoering van de opdracht veel eigen inbreng kan en mag geven, krijg ik ook de kans om mijn eigen ideeën over de opzet van een informatie systeem hierin te verwerken.

Voor mijn stage is goede begeleiding beschikbaar gesteld, op zowel technisch als ..organisatorisch vlak.

Plan van Aanpak (V1.1)

In dit document heb ik de laatste versie van het Plan van Aanpak opgenomen. Mijn afstudeeropdracht bestaat uit een aantal onderdelen die ik in dit document zal beschrijven en een inplannen. Ook ga ik mijn voorgenomen aanpak van de verschillende onderdelen schetsen. Dit om mij duidelijkheid te geven tijdens het afstudeerproject. En ook om mij een kader te geven waaraan ik mijn voortgang kan meten en bijsturen.

Taken:

- Vervanging van **AKIMIS** door WSS
 - o Maken van een informatiesysteem gebaseerd op WSS en gemodelleerd naar **AKIMIS**.
 - Documentbeheer
 - Aankondigingen
 - Externe Links
 - Kalender
 - Discussiebord
 - Custom Webparts – Navigatie Functionaliteiten
 - o Documentatie
 - Handleiding WSS bij **AFAS**
 - Ervaringen Ontwikkeling
- Implementatie WSS oplossing
 - o Voorbereidingen voor de verhuizing van ontwikkel- naar productiemachine.
 - Installatie Documentatie
 - **Back-up/migratie** documentatie
 - Rechten inventarisatie tbv toekennen rechten eindgebruiker
- Onderzoek WSS - Profitweb
 - o Onderzoek naar de mogelijkheden WSS biedt in combinatie met Profitweb. Richtingen onderzoek:
 - WSS als portaal naar Profitweb functionaliteiten
 - WSS als Profitweb
- Advies WSS - Profitweb

- o Waarmee kan bij de ontwikkeling van nieuwe onderdelen (.NET) al rekening meegehouden worden als je deze onderdelen ook in WSS wilt gaan gebruiken.

Ontwikkelomgeving: **.NET** (ASP.NET & C#)

Producten:

- WSS Product ter vervanging van **AKIMIS**.
 - o WSS Site Sjablonen
 - o Webparts
 - o Documentatie
- Implementatie Documentatie
- Onderzoeksrapport
- Adviesdocument

Planning

Voordat ik aan mijn afstudeerstage begon had ik nog nooit gewerkt met **WSS**. Het is voor mij van **belang** om hier zo snel mogelijk kennis van te nemen. Daarom heb ik er voor gekozen om eerst de documentatie van **WSS** te gaan lezen, om vervolgens met het pakket aan de slag te gaan. **Ik** heb bewust gekozen voor een praktische aanpak van het kennis vergaren. Dit omdat het een snellere manier is, vooral omdat zonder voorkennis van het product, de theorie vaak abstract blijft. Al wordt het niet een exclusieve praktische aanpak, ook **zal** waarnodig de theorie er bijgehaald worden ter ondersteuning van de praktijk.

Dit leidt dus ook naar een planning waarbij begonnen wordt met het maken van een vervanging voor **AKIMIS** gebaseerd op **WSS**. Waarbij dan de problemen bij de ontwikkeling en functies voor het nieuwe web-based programma een voor een kan worden aangepakt. Dit geeft een goede basis om op verder te bouwen voor de volgende onderdelen van de stage. Eerst het onderzoek en het bijbehorende rapport en later voor het maken van het adviesrapport.

Tiidslijn

7 februari – 25 maart (Vervanging van **AKIMIS** door WSS)

Het maken van een vervanging van het **AKIMIS** systeem gebaseerd op WSS. Dit bestaat uit het opzetten van het systeem en het **maken/ontwerpen** van Webparts (WSS onderdelen).

En tegelijkertijd het maken van de volgende documentatie:

- Handleiding WSS bij **AFAS**
- Ervaringen bij de ontwikkeling

25 maart – 31 maart (Implementatie WSS oplossing)

De implementatie van de WSS oplossing voor vervanging van **AKIMIS** op de productie machine.

- Installatie Documentatie
- **Back-up/migratie** documentatie
- Rechten inventarisatie tbv toekennen rechten eindgebruiker
- Ondersteuning aan Systeembeheer leveren bij het overzetten

31 maart – 8 mei (Onderzoek WSS - Profitweb)

Onderzoeksrapport naar twee richtingen:

1. WSS als portaal naar Profitweb functionaliteiten
2. WSS ~~als~~ Profitweb

De eerste onderzoeksrichting heeft een onderwerp dat op korte termijn is te realiseren. Het onderwerp van de tweede richting is op lange termijn te realiseren.

8 mei – 18 mei & 25 mei – 6 juni & 13 juni – 23 juni (Advies WSS - Profitweb)

Adviesrapport

- Waarmee kan bij de ontwikkeling van nieuwe onderdelen (.NET) al rekening gehouden worden als je deze onderdelen ook in WSS wilt gaan gebruiken. (ASP.NET + C#)
- En waar rekening mee te houden bij het gebruik van "oude" technologie. (ASP + **VB6**)

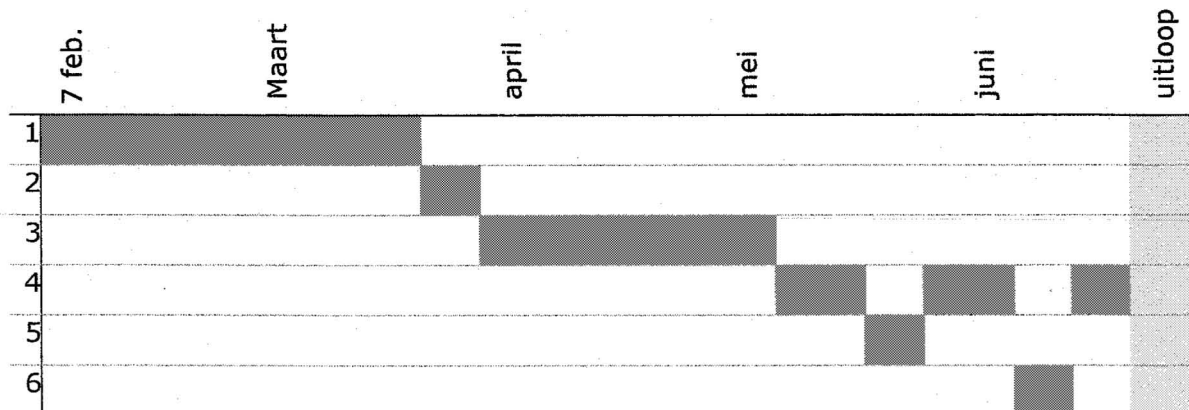
18 mei – 25 mei (Afronden Scriptie)

Afronden van de scriptie

6 juni – 10 juni (Voorbereiding afstudeerzitting)

Voorbereiden voor de afstudeerzitting. De planning van dit onderdeel hangt af van de werkelijk datum van de afstudeerzitting.

- Maken presentatie + tekst



Tabel 1: Planning

- 1 Vervanging van AKIMIS door WSS
- 2 Implementatie WSS oplossing
- 3 Onderzoek WSS - Profitweb
- 4 Advies WSS - Profitweb
- 5 Afronden Scriptie
- 6 Voorbereiding afstudeerzitting

PvA - Aanpak

Vervanging van AKIMIS door WSS (7 februari - 25 maart)

Zonder voorkennis van het product is het een hele opgave om meteen een WSS oplossing te maken. Daarom eerst het doornemen van de basis documentatie. Vervolgens gaat de ontwikkelomgeving ingericht worden aan de hand van de voorgenoemde documentatie en MSDN artikelen over dit onderwerp. Nadat de ontwikkelomgeving beschikbaar is kan begonnen worden met de tutorials van microsoft over WSS. Doormiddel van de tutorials word kennisvergaard over het werken met WSS en in het bijzonder over de onderwerpen beveiliging, ontwerp (van een WSS product), onderhoud en het ontwikkelen van **webparts** voor WSS.

Na het voltooien van de voorgaande stappen, wordt begonnen met het opzetten van de nieuwe WSS site, die bedoelt is voor de WSS applicatie. Hierna wordt geleidelijk de site opgebouwd door de bestaande functionaliteiten van **AKIMIS** na te bouwen. Daarna volgt het toevoegen van de extra gewenste mogelijkheden. Bij het nieuwe

product wordt er naar gestreefd het **optimale** gebruik van de mogelijkheden van WSS te benutten. Het eindproduct bevat daardoor meer functionaliteiten dan het AKIMIS product had.

Er is voor gekozen om geen ontwerp te maken voor het nieuwe systeem. Dit heeft twee redenen, ten eerste is er het originele AKIMIS als richtlijn. Maar ook is het niet praktisch omdat ik nog geen beeld heb van de mogelijkheden van WSS. Ook past deze aanpak beter bij het doel van deze fase, namelijk het kennis maken met WSS. Het geeft ook de mogelijkheid om veel initiatief te tonen en veel verschillende aspecten te bekijken.

Na een gesprek met Ton van der Veldt (Lid Raad van Bestuur), over de SharePoint opdracht hier bij AFAS, was hij zeer geïnteresseerd in WSS. Hierdoor ontstond de wens om voor een bepaalde site over het Nieuwe AFAS Gebouw ook een WSS oplossing te creëren. Deze site was ook gebaseerd op de AKIMIS structuur en dus heb ik aangeboden om ook dit te realiseren. Hiervoor worden dezelfde webparts gebruiken als de webparts die gemaakt zijn voor het nieuwe AKIMIS, dit is dus meteen een demonstratie van de veelzijdigheid van de webparts.

Van het resultaat van alle oplossingen worden sjablonen gemaakt, hierdoor kunnen in de toekomst snel soortgelijke sites opgezet worden.

Het document over de ervaringen bij de ontwikkeling wordt tijdens deze fase parallel aan de ontwikkeling geschreven. Aan het einde van deze fase wordt de "Handleiding WSS bij AFAS" geschreven.

Implementatie WSS oplossina (25 maart – 31 maart)

Deze fase is een logisch vervolg op de "Vervanging van AKIMIS door WSS" indien dit succesvol is voltooid. Hierin worden de voorbereidingen getroffen voor het overzetten van de ontwikkel- naar de productiemachine.

Over de volgende onderwerpen wordt documentatie geschreven:

- Installatie Documentatie
- Back-up/migratie documentatie
- Rechten inventarisatie tbv toekennen rechten eindgebruiker

Deze documenten hebben als doel de systeembeheerder op weg te helpen. Het kan echter ook mogelijk zijn dat ik direct mee ga helpen met het overzetten. Dit wordt in

overleg met de stagebegeleider beslist. Ook wordt dan bepaald hoe we de gegevens gaan overzetten van het oude systeem.

Daarnaast zal de invoering van het nieuwe systeem kenbaar gemaakt moeten worden aan de gebruikers en zullen de mogelijkheden en werking worden uitgelegd.

Onderzoek **WSS** - Profitweb 31 maart – 8 mei

Het eerste deel van het onderzoek gaat zich richten op de vraag hoe **WSS** kan gaan samenwerken met Profitweb om zo het beste uit beide werelden te halen. Het tweede deel van het onderzoek richt zich op de vervanging van Profitweb door WSS. Om dit onderzoek te kunnen realiseren is er naast kennis van **WSS** ook kennis van Profitweb vereist. Daarom zullen twee collega's (**Bart** Vries en Danny Vucinec) mij in Profitweb wegwijs gaan maken. Dit zal ergens aan het begin van deze fase gebeuren. Uiteindelijk moet ik dus gaan onderzoeken en analyseren wat de eisen zijn van webparts en Profitweb.

Ook zullen er prototypes gemaakt gaan worden van een combinatie van Profitweb en Webparts. Met de prototypes worden de mogelijkheden gedemonstreerd en het onderzoek extra kracht bijgezet.

De combinatie van alle kennis en ervaringen opgedaan uit het onderzoeken/analyseren en prototyping vormen samen het **onderzoeksrapport**.

Advies WSS - Profitweb 8 mei - 18 mei & 25 mei - 6 juni & 13 juni - 23 juni

Waarmee kan bij de ontwikkeling van nieuwe onderdelen (.NET) al rekening gehouden worden als je deze onderdelen ook in WSS wilt gaan gebruiken. Het zou in de toekomst zo kunnen zijn dat WSS onderdeel uit gaat maken van het productaanbod van **AFAS**. Het is dan belangrijk om te weten hoe producten samen kunnen werken met WSS, of hoe **functies/toepassingen** van **AFAS** in WSS geïntegreerd kunnen worden. Hierbij moet rekening gehouden worden met de bestaande architectuur (ASP + VB6) en de nieuwe architectuur (ASP.NET en C#). Oftewel hoe kunnen beide categorieën producten met WSS samenwerken of geïntegreerd worden.

Om een goed beeld te kunnen krijgen van de bestaande producten zal een beroep gedaan worden op mijn collega's die hier helemaal in thuis zijn. Ook zal er gebruikgemaakt worden van het internet om aan de hand van ervaringen van anderen ideeën op te doen. Daarnaast gebruik ik vooral mijn eigen ervaringen om dit document op te bouwen. In het begin van deze fase zal er eerst een duidelijke structuur opgezet worden voor het rapport, aangezien dit rapport veel verschillende aspecten gaat behandelen.

Afronden Scriptie 18 mei - 25 mei

Aangezien de scriptie op 25 mei ingeleverd moet zijn heb ik de week ervoor tijd gereserveerd om de laatste hand aan de scriptie te leggen. Dan ga ik het document bijwerken tot en met de dan meest recente ontwikkelingen. En kan ik de structuur aanpassen en herschrijven waar ik dat nog nodig acht. Ook laat ik het enkele mensen lezen zodat ik de feedback deze week nog kan verwerken.

Vorbereiding afstudeerzitting 6 Juni - 10 juni

De tijd die ik heb gereserveerd wil ik gaan gebruiken om mijn presentatie voor te bereiden. En eventueel ook een demonstratie voorbereiden (en de demonstratie machine inrichten). Ook ga ik in deze periode mijn eigen documentatie nog eenmaal goed bestuderen.

Vervanging van AKLMIS door WSS

Het eerste gedeelte van mijn stage bestaat uit het vervangen van **AKIMIS** door een WSS oplossing. De planning was om dit in de periode van 7 februari - 25 maart te realiseren. Deze vervanging van **AKIMIS** is in deze periode ook daadwerkelijk gerealiseerd, de focus lag hierbij op de vervanging van het productdossier (een product gebaseerd op **AKIMIS**) van **AFAS**.

Op 18 maart kreeg ik het verzoek van Ton van der Veldt (lid Raad van Bestuur) om ook eens te kijken naar de informatieve site over het Nieuwe **AFAS** Gebouw, deze site was ook gebaseerd op de **AKIMIS** technologie. Aan de hand van dit gesprek werd besloten om ook deze site om te zetten naar een WSS oplossing. Hiervoor bestaan een aantal redenen; met het omzetten van deze site naar WSS wordt de veelzijdigheid en flexibiliteit van WSS gedemonstreerd. Daarnaast gaf het de mogelijkheid om een aantal aspecten te bekijken, waar ik voorheen nog niet naar gekeken had. De ontwikkeling van de WSS site over het nieuwe **AFAS** gebouw moet gezien worden als de ontwikkeling van een model voor informatieve websites. Het gaat hierbij dus niet om die ene site op zich, maar om de opzet van een concept waar deze site op gebaseerd kan worden. De daadwerkelijke site zelf is dan ook gecreëerd op het sjabloon van de informatieve sites. De laatste reden om deze site om te zetten naar een WSS oplossing, was dat deze site na de omzetting van het productdossier van **AFAS** nog het laatste onderdeel dat was gebaseerd op de **AKIMIS** technologie. Daardoor biedt WSS voor **AFAS** een complete vervanging van **AKIMIS** aan.

Tijdens het maken van de verschillende oplossingen in WSS kreeg ik telkens meer zicht op de mogelijkheden, daardoor ontstonden er steeds meer ideeën en dus meer werk. Uiteindelijk duurde deze fase tot vrijdag 22 april, dit is bijna een maand na de gestelde eind datum. Maar hierbij moet worden opgemerkt dat tijdens deze laatste maand maar 1 dag in de week aan het deze fase werd besteed daardoor kwam de verdere planning niet in gevaar.

Kennis opdoen

Omdat ik nog geen ervaring of kennis had over Windows Sharepoint Services (WSS) heb ik **mij** eerst ingelezen in de materie doormiddel van documenten over Sharepoint op de MSDN site van Microsoft. Er is veel gebruik gemaakt van web bronnen omdat

WSS een erg nieuw product is en de traditionele bronnen zoals boeken nog niet beschikbaar waren. De community op het gebied van deze nieuwe technologie is echter al wel zeer uitgebreid en ook microsoft is nog steeds druk bezig aan het bijwerken van de documentatie.

Na het doorwerken van de administrations-guide over WSS, werd begonnen aan de installatie van WSS op een Windows 2003 server machine (is vereist voor WSS). De installatie werd al op de tweede dag uitgevoerd, dit was van belang omdat er praktijkgericht te werk gegaan word. De WSS omgeving is daarnaast ook erg van belang voor het doorwerken van de vele tutorials waarin het product uit de doeken werd gedaan.

Installatie

Door het installeren is er door mij al veel kennis vergaard over Sharepoint, zo gebruikt Sharepoint standaard de WMSDE database (een uitgeklete versie van SQL server). Dit bleek niet ideaal omdat dit betekende dat er geen zoek functie beschikbaar was binnen WSS, dit komt doordat de zoekfunctie gekoppeld zit aan SQL Servers **Full-Text** search. Ook is de WMSDE database niet optimaal voor grote bestandscollecties en moet deze database op dezelfde machine staan als WSS zelf. Deze database is zeker niet ideaal voor een informatie systeem van de omvang die gerealiseerd moest worden. Vooral omdat een zoekfunctie bij dit systeem toch wel vereist is omdat er een grote hoeveelheid informatie in komt te staan.

Daarom heb ik besloten om over te gegaan op SQL Server, hierbij is het wel belangrijk om te weten dat er voor deze database wel een licentie nodig is en dus geld gaat kosten. Voor **AFAS** zelf is dat echter geen probleem omdat deze licenties aanwezig zijn. En ook de **Profit** klanten van **AFAS** draaien al een **SQL** server omdat dit nodig is voor **Profit**. Alleen de **Small Business** klanten hebben deze licenties niet en hier moet dus in de toekomst rekening meegehouden worden.

Nadat de omgeving gereed was, was de volgende stap onderzoek doen naar de verschillende aspecten van WSS. Zoals het documentbeheer in WSS (versioning en Autoring), beveiliging en de mogelijkheid tot het toevoegen van Webparts.

Praktijk

Onder het motto "al doende leert men" ben ik vervolgens begonnen aan het doorwerken van de **Webpart** tutorials, hierdoor was ik al snel instaat om mijn eigen

functionaliteiten aan de site toe te voegen. Daarnaast leverde het veel inzicht op in de mogelijkheden van WSS, een belangrijk punt is bijvoorbeeld dat WSS een eigen objectmodel bezit. Hierdoor is het relatief eenvoudig om gebruik te maken van de krachtige mogelijkheden die WSS biedt in de eigen webparts.

Bij het uitvoeren van de webparts bleek dat er telkens meer aandacht wordt besteed aan beveiliging. Zo moeten webparts ondertekend worden met een sleutel (public key cryptografie) en deze webparts moet dan samen met deze key als veilig gedeclareerd worden bij de webserver.

De beveiliging van webparts is dus goed geregeld, maar de toegangsrechten van WSS zelf zijn wat beperkt. WSS biedt wel een uitgebreide rechten structuur maar dit kan niet op ieder niveau van de sites worden geregeld, er moet duidelijk rekening meegehouden worden. Een mogelijkheid is bijvoorbeeld om in plaats van meerdere documentbibliotheken op een site te plaatsen er **subsites** onder de huidige site te maken. Op deze manier kan specifieke informatie die maar voor een bepaald gedeelte van de gebruikers interessant is worden gesplitst.

Ontwikkelen

Na basiskennis te hebben opgedaan werd begonnen aan de WSS versie van het productdossier, zodat er gebruik gemaakt kan worden van de mogelijkheden die WSS biedt. De belangrijkste nieuwe mogelijkheden zijn **in/uitchecken**, versie beheer, document werkruimtes en waarschuwingen. Al snel bleek dat de standaard navigatie structuur niet geschikt was omdat het productdossier als een naslagwerk van een enorme hoeveelheid documenten functioneert. Het was dus van belang om de navigatie ook voornamelijk op dit documentgedeelte te richten. Dit omdat de navigatie de belangrijkste manier is om de informatie te ontsluiten.

Webparts

Webparts zijn voor **WSS** de methode om functionaliteiten toe te voegen, daarom zijn er ook meerdere webparts gemaakt. Eerst een boomstructuur van de mappen in een documentenbibliotheek, deze **webpart** vormt het hart van de navigatie. Daarna zijn er een aantal webparts gemaakt die gegevens van de boom ophalen, een van deze webparts bekijkt in welke map van de boom er gekeken wordt en toont de documenten die zich in deze map bevinden. Daarnaast is er een **webpart** waarmee je kan zoeken op de documenten en die de boom gebruikt om de selectie te beperken door alleen de resultaten te tonen die binnen de geselecteerde map vallen.

Daarnaast zijn er ook nog webparts die het navigeren naar verschillende lijsten op de site mogelijk maken of het navigeren naar een **subsite** van de huidige site. En ook het kruimelpad ontbreekt niet.

Wat deze verzameling webparts demonstreert is dat je ze erg goed samen kunt laten werken, maar ook zonder elkaar kunnen. Zonder dat de boom aanwezig is kan je bijvoorbeeld nog steeds zoeken maar dan op alle bestanden in alle mappen. Hierdoor kan de gebruiker deze onderdelen toevoegen als hier behoefte aan is of natuurlijk weglaten. Ook zijn de mogelijkheden van de webparts uitgebreid, zoals het tonen van de email en het zoeken in documenten. Een beschrijving van mijn webparts zijn beschikbaar als [bijlage 3: Webparts](#).

Liisten

Alle inhoud van een **SharePoint** staat in de Database en wordt gepresenteerd als lijsten, hierdoor is het makkelijk om bijvoorbeeld een kolom toe te voegen en op die manier extra gegevens op te slaan over het document. Hiermee is er bijvoorbeeld de mogelijkheid gecreëerd om nieuwe documenten op de voorpagina te tonen als de gebruiker dat wilt door tijdens het toevoegen een vinkje aan te zetten en een datum in te vullen tot wanneer het document getoond moet worden. Dit is belangrijk omdat de gebruiker zo de nieuwe inhoud onder de ogen krijgt.

Buas en Fouties

Bij alle ontwikkelingen sluipen er een paar bugs in de programmatuur, het is echter wel altijd gelukt de fout op te sporen om vervolgens het probleem te verhelpen. Het debuggen is echter ook de reden dat een machine waarop webparts ontwikkeld worden ook WSS zelf moet bevatten.

Door mijn beperkte ervaring met **C#**, ben ik in het begin nog wel eens een verkeerde weg in geslagen. Zo heb ik voor het doorlopen van de **subsites** een methode gemaakt om een administrator te "impersonaten" omdat de methodes die ik gebruikte in mij code alleen beschikbaar waren voor administrator gebruikers. Enige tijd later liep ik tegen een methode aan die door iedereen aangeroepen kon worden en alleen de sites terug gaf waar deze gebruiker rechten op had. Ook is er een voorbeeld van een ingewikkelde functie die zichzelf aanriep om een stuk tekst in stukken te splitsen met een bepaald scheidingsteken. Dit was functioneel, echter

bleek de bestaande methode 'split' dezelfde functie te hebben. Ook op dit vlak zijn er ervaringen opgedaan.

Prestatie

Bij een veel gebruikte site als het productdossier is de prestatie van groot belang, hoe mooi en goed de informatie ook beschikbaar is als het te lang duurt heb je er niks aan. Oftewel het moet niet alleen werken maar ook werkzaam zijn. Mijn collega Bart heeft mij op een paar zaken gewezen waarmee de prestaties van de site een stuk omhoog gingen. Zo gebruikte ik om een tekst samen te stellen een + operator om dit te bereiken. De uitvoer van een zoek functie met bijna 1200 resultaten duurde echter 35 seconden. Nadat ik in plaats van de + operator gebruik maakte van een **StringBuilder**, werd dezelfde zoekfunctie in minder dan 1 seconden uitgevoerd. Ik denk dat dit een mooi voorbeeld is van hoe de theorie (vak JAVA) toch iets verschilt van de praktijk.

Gemak

Het doel van het gebruik van **SharePoint** is dat de gebruiker zelf makkelijk zijn persoonlijke weergave kan maken van de site, de webparts zijn hiervoor een belangrijke troef. Het mooie aan **SharePoint** is echter dat het inrichten van een site volledig gebeurt door het gebruik van de Web Browser. Met eenvoudige methoden zoals slepen, sluiten van **parts** en toevoegen, kan iedere gebruiker dit makkelijk inrichten. Via de webbrowser is het zelfs mogelijk om volledige sites op te zetten, het is zelfs de aanbevolen methode. Het is dus al snel duidelijk geworden dat **SharePoint** inderdaad biedt wat **AFAS** nodig heeft, voor het flexibeler maken van het eigen product.

Kennis **overdracht**

Omdat het belangrijk is om de opgedane kennis te borgen, is er ook tijd gestopt in het documenteren van deze kennis. Zo is er een document geschreven over de ontwikkeling voor WSS.

Ook is voor **AFAS** het hele installatie, migratie en back-up traject onderzocht, dit met als doel om een systeem uit te leveren waarmee derden direct aan de slag kunnen. Deze documenten worden tijdens de implementatie fase van dit product nog door mij bijgewerkt.

Onder het kader van kennis overdracht is er ook een presentatie gehouden over **SharePoint** en zijn mogelijkheden inclusief een demonstratie van het product. Daarnaast heb ik met mijn stagebegeleiders gesprekken gehad met als doel kennisoverdracht. Hierbij is de structuur en mogelijkheden van **SharePoint** uitgelegd en ook de code van de webparts.

Samenvattend

Het doel van deze fase was voornamelijk het kennismaken met WSS. En het opleveren van een bruikbaar systeem gebaseerd op WSS. Beide doelen zijn bereikt, de WSS vervanging van AKIMIS gaat geïmplementeerd worden. Ook is er veel kennis opgedaan en vastgelegd over **SharePoint**. En is er kennis gemaakt met de vele mogelijkheden van dit pakket zodat er tijdens de volgende fase bepaalt kan worden wat er wel en niet gerealiseerd wordt.

Er is in deze fase kennis gemaakt met veel verschillende aspecten die bij de ontwikkeling en het ontwerp van een dergelijk informatiesysteem komen kijken. Zo is er stil gestaan bij de installatie en de implicaties van deze inrichting op de werking van het systeem. Bij de ontwikkeling heb ik verschillende aspecten aangekaart waar onder andere tegen **aangelopen** werd. Zoals het maken van de webparts, het gebruikmaken van de **SharePoint** lijsten, het effect van foutjes en bugs daarna kwam ook de prestatie van het product even aan bod. Prestatie is een veel vergeten onderwerp, maar eigenlijk net zo belangrijk als de daadwerkelijke inhoud van het product.

I k sloot daarna af met het onder de aandacht brengen van het gemak dat ik zelf al heb ervaren met WSS en het documenteren van al deze bovenstaande vindingen met als doel het overdragen van kennis.

Implementatie van WSS

De tweede fase van de stage bestaat uit het leveren van ondersteuning bij de implementatie van het product dat in de eerste fase van de stage is gemaakt. Deze fase moet volgens de planning gebeuren in de periode van 25 maart tot en met 31 maart.

Het grootste gedeelte van deze fase bestaat uit het documenteren van alle aspecten die van toepassing zijn op de implementatie. De taak van het daadwerkelijk installeren ligt bij het systeembeheer van AFAS. Het echte inrichten van de productie omgeving gaat wel gebeuren door mijzelf in samenwerking met Henry van der Werf, Machiel de Graaf en Rolf de Jong.

Documentatie

Binnen AFAS is op dit moment nog weinig ervaring met **SharePoint**. Het doel van de documentatie is dus ook het informeren van de verschillende belanghebbende binnen AFAS. De documentatie omvat een document over de mogelijkheden van WSS, over de installatie procedures, de mogelijkheden met betrekking op het maken van back-ups, een gebruikershandleiding en een document over de ontwikkelomgeving. Hiermee zijn de doelgroepen; management, systeembeheerders, ontwikkelaars en gebruikers **geïnformeerd**.

De documentatie is voor een groot deel gebaseerd op mijn ervaringen, daarnaast is veel van de documentatie over WSS als basis gebruikt. Verder was voor het schrijven van de documentatie wat test werk nodig, met name voor de documentatie over het maken van back-ups en het herstellen van site op basis van deze back-ups.

Tools

Een aantal van de documenten bevatten stap voor stap bijlage waarin bijvoorbeeld staat beschreven **hoe** webparts aan de GAC toegevoegd kunnen worden. Standaard zijn er veel operaties die via de command line moeten gebeuren zoals het toevoegen van webparts aan de GAC. Daarom zijn er voor een aantal van deze stap voor stap bijlage tools gemaakt (batch bestanden), waarmee deze acties geautomatiseerd worden.

Installatie

Zoals eerder beschreven zal de installatie in de handen komen te liggen van het systeembeheer van **AFAS**, mijn rol hier is een consulterende. Naast de documentatie te hebben geleverd voor de installatie waarin ook een aantal installatie scenario's beschreven worden, is er advies gegeven over de inrichting (single server **vs** remote SQL). Verder zijn ook de versies van de software verder gespecificeerd.

Inrichten

Het inrichten van het **WSS** product op de productie machine, zal gebeuren op een avond, om de overlast te verminderen. De precieze structuur wordt dan ook bepaald, het is namelijk zo dat alle onderdelen (sjablonen & webparts) aanwezig zijn maar dat de exacte oplossing nog niet in zijn geheel vast ligt. Verwacht wordt dat de implementatie zeer snel voltooid moet kunnen worden omdat de inrichting eenvoudig van aard is, Het opzetten van de site op de productie machine en het bepalen van de uiteindelijke functies en structuur van het pakket gebeurt door mijzelf in samenwerking met **Machiel de Graaf** (Project Manager), **Rolf de Jong** (Directeur R&D (CTO)) en **Henry van der Werf** (Systeembeheerder).

Onderzoek WSS – Profitweb

Het onderzoek naar **WSS** en de koppeling met Profitweb is het tweede gedeelte van de stage. Dit onderdeel stond gepland op 31 maart – 8 mei, het bleek echter dat dit onderdeel veel raakvlakken had met Advies **WSS** – Profitweb. Daardoor omvat de laatste fase (Advies **WSS** – Profitweb) alleen nog het schrijven van het advies rapport gebaseerd op de resultaten van het Onderzoek **WSS** – Profitweb. Dit betekend ook dat de planning aangepast wordt. Onderzoek **WSS** – Profitweb staat nu voor 31 maart – 12 juni gepland, het 'Advies Toekomstige Ontwikkeling' is verplaatst naar 12 juni – 30 juni. Tussendoor staat er ook nog tijd gepland voor de algemene stage werkzaamheden zoals het maken van de scriptie en het voorbereiden op de afstudeerzitting.

Bij dit onderzoek stond de globale richting al vast, er wordt gekeken naar het vraagstuk hoe men **WSS** functionaliteiten uit het bestaande **Profit/ProfitWeb** kan halen. Het doel hiervan is om informatie te krijgen over de mogelijkheden van de samenwerking tussen deze systemen. Het eerste aspect van deze samenwerking richt zich op de portaal mogelijkheden van **WSS**. De aspecten die hiervoor van belang geacht werden waren nog niet gespecificeerd, aan het begin van deze fase is dit uitgewerkt. Hierin hebben wij (Machiel, **Bart**, Danny en ik) bepaald hoe we hier het beste vorm aan konden geven. Besloten is om eerst te kijken naar een manier om van een WSS site een portaal te maken. De beste oplossing leek ons dat er een menu (webpart) in **WSS** gecreëerd moest worden, waarmee de functies van Profitweb aangeropen konden worden.

Later hebben we besloten dat het voor zowel **AFAS** als voor de stage ook erg interessant zou zijn hoe deze koppeling andersom mogelijk is. Namelijk hoe kan Profitweb functionaliteit van **WSS** gaan gebruiken. Het idee is om gebruik te gaan maken van de **documentbeheer** functionaliteiten van **WSS** en van het waarschuwingssysteem.

Portaal menu

De onderzoeksaspecten die bij de bouw van het menu demonstratie model spelen zijn; hoe kan vanuit **WSS** gegevens uit Profitweb gelezen worden, wat is het gedrag van de bestaande componenten als ze aangeropen worden door **WSS**.

Het doel hiervan is om te kijken wat er in de huidige code niet goed kan samenwerken met WSS, vervolgens wordt het advies gebaseerd op onder andere deze gegevens.

Bij het aanroepen van de bestaande componenten zijn een aantal aspecten aan het licht gekomen, zo is het voor **SharePoint** van belang dat alle code die referenced is een strongname heeft. Het is zo dat de code van **AFAS** dat niet is, om dit op te lossen maak ik gebruik van "late binding" hierdoor is het wel mogelijk om deze code aan te roepen en dus ook mogelijk om gebruik te maken van alle objecten die **AFAS** beschikbaar heeft. Late binding is het aanroepen van de objecten in run time (als het programma draait), ten opzichte het traditionelere aanroepen van de objecten in Compile Time (tijdens de ontwikkeling).

De portaal structuur bestaat uit een WSS site op dezelfde server als een standaard Profitweb site. De WSS site vraagt aan een object alle gegevens op die nodig zijn om het menu op te bouwen, met dit menu worden vervolgens de standaard functies van de Profitweb site in de pagina van de WSS site geladen. Hierdoor kwamen de afhankelijkheden van de originele onderdelen aan het licht, zoals een afhankelijkheid van bepaalde frames (met een specifieke naam). Ook voeren de onderdelen van Profitweb allerlei scripts uit voor niet essentiële taken die afhankelijk zijn van onderdelen die in de portaal niet aanwezig hoeven zijn. De onderdelen van Profitweb functioneren echter gewoon in de portaal na een paar kleine aanpassingen. De onderdelen van **ProfitWeb** zijn dus goed te gebruiken in een portaal oplossing.

Informatie Parts

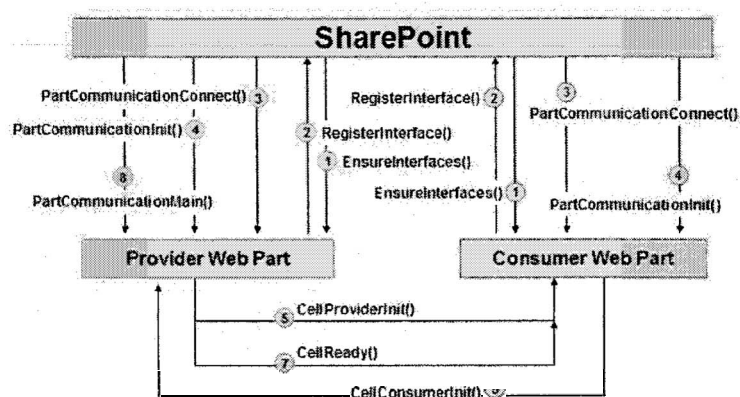
Een stap verder in het onderzoektraject richt zich op een demonstratie **webpart** die de informatie rechtstreeks vanuit **Profit** toont. Het doel van deze **webpart** is het verzorgen van een flexibele toegang tot de gegevens die **Profit** bevat. Deze **webpart** wordt gebaseerd op een Connectie interface die bedoelt is om gegevens en informatie uit te wisselen met producten van derden, de Get-Connector. Tijdens de bouw van dit demonstratie model wordt er gekeken naar de mogelijkheden en beperkingen van deze technologie. Hieruit komen eventueel verbeterpunten naar voren ten behoeve van het advies rapport.

Belangrijk is het om de informatie op een duidelijke manier in de **Webpart** weer te geven. Daarnaast is het doel om op de getoonde informatie door te kunnen zoeken, volgens het **drildown** principe. Daarvoor is het belangrijk om gekoppelde informatie

samen op de pagina te kunnen tonen. Een klanten dossier bestaat bijvoorbeeld uit een overzicht van de klanten gegevens maar ook uit een overzicht van alle correspondentie. Een van de twee losse onderdelen maakt het nog geen klantendossier, samen (met meer onderdelen) wel.

Het demonstratie model is opgesplitst in twee webparts, een overzicht **webpart** en een detail informatie **webpart**. De detail informatie **webpart** toon detail informatie bij geselecteerde regels in de overzicht webparts, door deze structuur is er sprake van het **drilldown** principe.

Deze webparts communiceren met elkaar via een interface (ICell-Provider/Consumer), deze interfaces zijn een onderdeel van de Sharepoint Architectuur. Een voorbeeld van deze webparts is beschikbaar als **bijlage 3: Webparts** onder het hoofdstuk: Get-Connector Webparts.



Afbeelding 1: Interface Architectuur

De **overzicht-webpart** is gebaseerd op de in de afbeelding getoonde **Provider Web Part**, de **Detail webpart** is gebaseerd op de **Consumer Web Part**.

De webparts kunnen iedere Get-Connector die is gedefinieerd in **Profit**, uitlezen en gebruikmaken van de filter mogelijkheid van deze technologie.

Er zijn met behulp van de interfaces een aantal verschillende scenario's te bedenken, waaronder het **Master/Detail** scenario, dat is **geïmplementeerd** in de demonstratie webparts. Verder kan er gedacht worden aan de **Parent/Child**, Alternatieve weergave van data en **Data entry/Filter** scenario's. Deze overige scenario's zijn vooralsnog niet mogelijk met de demonstratie webparts. Er wordt wel gewerkt aan het **Parent/Child** scenario. Deze scenario's zijn wel goed mogelijk met de interface technologie, een ander voorbeeld is een **webpart** die de foto van de, in een lijst, geselecteerde medewerker toont.

Koppeling Profit aan WSS

Het scenario van het samenwerken van **Profit** en WSS wordt aan beide kanten bekeken, in de voorgaande hoofdstukken ging het over de belangrijkste mogelijkheden die WSS uit **Profit** kon gebruiken. In dit hoofdstuk gaat het echter om

de mogelijkheden die **Profit** uit WSS kan halen. Het idee is om **Profit** gebruik te laten maken van de document opslag mogelijkheden van WSS. Ook kan het waarschuwingssysteem van WSS dan benut worden. Aan de uitwerking van dit onderdeel is nog maar net begonnen (12 mei) en zal hoogst waarschijnlijk nog niet voltooid zijn voor de inleverdatum van de scriptie, details hierover komen daarom aanbod bij de afstudeerzitting. Maar het zal zich voornamelijk gaan richten op een Documenten workflow die eindigt in de opslag van WSS.

Er zou een tweede gedeelte van het onderzoek kunnen komen dat zich richt op de mogelijkheid dat WSS Profitweb zou kunnen gaan vervangen, het is echter nog niet zeker of dit wel interessant is voor **AFAS**, zowel op technisch als commercieel niveau. Op het moment lijkt het er op dat de Portaal aanpak de meeste voordelen biedt, zeker als er gekeken wordt naar de hoeveelheid werk tussen beide mogelijkheden lijkt dit ook commercieel gezien de beste oplossing. Doordat het redelijk veel functionaliteiten haalt uit Profitweb met relatief gezien weinig werk en dus kosten. En dat het voor de klanten niet altijd mogelijk is om in het bezit te zijn van Windows server 2003 (een vereiste voor WSS). Met de portaal oplossing blijft ook gewoon het "oude" **ProfitWeb** beschikbaar voor deze klanten.

Samenvattend

In deze fase is gekeken naar de koppeling tussen WSS en Profitweb. En vanaf 12 mei wordt er gekeken naar de koppeling tussen Profitweb en WSS.

Bij deze koppelingen gaat het er om te kijken naar hoe deze producten geïntegreerd kunnen worden en hoe hier het beste resultaat uitgehaald kan worden. Hierbij zijn verschillende zaken aan het licht gekomen. Zoals de mate van de flexibiliteit van de bestaande Profitweb onderdelen waardoor het inderdaad mogelijk bleek om een portaal oplossing te realiseren. Ook zijn er nieuwe onderdelen gecreëerd waarmee een informatie voorziening gerealiseerd kan worden, deze onderdelen zijn gebaseerd op de Get-Connector technologie van **Profit** en de **webpart** interfaces van **SharePoint**. In de loop van deze fase gaat er nog gekeken worden naar het gebruik van de documentmanagement- en waarschuwingsmogelijkheden van WSS in **Profit**.

Verder is er een afweging gemaakt tussen de Technische en Commerciële aspecten van deze koppelingsmogelijkheden waaruit nog besloten moet worden of het tweede gedeelte van het onderzoek voor zowel **AFAS** als mij interessant zijn. Deze tweede

fase bestond uit een onderzoek naar hoe Profitweb volledig in WSS geïntegreerd zou moeten worden.

Op de bevindingen van alle aspecten wordt in de volgende fase een advies rapport voor AFAS gebaseerd.

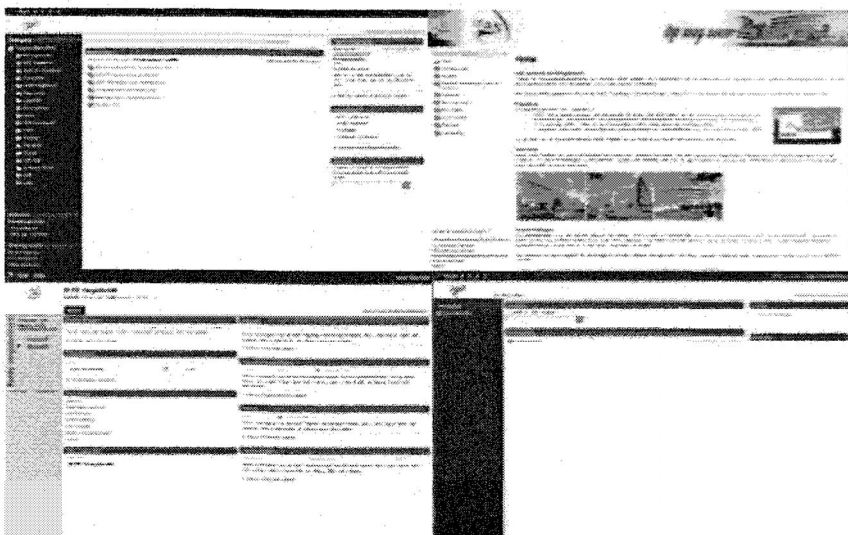
Advies bij ontwikkeling van de .NET versie

Het laatste onderdeel van mijn stage opdracht is, zoals in het voorgaande hoofdstuk is te lezen, opnieuw ingepland doordat er veel minder taken onder vielen dan ik van te voren had ingeschat. Voor de nieuwe planning staat dit in 12 juni – 30 juni, hiervan zullen dan ook geen resultaten in de scriptie staan en zal het ook nog niet volledig voltooid zijn als de afstudeerzitting gehouden word. Dit onderdeel omvat echter alleen de uitwerking van alle voorgaande ervaringen in een advies rapport voor AFAS. En die ervaringen zijn dan al opgedaan.

Resultaten

De resultaten van mijn stage zijn divers, het omvat sjablonen, webparts, documentatie, een onderzoek, demonstratie onderdelen ter behoeven van het onderzoek en een adviesdocument. Aan het onderzoek wordt op het moment van schrijven nog gewerkt en het advies zal pas gereed zijn aan het eind van de stage (30 juni).

Er is al wel gesproken over de webparts maar nog niet zoveel over de sjablonen voor WSS. De losse onderdelen van WSS bestaan in de vorm van webparts en de complete oplossingen voor WSS zijn terug te vinden in sjablonen. Een sjabloon bevat de hele site structuur, met de webparts er al in. Hiermee kan in een paar muisklikken een gehele site worden opgezet. Er is gebruik gemaakt van deze functionaliteit. Tijdens de stage zijn er verschillende type sites gemaakt deze zijn uiteindelijk in de vorm sjablonen opgeleverd. In totaal zijn vier type sites gemaakt, het eerste type is een site gericht op het opslaan en tonen van documenten, een archief site. Deze archief site is gebaseerd op de WSS versie van het **AKIMIS**. Het tweede type site is ook uitgebreid aanbod gekomen in dit document, het is een sjabloon gebaseerd op de site van het nieuwe **AFAS** gebouw. Dit sjabloon is bedoeld voor het opzetten van informatieve sites met een heel karakteristieke look en feel, de bannersite die de beheerder alle gemakken van **SharePoint** biedt. Verder is er een sjabloon voor een vergadersite die gekoppeld kan worden aan vergaderingen in MS Exchange. Het laatste sjabloon is een uitgeklede versie van de archief site en is bedoeld om het samenwerken van kleine teams te ondersteunen (Teamsite).



Van links naar rechts: AKIMIS-WSS Sjabloon, Banner Sjabloon, Vergader Sjabloon en het Team Sjabloon.

Afbeelding 2: Sjablonen

De sjablonen zijn goed gelukt en zijn erg gebruiksvriendelijk, daarnaast kan een site gebaseerd op een sjabloon gewoon aangepast worden aan de specifieke wensen voor de site. Standaard zijn de sites al erg compleet met onder andere opslagplaatsen voor documenten en afbeeldingen, **inclusief** versiebeheer en autoring.

Een ander resultaat zijn de webparts, die samen een pakket vormen om de informatie op een juiste manier te bereiken en tonen, deze webparts worden uitgebreid besproken in Bijlage 3: Webparts. De mogelijkheden van webparts zijn uitgebreid, tijdens de stage is maar van een klein deel van deze mogelijkheden gebruik gemaakt. Vanwege de beperkte tijd heeft de focus gelegen het naar boven brengen van de informatie die wordt opgeslagen in WSS. Dit was noodzakelijk omdat WSS niet echt sterk is op het gebied van de navigatie.

De hele stage bij **AFAS** staat in het teken van kennis op doen over **SharePoint**, deze kennis moet natuurlijk ook verspreid en vastgelegd worden. Hiervoor is documentatie geschreven over verschillende onderwerpen en is er doormiddel van besprekingen en presentaties gezorgd voor kennisoverdracht.

De aspecten die gedocumenteerd staan omvatten onder andere; installatie, **back-up/migratie**, ontwikkelomgeving, een gebruikers handleiding en een introductie van de mogelijkheden van WSS.

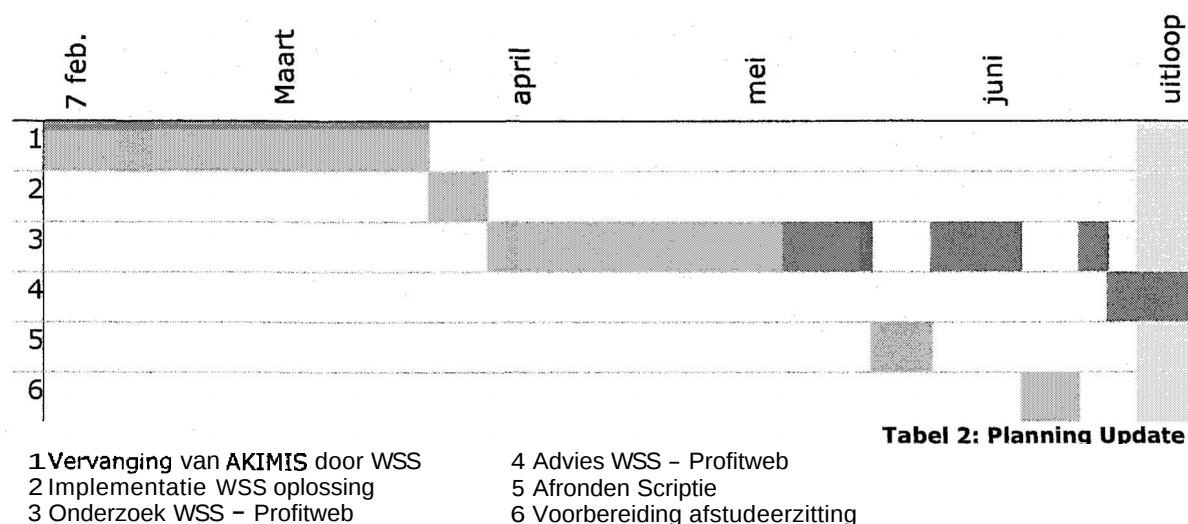
Bij het onderzoek zullen korte verslagen voor **AFAS** worden gemaakt over de resultaten van het onderzoek. Ter ondersteuning van het onderzoek zijn er een aantal prototype webparts gemaakt. Ook de beschrijving van deze webparts zijn beschikbaar in Bijlage 3: Webparts.

Wijzigingen op het Plan van Aanpak

Hoewel er altijd zorgvuldig wordt gekeken naar de planning wordt hier bijna zonder uitzondering iets vanaf geweken. Op een aantal punten is van de planning afgeweken maar op geen moment is de voortgang van de stage in gevaar gekomen. De eerste afwijking ten opzichte van de originele planning ligt in de toevoeging van een extra onderdeel tijdens de "Vervanging van AKIMIS door WSS". Hierin is het de vervanging van de site over het Nieuwe AFAS Gebouw ook opgenomen naar aanleiding van een gesprek met Ton van der Veldt. Dit was echter geheel mijn keuze om te doen omdat het een positieve toevoeging is aan de stage. Deze fase is echter wel grotendeels binnen de gestelde tijd gebleven met uitzondering van de afwerkingen aan bepaalde webparts die ook nog een aantal uren in de weken na deze fase hebben ingenomen.

De Implementatie fase is bijna geheel op tijd uitgevoerd, alle voorbereidende werkzaamheden hebben hierin plaats gevonden. De daadwerkelijke inrichting van een WSS oplossing is echter buiten deze periode komen te vallen. Dit kwam doordat de juiste versie van de WSS software moeilijk van Microsoft te verkrijgen was door een fout in hun organisatie. De daadwerkelijke opzet gaat één avond in beslag nemen en komt daardoor niet in conflict met de rest van de planning.

Zoals al eerder beschreven is de indeling van de onderzoek- en adviesfase veranderd waardoor er ook een verschuiving in de planning noodzakelijk was. De onderzoeksfase werd uitgebreid en de adviesfase ingekort. De planning die hierna is gemaakt en voor de rest van mijn stage is blijven **gelden** staat hieronder.



Conclusies en aanbevelingen

Het doel van het onderzoek is het bepalen welke mogelijkheden WSS biedt in samenwerking met **Profit/Profitweb**. De eerste richting waarnaar gekeken word is hoe WSS van Profitweb een flexibel systeem kan maken. Daarnaast is er gekeken naar de extra functionaliteiten die WSS kan bieden, nog steeds in het kader van de samenwerking met Profitweb. Uit dit onderzoek komen de aanbevelingen voor **AFAS**, die voornamelijk gaan over de zaken waar **AFAS** op moet letten als men deze samenwerking tussen WSS en Profitweb wilt realiseren. Deze aanbevelingen worden echter pas uitgewerkt aan het eind van mijn stage en zal zodanig hier niet in detail worden behandeld.

Om te beginnen kan ik stellen dat WSS een veelzijdig product is dat **AFAS** zeker iets te bieden heeft. **AFAS** is een bedrijf dat nieuwe technologieën niet schuwt, niet door het management en niet door de medewerkers. Dit is een belangrijke voorwaarde om een product als WSS succesvol te maken. Het richt zich voornamelijk op het ondersteunen van de gebruikers in hun werkzaamheden. WSS richt zich voornamelijk op het beheren van documenten en het ondersteunen van teams door het aanbieden van flexibele werkruimten. Binnen **AFAS** heeft WSS al een plaatsje veroverd als vervanging en uitbreiding van het **AKIMIS** systeem. En het kan in de toekomst nog veel mogelijkheden bieden op het vlak van de samenwerking tussen WSS en de **AFAS** software **Profit**.

De hoofdvraag was: kan WSS van Profitweb een flexibel systeem maken? Het antwoord hierop is ja. De aspecten die dit mogelijk maken liggen niet alleen in de mogelijkheden van WSS maar ook in die van **Profit**.

Zoals al eerder besproken in deze scriptie, is de mogelijkheid tot een portaal oplossing erg reëel, door een aantal kleine aanpassingen kunnen alle bestaande onderdelen gebruikt worden en kunnen er een veel nieuwe worden toegevoegd aan WSS. Deze oplossing is commercieel gezien interessant omdat er relatief weinig werk mee gemoeid is.

Een complexere oplossing waarbij WSS volledig als de basis kan dienen van Profitweb is ook mogelijk mede door de koppelingstechnologie van **Profit**. Het blijft hier echter bij het tonen van informatie daardoor is het niet geschikt als een vervanging maar eerder als een uitbreiding, door bijvoorbeeld cockpits op te bouwen uit deze onderdelen.

Een andere onderzoeksrichting die in dit document wordt benoemt, de richting waarbij **WSS** als complete vervanging van Profitweb zou moeten gaan functioneren, is ook bekeken. Het was echter al snel duidelijk dat dit zoveel werk in zou gaan houden dat het voor **AFAS** absoluut niet aantrekkelijk zou zijn. Voornamelijk ligt dit in het feit dat **WSS** standaard geen workflow functionaliteiten bevat.

De conclusie is dan ook dat **WSS** zeker de mogelijkheden bevat om Profitweb flexibeler te maken. De oplossing die het meeste biedt is een combinatie van de portaal oplossing en de webparts die zijn gebaseerd op de Get-Connector technologie. Daarnaast kan doordat Profit via **WSS** getoond word volledig samengaan met de **WSS** vervanging van **AKIMIS** en alle extra mogelijkheden die daarbij kwamen kijken. Hierdoor krijg je een veel uitgebreider en vooral samenhangend systeem.

Als laatste werd in de onderzoeksfase ook gekeken naar een mogelijkheid om Profitweb gebruikt te laten maken van **WSS** (dit is dus het omgekeerde van het bovenstaande concept).

Standaard bevat **WSS** de mogelijkheid tot een uitgebreid documentbeheer, inclusief versiebeheer en een goedkeuringssysteem, daarnaast kan de gebruiker zich actief laten waarschuwen voor veranderingen aan de documenten of de aanwezigheid van nieuwe documenten (of op andere lijst items zoals taken of aankondigingen).

Het laatste deel van het onderzoek heeft zich dan ook gericht op de samenwerking tussen documenten workflows van Profitweb en de opslag in de document bibliotheken van **WSS**. Uit het onderzoek is gebleken dat dit mogelijk is door de aanwezigheid van eventhandlers in de document bibliotheken van **WSS** en op een alternatieve wijze door de mogelijkheid om documenten via email in te sturen.

De ideale oplossing lijkt mij niet te liggen in de vervanging van Profitweb maar inderdaad op het gebied van samenwerking tussen deze twee producten. De vorm van samenwerking zie ik in een combinatie van de twee producten waarbij beide producten zelf doen waar zij goed in zijn maar waarbij deze als één product worden aangeboden. Door dit te combineren met de **WSS** vervanging van **AKIMIS** ontstaat er een rijk en compleet product, die naar mijn mening in ieder geval bij **AFAS** een mooi leven tegemoet kan gaan. Of dit echter allemaal gerealiseerd gaat worden ligt aan de tijd die **AFAS** kan vinden in zijn toch al drukke planningen.

Evaluatie

Mijn stage is zeer voorspoedig verlopen en ik heb veel kunnen realiseren in een relatief korte tijd. Doordat het zo voorspoedig ging heb ik meer kunnen aanpakken dan ik voordien had ingeschat. Ik kon mij dan ook verdiepen in de verschillende aspecten of er even extra tijd voornemen, hierdoor heb ik vooral mijn programmatuur nog eens rustig kunnen bekijken en dus ook verbeteren. Het gevolg hiervan is dat ik een hoge kwaliteit heb kunnen leveren bij de producten van mijn stage. Ook kreeg ik bij AFAS de mogelijkheid om mijzelf en mijn werk te profileren, zo heb ik presentaties gehouden waarbij ik het vooral had over WSS en de mogelijkheden. Ook heb ik gesprekken mogen voeren met geïnteresseerden waaruit bijvoorbeeld een heel nieuwe sjabloon type is voortgekomen. Door deze betrokkenheid vanuit de organisatie ben ik mij snel op mijn gemak gaan voelen binnen AFAS, wat mijn stage alleen maar ten goede is gekomen. Door de globale formulering van vooral het onderzoek kreeg ik de vrijheid om het onderzoek een richting te geven, natuurlijk in overleg met enkele collega's. Ik denk hierdoor dat het onderzoek daarom voor zowel AFAS en mijzelf interessant is gebleken. Deze vrijheid had wel tot gevolg dat het onderzoek- en adviesrapport moeilijk in te plannen was omdat vaak op de dag dat ik er aan begon pas vaststond wat het doel was van deze fase. Dit heeft ook geleid tot een verschuiving in mijn planning, voornamelijk bij de tijdsverdeling tussen het onderzoek- en adviesrapport. Dit neemt niets weg van mijn oordeel dat deze twee producten er beter op zijn geworden omdat het nu precies aansluit op de wensen van AFAS. Ook denk ik dat een strakke planning in dit opzicht niet gewenst was, omdat de planning werd gemaakt met erg weinig voorkennis van het product waar het onderzoek over zou gaan. Hierdoor was het onmogelijk om te voorspellen waar ik tegenaan zou lopen in dit traject. Het is natuurlijk wel goed om te realiseren dat deze aanpak ook potentiële valkuilen kan bevatten. Met deze aantekening wil ik mijn scriptie afsluiten en aangezien mijn stage nog niet is voltooid op het moment van schrijven, verwacht ik nog meer positieve ervaringen bij AFAS op te doen. In het resterende deel van mijn stage hoop ik daarom nog om een bijdrage aan AFAS te kunnen leveren via het advies rapport dat volgt op het onderzoek.

Paul A. Paschedag

Afkortingen / termen

.NET / .NET Framework (spreek uit als "dot NET")

Een verzamelnaam voor de nieuwe reeks van technologieën van microsoft zoals C# als opvolger van C++ en **ASP.NET** als opvolger van ASP

ASP / ASP.NET – Active Server Pages

Een technologie voor het bouwen van Webapplicaties, zie ook .Net.

AKIMIS – AFAS Knowledge & Information Management Interface System

Dit is een webtechnologie van **AFAS** die gebruikt wordt om informatieve sites vorm te geven.

Autoring

Het concept van insturen en goedkeuren van documenten (of andere inhoud). Zodat er een controleslag zit in het toevoegen van inhoud.

C# – (spreek uit als "C Sharp")

Een object georiënteerde programmeertaal en is een .NET technologie.

Early Binding

Het aanroepen van DLL's/objecten in Compile Time.

GAC – Global Assembly Cache

De GAC is de centrale opslagplaats van code (assemblies), door het in de GAC op te slaan is het beschikbaar voor de hele machine.

Get-Connector

Een tool waarmee gegevens uit **Profit** geëxporteerd kunnen worden.

Impersonaten

Het aannemen van een andere identiteit met meer rechten dan die je bezit om daarmee bepaalde acties uit te voeren,

OPB – OndernemingsProcesBeheer

Een visie van de oprichters van **AFAS** Ton van der Veldt en Piet Mars. De visie gaat over succesvol ondernemen door procesbeheer, meer informatie over deze visie is beschikbaar op www.oob.net en in boek vorm "De kunst van het succesvol ondernemen".

Late binding

Het aanroepen van DLL's in Runtime.

SDK

Software Development Kit, een pakket dat de programmeur instaat stelt om applicaties voor een specifiek platform te schrijven. In het geval van WSS bestond dit alleen uit documentatie.

SharePoint

Officieel wordt het gebruikt als een verzamelnaam voor alle **SharePoint** producten en technologieën, zoals **SharePoint Portal Server**, **Windows SharePoint Services** en **SharePoint Team Service**. In deze scriptie wordt hiermee altijd WSS (**Windows SharePoint Services**) bedoelt.

Stored Procedure

Een programma dat in de database draait, die complexe acties kan uitvoeren gebaseerd op de invoer van de gebruiker.

SQL - Structured Query Language

Een taal om gegevens uit een database op te vragen.

SQL Server - (spreek uit als "Ceequel Server")

Een Database systeem van Microsoft.

VB6 - Visual Basic 6

Een programmeertaal.

VB.NET - Visual Basic .Net

Een programmeertaal en opvolger van **VB6**.

Webpart

Een **onderdeel** van de WSS infrastructuur, die verschillende functionaliteiten bevat. De Webparts kunnen gemaakt worden in C# of **VB.NET**.

WMSDE - Microsoft SQL Server Desktop Engine

Een uitgekleepte versie van SQL Server.

WSS - Windows SharePoint Services 2.0

Een microsoft (**web**)**product** bedoelt om het samenwerken in team verband te ondersteunen. Het is een gratis product, maar alleen beschikbaar voor Windows server 2003.

Figuur- en tabelindex

Figuurindex

Afbeelding 1: Interface Architectuur.....	28
Afbeelding 2: Sjablonen	31

Tabelindex

Tabel 1: Planning	14
Tabel 2: Planning Update.....	33

Literatuurlijst

Microsoft Developers Network (MSDN), msdn.microsoft.com (SDK documentatie)

Microsoft TECHNET, technet.microsoft.com

TEK-TIPS – Forum for computer professionals, tek-tips.com

**Windows SharePoint Services Administrator's Guide,
www.microsoft.com/resources/documentation/wss/2/all/adminguide/en-us/default.aspx**

**MS SharePoint, Products and Technologies: Developers Conference 2003 (Interfaces)
<http://www.sharepointcustomization.com/demos/webcasts/Web%20Part%20Connections%201/GLS%20B/T416.ppt>**

Diverse bijlage

Bijlage 1: Artikel AFAS	41
Bijlage 2: Profit / Profitweb.....	44
Bijlage 3: Webparts	45
Navigatie	45
Bestanden in map	45
Kruimelpad.....	45
Subsites en Overige Links	45
Zoeken	46
Profitweb menu.....	46
Get-Connector Webparts.....	47

Bijlage ■ Artikel AFAS

De mannen achter AFAS hebben een eigenwijze kijk op een bedrijf leiden. Die passen ze toe in hun eigen onderneming, die dragen ze uit in publicaties en die zit 'in' de software die AFAS levert. Wie AFAS-software gebruikt, gaat als het goed is, een beetje op AFAS lijken.

"Nee, geen secretaresse. Mijnheer Van der Veldt houdt z'n agenda zelf bij".

Secretaresses zijn in het optiek van Ton van der Veldt en zijn 'compagnon' een luxe die niet past in een efficiënte organisatie. Toen zij in 1996 aan Getronics 'ontsnapt' waren er 6 administratieve krachten en 2 secretaresses nodig om 46 werknemers te ondersteunen. Nu telt AFAS 170 medewerkers en zijn er slechts 3 administratieve medewerkers.

Voor AFAS een kwestie van praktiseren van wat je preekt. Het bedrijf maakt geïntegreerde bedrijfssoftware en Van der Veldt en Mars geloven heilig dat een organisatie met zulke software efficiënter kan worden. Hun ervaringen dragen die visie: AFAS groeide autonoom van 4.200 naar 11.000 klanten. Terwijl de meeste IT-firma's de afgelopen jaren een stapje terug deden, steeg de winst naar belasting bij AFAS in drie jaar van 16 naar 20 procent. volgens Van der Veldt en Mars draait alles om focus, duidelijkheid en verantwoordelijkheid. Dat laat geen ruimte voor de rituelen en dikdoenerij die - zeker in de vette jaren - in de ICT zo vanzelfsprekend zijn geworden dat bijna niemand er het absurde van inzag. De management buy-out van AFAS was dan ook een ontsnapping uit een zelfgenoegzame improductieve bedrijfscultuur.

Rauw op het dak

Toen AFAS loskwam van Raet - kort voor de overname door Getronics - was een radicale verandering van de bedrijfscultuur de eerste prioriteit van Van der Veldt en Mars. Van der Veldt typeert de mores van het toenmalige Raet als 'een typische grote bedrijevencultuur', waarin iedereen zich met alles bemoeide, maar zich voor niets verantwoordelijk voelde. De cultuuromslag viel een meerderheid van de betrokken medewerkers aanvankelijk rauw op het dak. Van der Veldt: "Ik heb meteen duidelijk gemaakt dat we anders zouden gaan werken. Er was een mentaliteit ontstaan van 'gooi maar over de schutting'. Die moesten we zien om te buigen naar een resultaat en klantgerichte houding. En met zoiets kun je maar beter op dag één beginnen. Ja, ik ben best een baasje. Er werd natuurlijk al gauw gezegd

dat het allemaal veel te hard ging. Dat ik een te snelle stoomlocomotief was, waar de wagonnetjes achteraan slingerden terwijl de passagiers er aan alle kanten uit tuimelden."

Het waren vooral de commerciële medewerkers die moeite hadden met de nieuwe bedrijfscultuur, die niet alleen een appel op verantwoordelijkheden en afspraken inhield, maar van hen ook duidelijkheid naar klanten en resellers vereiste. Er moest klaarheid komen ten aanzien van procedures en technische standaarden: **AFAS** zou zich voortaan richten op één geïntegreerde oplossing voor het beheren van organisatieprocessen en die zou moeten werken binnen de Microsoft-omgeving. Exit **AS/400**, Oracle, Progress, DB2 en FileMaker. Exit koppelingen naar **WordPerfect**, **StarOffice**, Lotus Notes en wat dies meer zij.

Ingrijpend

De meest ingrijpende verandering was ongetwijfeld het rationaliseren van de wijze waarop de software wordt ontwikkeld. Om die zo efficiënt mogelijk te maken werd een stringente verdeling van verantwoordelijkheden doorgevoerd: een afdeling productmanagement werd opgezet als interne opdrachtgever van de afdeling Research and Development. Productmanagement stelt vast waar de klanten mee gediend zijn en definieert op basis daarvan de gewenste functionaliteit en voert (acceptatie-)tests uit op de software. Die aanpak voorkomt dat de technische mogelijkheden of beperkingen de ontwikkelingen van de functionaliteit gaan bepalen. Binnen R&D is wederom een tweedeling aangebracht. Eén groep onderhoudt de applicatie zelf, die **Profit** heet. Ze beschikt daartoe over een zelf ontwikkelde 'fabrieksmatige' ontwikkelomgeving die door de tweede groep wordt onderhouden en uitgebouwd. die ontwikkelomgeving, die erop gericht is de architectuur en onderhoudbaarheid van **Profit** te bevorderen en te bewaken, stelt **AFAS** in staat sneller te reageren op de vraag naar nieuwe functionaliteit. Mars: "Als wij nu nog net zo zouden werken als toen we begonnen, zouden we vijfmaal zoveel ontwikkelaars nodig hebben. Wij hebben geen offshoring nodig. Offshoring is de grootste onzin die er is. Het betekent gewoon dat ze de software-ontwikkeling niet in de klauwen hebben."

Logistieke organisatie

Eigenlijk is het 'in de klauwen' hebben van bedrijfsprocessen voor Van der Veldt en Mars precies waar het bij ondernemen om gaat. Dat geldt niet alleen voor **AFAS**, maar ook voor de klanten van **AFAS**. De geïntegreerde bedrijfsapplicatie '**Profit**' moet de klanten helpen hun 'ondernemingsprocessen' te beheren¹. Mars: "Met **Profit** maak je van een administratieve organisatie een logistieke organisatie. Het belangrijkste daarbij is de geïntegreerde workflow, die zorgt dat elke actie in het systeem een volgende oproept: 'uren maken' voor een klant is de bevestiging van een planning en triggert een factuur." Alle informatie over klanten en producten is voor medewerkers én klanten in één digitaal systeem beschikbaar. Niet alleen e-mails en Word-documenten, maar ook telefonische contacten en ingescande post. Van der Veldt: "Dat werkt geweldig, want de accountmanagers en de klanten beschikken online over dezelfde informatie. Er wordt dus minder gebeld om navraag te doen en er zijn minder misverstanden. Dat is goed voor de tevredenheid van de klant en het bespaart de accountmanager een hoop tijd." Klanten van **AFAS** kunnen op de **website** inloggen en daar alle informatie vinden over zichzelf; van leveringen en facturen tot storingsmeldingen en change-requests. Alle? "Ja, alle. We houden geen geheime records bij waarin we achter iemand's rug om aantekenen wat we eigenlijk van hem vinden. Dat hoort niet bij onze bedrijfscultuur", vindt Van der Veldt.

Leegloop

'Bedrijfscultuur' is een kernbegrip in het verhaal achter **AFAS**. De impact daarvan was zelfs zodanig dat binnen twee jaar na de buy-out **42** procent van de oorspronkelijke medewerkers afhaakte en z'n heil elders zocht. In de daarop volgende jaren liep dat percentage zelfs op tot 65 procent. Maar rouwig is Van der Veldt daar niet over: "Het schiep ruimte om nieuwe mensen aan te trekken, liefst starters, want die zijn niet 'historisch belast'. In Amsterdam zetten we een vestiging op die volledig op studenten draaide. Nieuwe technologieën en andere denkwijzen werden daar zonder enig voorbehoud of vooroordeel in de praktijk gebracht. Toen we die vestiging na een paar jaar integreerden met het moederbedrijf in Leusden, heeft dat de vernieuwing daar gestimuleerd."

Van der Veldt heeft z'n eigenzinnige ideeën over hoe je een bedrijf leidt niet allemaal zelf verzonnen. Een flink deel er van komt van de oudere en in het ondernemerschap door de wol geverfde Mars. Van der Veldt leerde Mars kennen als klant en gebruiker van boekhoud- en salaris toepassing van Raet. Met zijn uitgesproken en vaak provocerende opvattingen ontwikkelde Mars zich al snel tot vertrouwenscontact uiteindelijk tot compagnon in het avontuur **AFAS**.

Bijlage 2: Profit / Profitweb

Profit van AFAS is een softwarepakket dat zich richt op het volledig automatiseren van de bedrijfsprocessen, met als uitgangspunt grip op en inzicht krijgen in de organisatie. Door de integratie van de **verschillende** onderdelen van **AFAS Profit**, zoals HRM (personeelsinformatie), Payroll (salarisverwerking), CRM (relatiebeheer), Projecten, Workflow- en documentmanagement, Web, Abonnementen, Fiscaal en Financieel/Logistiek hoeven de gegevens slechts **éénmalig** ingevoerd te worden om zo toepasbaar te zijn in de andere onderdelen. De informatie uit de applicatie wordt getoond doormiddel van "Cockpits" hierdoor is het mogelijk om in één oogopslag inzicht te krijgen in de totale bedrijfsvoering van de organisatie. Managers en directie zijn dankzij deze cockpits die AFAS in haar producten heeft verwerkt, altijd up-to-date geïnformeerd.

Profit is gebaseerd op **microsoft** technologieën, de huidige generatie producten gebruikt SQL Server 2000 als database en is geschreven in VB. De nieuwe generatie gaat gebruikmaken van SQL Server 2005 en word geschreven met C# (.NET).

Profit wordt standaard geleverd met een intranettoepassing: Profitweb. Via Profitweb heeft men direct en overzichtelijk toegang tot de informatie over het personeel, klanten, resultaten, documenten etc.

Ook kan via deze toepassing de medewerker zijn eigen gegevens geautoriseerd raadplegen. Tevens kan de medewerker via Profitweb allerlei soorten aanvragen doen, waaronder een verlofaanvraag. Via Profitweb is het ook mogelijk documenten en mededelingen in uw organisatie te verspreiden. Deze documenten zendt u naar iedereen, of slechts naar een beperkte groep lezers. Ook kunt u er via een Workflow voor zorgen dat een of meerdere personen het document eerst als gelezen moeten markeren voordat het verwijderd kan worden.

Voor uitgebreide informatie over de **deelproducten** van **Profit** kunt u de **Website** raadplegen: www.afas.nl

Bijlage 3: Webparts

Om de lezer een indruk te geven van de webparts die tijdens de stage zijn ontwikkeld, volgt hier een omschrijving.

Navigatie

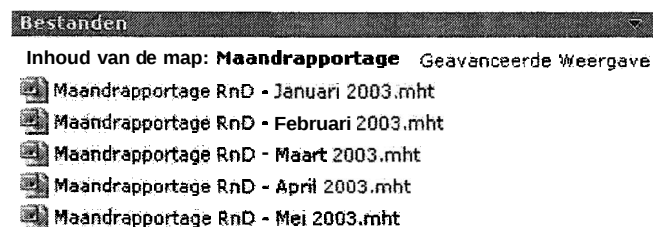
De eerste webpart die werd gemaakt is de navigatie boom. Deze boom laat de mappenstructuur zien en biedt de mogelijkheid hier doorheen te navigeren. In de loop van de stage is deze part uitgebreid zodat hij op verschillende manieren kan functioneren.



Dit zijn 2 voorbeelden van dezelfde webparts, door de opties in te stellen is deze webpart op veel manieren te gebruiken. De opties omvatten o.a. de mogelijkheid om alleen mappen of mappen en bestanden te tonen. De kleur van de tekst, het doel waarin de bestanden geopend moeten worden. Ook kan het icoontje voor het item ingesteld worden om een link te vormen naar de bewerkweergave.

Bestanden in map

Deze webpart werkt samen met de bovenstaande webpart en toont de bestanden in de map die is geselecteerd in de boom.



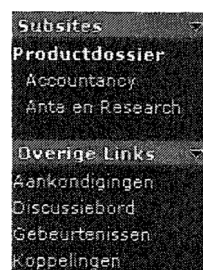
Deze webpart is ook gekoppeld aan de standaard beheer pagina's van WSS, die zijn te vinden onder Geavanceerde Weergave. Ook hier zijn een aantal instellingen om de webpart aan te passen zoals het wel of niet tonen van bestandsextensies.

Kruimelpad

Het kruimelpad luistert ook naar de navigatie boom en toont het afgelopen pad aan, zodat er makkelijk op ieder niveau terug gesprongen kan worden.

| Documenten AFAS | RnD Algemeen | Maandrapportage |

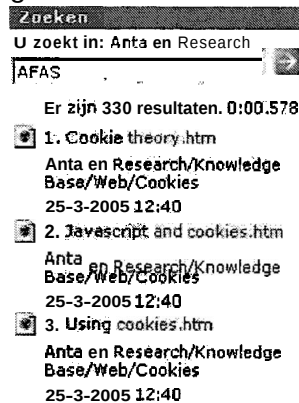
Subsites en Overige Links



Een website bestaat veelal uit 1 topsite en 1 of meerdere subsite, ieder van deze sites heeft weer bepaalde functionaliteiten, die altijd terug te vinden zijn in lijsten. De subsites navigatie geeft de mogelijkheid om door de verschillende lagen te navigeren. En de "overige links" biedt de mogelijkheid om de lijsten op de site te benaderen. Ook deze webparts hebben weer een aantal eigenschappen, bij de subsites webpart kan er bijvoorbeeld worden gekozen of er alleen de eerste laags subsites moet worden getoond of alle subsites (waar de gebruiker rechten op heeft).

Zoeken

WSS bevat een standaard zoekonderdeel, maar deze voldeed niet aan de eisen voor het nieuwe productdossier. Eigenschappen van de oude zoekfunctie waren bijvoorbeeld; alleen zoeken met OR tussen de termen, geen aanduiding van scope, geen boolean searches (**AND/OR/NOT**) en kon er niet gezocht worden op delen van



woorden.

Al deze dingen zijn wel mogelijk met de door mij gemaakte **webpart** (in combinatie met een gewijzigde stored procedure). Ook kan er ingesteld worden of eerst de eigenschappen van het document getoond moeten worden of dat het document meteen geopend moeten worden. Daarnaast geeft deze part een overzichtelijke presentatie van de resultaten, inclusief het aantal en de paden naar het bestand zodat het duidelijk wordt waar het bestand thuis hoort.

De bovenstaande webparts zijn allemaal "productie" webparts en zullen geïmplementeerd worden in o.a. het nieuwe productdossier en de nieuwe site over het AFAS gebouw.

Daarnaast heb ik in het kader van het onderzoek een aantal demonstratie modellen gemaakt, waarmee de mogelijkheden aangetoond konden worden.

Profitweb menu

Het eerste idee van het onderzoek was **om** te kijken hoe Sharepoint als portaal kon dienen naar Profitweb van AFAS. Hierdoor ben ik na overleg met **Machiel, Bart** en Danny begonnen aan een Menu **webpart** dat de functies van Profitweb aanroept. Hiermee konden we kijken naar het gedrag van Profitweb (omdat het niet gemaakt is om op die manier aangeroepen te worden). Daarnaast ga ik in dit prototype bestaande AFAS objecten aanroepen, dit is nodig omdat ik hiervan de gegevens verkrijg om het menu op te bouwen. Maar ook kon hier gekeken worden naar het gedrag van het samenwerken van deze objecten, die namelijk niet in dezelfde taal zijn geschreven.



Links is het prototype te zien (volledig functioneel na een paar aanpassingen) en rechts het originele menu van Profitweb.

Alle items van Profitweb worden door het nieuwe menu aan geroepen in een **IFrame** die op de WSS site staat.

Hiermee kan dus gekeken worden wat wel en niet werkt, ook is het maken van een koppeling naar de oude **AFAS** objecten gedemonstreerd.

Aantekening: de nummers in de items dienen voor een vertaalmatrix maar die wordt niet toegepast in de ontwikkelomgeving.

Get-Connector Webparts

Om de informatie vanuit Profit de in webparts te krijgen werd gebruik gemaakt van Get-Connectors, een technologie om gegevens uit Profit te exporteren. De webparts zetten deze gegevens om naar een datagrid weergave, daarnaast bevatten deze webparts de mogelijkheid om zich aan elkaar te koppelen via een interface (ICell Provider/Consumer). Daardoor kunnen ze een logische functionele informatie eenheid vormen waarbij één webpart de gegevens in een lijst toont en de andere als een detail weergave functioneert voor de gegevens uit die lijst. Het is mogelijk om meerdere webparts aan elkaar te koppelen waardoor een complexe weergave gecreëerd kan worden.

Relaties		Relatie Gegevens	
Relatie	Naam	Relatie	
btn 10032	Firma J.B.Aart	10032	
btn 10050	Ziekenhuis Almere	Naam	Firma J.B.Aart
btn 10096	Firma L.Boonakker	Datum	1-11-1995 0:00:00
btn 11336	Brouwer & Co	Rechtsvorm	Besloten vennootschap
btn 11638	Coen & Zn	Branche	Groothandel
btn 11811	HiFi Determeyer	Homepage	www.jbaart.nl
btn 12201	Engels & Co	Geblokkeerd	nee
btn 12785	Ferdy's Sound	Relatie Adres	
btn 12941	Fransen b.v.	Relatie	10032
btn 13252	de Groot Audio	Naam	Firma J.B.Aart
btn 13255	F.de Groot.	Straat Huisnr	Schoterweg 56
btn 13784	HiFi House	Toevoeging	
btn 15436	K.Karels b.v.	Postc wpl	2025 PL HAARLEM
btn 15844	Limmens b.v.	Land	
btn 16401	Neusink Holding b.v.	Kix	2025PL56
btn 16404	Neusink Sittard b.v.		
btn 16410	Neusink Venlo b.v.		

Hierboven staat een voorbeeld van een lijstweergave met twee detail weergaven, de gegevens komen via Get-Connectors uit Profit. Ook word er nog aan een "detail-lijst" weergave gewerkt.