

Ovidius

***Revitalisatie:
Standaard Aanpak van het Vooronderzoek***



LogicaCMG OVIDIUS

Revitalisatie:
Standaard aanpak van het vooronderzoek

Afstudeerscriptie
Versie 1.2

Opdrachtgever:
Mario In den Haak
Competence Director
BU Application Development 1
LogicaCMG Nederland B.V.

Internetsite:
www.logicacmg.com

Begeleiders:
Ronald de Ruijter,
Consultant/ Projectleider Ovidius Revitalisatie

Ronald Evers,
Solutions Manager

Hogeschool Utrecht
Information Engineering
HU Amersfoort

Eerste examiner:
Diana Boekman

Student:
Kübra Soykan

Studentnummer:
1157354

Amstelveen, 19 december 2005

Voorwoord

Dit verslag is geschreven in het kader van mijn afstuderen voor de opleiding Information Engineering aangesloten aan de Faculteit Natuur & Techniek van de Hogeschool van Utrecht.

Het afstuderen vindt plaats van september 2005 tot februari 2006 bij LogicaCMG Nederland B.V. te Amstelveen. Dit document beschrijft de werkzaamheden die verricht zijn tot december 2005. Daarnaast zullen er aspecten naar voren komen van werkzaamheden die na de inleverdatum van de scriptie verricht moeten worden"

Ter ondersteuning van de werkzaamheden van een consultant heb ik tijdens mijn afstuderen gewerkt aan een Standaard plan van aanpak van het vooronderzoek van revitalisatieprojecten. Daarnaast heb ik onderzoek gedaan naar de verschillende alternatieven van een prototype om enerzijds de beslissing van een consultant efficiënter te maken/ ondersteunen, anderzijds zodat de consultant zijn conclusie en advies beter kan onderbouwen. Hierbij heb ik onderzocht welke technische, functionele en beheersmatige aspecten van een applicatie/ systeem binnen een revitalisatieproject essentieel van belang zijn.

Dit document beschrijft onder andere de afstudeeropdracht en organisatie waarbinnen het afstuderen heeft plaatsgevonden. Ook wordt de manier van aanpak, bevindingen, resultaten, conclusies en een evaluatie toegelicht. Verder is dit document gericht op alle geïnteresseerden binnen LogicaCMG Nederland B.V. en Hogeschool Utrecht.

Ik wil iedereen bedanken die heeft meegewerkt aan het realiseren van mijn afstudeeropdracht. Diana Boekman wil ik bedanken voor haar ondersteuning en begeleiding vanuit de opleiding Information Engineering. Vanuit LogicaCMG wil ik Ronald de Ruijter bedanken voor zijn goede begeleiding, openlijke karakter en gastvrijheid. Mario In den Haak wil ik bedanken voor het beschikbaar stellen van de afstudeeropdracht en zijn goede zorgen voor het verloop van mijn afstudeerstage. Daarnaast wil ik alle betrokkenen personen, waaronder Ronald Evers, Mohamed Zarhouni, Regis Dwaalster, Filiz Kaynak, David aan de Wiel en het alle medewerkers van de BU Application Development 1, in zijn geheel bedanken voor het beschikbaar stellen van hun tijd en kennis.

Kübra Soykan

Amstelveen, december 2005

Samenvatting

Het bedrijf LogicaCMG biedt haar klanten als alternatief voor nieuwbouw van bestaande applicatie/systemen een mogelijkheid voor revitalisatie aan. Bij LogicaCMG wil men het proces van analyseren van mogelijke revitalisatie projecten automatiseren, zodat zichtbaar wordt welke aspecten daarbij een ondersteunende rol spelen.

De uitvoering van de afstudeeropdracht heeft plaats gevonden bij de afdeling BU Application Development van LogicaCMG te Amstelveen. In de periode van september 2005 tot februari 2006.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen welke technische, functionele en beheersmatige aspecten van een applicatie/ systeem een belangrijke rol spelen bij een vooronderzoek van revitalisatieprojecten. Deze aspecten zijn verwerkt in een standaard plan van aanpak dat kan worden gehanteerd als ondersteuning bij het geven van een advies over revitalisatie.

Tijdens het onderzoek is de huidige checklist (quickscan) geherstructureerd naar de drie aspecten. Daarna is voor de realisatie van deze afstudeeropdracht gefocust op de volgende oplossingsalternatieven:

- **Scorelijst:** een vertaling van de onderzochte aspecten naar scores, waarbij is gekeken in welke mate scores aan de huidige checklists (quickscan) toegekend konden worden.
- **Model Erlich**, waarbij is gekeken naar in welke mate de huidige checklists (quickscan) van LogicaCMG geïntegreerd kon worden naar dit model.
- Het '**opslaan van interne kennis**' door middel van interviews met ervaren mensen. Het opslaan van interne kennis was nodig vanwege de detachering van consultants waardoor de kennis binnen LogicaCMG aanwezig, maar niet altijd beschikbaar is. Daarnaast was meer informatie benodigd voor het creëren van voldoende begrip betreffende de processen en werkzaamheden in een vooronderzoek revitalisatie. Een ander doel van dit oplossingsalternatief was het beter toegankelijker maken van de checklisten door informatie te vergaren over de ervaringen en visie in het gebruik hiervan.

In deze scriptie wordt vanwege de behoefte vanuit het bedrijf aan praktisch toepasbare procedures vooral gekeken naar het beter organiseren van de middelen die nuttig zijn tijdens een vooronderzoek van revitalisatieprojecten, de aandachtspunten waar op gefocust moet worden en een efficiënter communicatiebeleid van het management naar de consultants toe, vóór aanvang van deelname aan een vooronderzoek revitalisatie.

Aan het eind van januari 2006, de aflooptdatum van deze afstudeeropdracht, zal het eindproduct met zijn gehele structuur opgeleverd worden waarin de adviezen en bevindingen verwerkt zullen zijn.

Inhoudsopgave

1. Bedrijfsanalyse	6
1.1 LogicaCMG	6
1.1.1 LogicaCMG: Marktpositie	6
1.1.2 LogicaCMG: Organisatiestructuur	7
1.2 BU Application Development	8
1.2.1 Status BU Application Development	8
1.2.2 Organisatiestructuur	8
1.2.3 Scope	9
2. Revitalisatie	10
2.1 Wat is revitalisatie?	10
2.2 Voordelen	10
3. Opdrachtschrijving	11
3.1 Huidige organisatieomgeving	11
3.2 Probleemstelling	12
3.3 Centrale vraag & deelvragen	12
3.4 Opdrachtschrijving	12
3.5 Doelstelling	12
3.5 Eindresultaat	13
4. Aanpak	14
4.1 Fasering & planning	14
4.2 Onderzoeksfase	14
4.3 Definitiefase	15
4.4 Ontwerpfase	15
4.5 Rapportagefase	15
4.6 Afsluitingsfase	16
5. Oplossingen	17
5.1 Huidige checklist (Quickscan)	17
5.2 Verdeling	17
5.2.1 Technische aspecten	18
5.2.2 Functionele aspecten	18
5.2.3 Beheersmatige aspecten	19
6. Alternatieven	20
6.1 Het toekennen van scores aan de huidige checklist (Quickscan)	20
6.1.1 Resultaat	21
6.1.2 Conclusie	22
6.2 Verdeling huidige checklist naar het model van Erlich	23
6.2.1 Resultaat	25
6.2.2 Conclusie	25
6.3 Opslaan van interne kennis	25
6.3.1 Aanleiding	25
6.4 Interviews	26
6.4.1 Doelgroep	26
6.4.2 Doel	26
6.4.3 Structuur	26
6.5 Bevindingen	27
6.5.1 De uitvoering van werkzaamheden	27
6.5.2 Huidige checklists	28
6.5.3 Scenario's	28
6.5.4 Ovidius portfolio	29
6.6 Resultaten	29

7. Procesbeschrijving vooronderzoek revitalisatie	31
7.1 Inleiding	31
7.2 Procesverloop revitalisatieprojecten	32
7.3 IDEF A-1 diagram	34
8. Standaard Plan van Aanpak	35
8.1 Eindproduct	35
8.2 Doel	35
8.3 Doelgroep	35
8.4 Gebruik	35
8.5 Structuur	36
8.6 Status & Implementatie	36
9. Resultaten	39
9.1 Inleiding	39
9.2 Onderzoek	39
9.3 Eindproducten	40
10. Adviezen/ aanbevelingen	42
10.1 Inleiding	42
10.2 Alternatieven van oplossingen	42
10.2.1 Het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan)	42
10.2.2 Verdeling huidige checklists naar het model van Erlich	42
10.2.3 Opslaan van interne kennis	43
11. Conclusie	45
12. Evaluatie	47
13. Geraadpleegde literatuur	47
14. Bijlagen	50

1. Bedrijfsanalyse

1.1 LogicaCMG

LogicaCMG is een wereldwijde actieve dienstverlener op het gebied van management en ICT consultancy, systeemintegratie en outsourcing. Met een uitgebreide expertise in draadloze datacommunicatie ondersteunt LogicaCMG klanten in diverse markten, zoals telecommunicatie, bank- en verzekeringswezen, energie en utilities, industrie, distributie, transport en de overheid. De onderneming ontstond uit de fusie van Logica en CMG in december 2002 en heeft ca 20.000 medewerkers in dienst, kantoren in 34 landen en bijna 40 jaar ervaring in ICT-dienstverlening. LogicaCMG is genoteerd aan de beurzen van Londen en Amsterdam.

LogicaCMG levert diensten op tal van terreinen, zoals management- en ICT-consultancy, systeemontwikkeling en –integratie en neemt voor haar klanten complete bedrijfsprocessen in beheer. Het bedrijf ontwikkelt en implementeert oplossingen voor klanten over de hele wereld. Zij maakt daarbij gebruik van geavanceerde technologieën die direct doorwerken in de bedrijfsresultaten van de klant. LogicaCMG heeft dit verwoord in haar mission statement: 'To help leading organizations worldwide achieve their business objectives through the innovative delivery of information technology and business process solutions'

LogicaCMG richt zich tevens op gedifferentieerde activiteiten met toegevoegde waarde die onmisbaar zijn voor het zakelijke succes van haar klanten. Zij helpt bedrijven hun concurrentiepositie te versterken met de volgende competenties:

- Business en management consultancy
- Systeemintegratie
- Systeemontwikkeling & - implementatie
- Projectmanagement
- (Business process) outsourcing
- Testen
- Enterprise resource planning
- HRM & payroll solutions
- Mobile business

De strategische kern bestaat uit drie belangrijke klantgerichte doelstellingen: bedrijfsinnovatie, bedrijfsoptimalisatie en IT-optimalisatie. Zo richt LogicaCMG zich speciaal op deze terreinen. Deze focus heeft geleid tot de oprichting van unieke kenniscentra die binnen LogicaCMG geledingen een cruciale rol te spelen bij de totstandkoming van de ideeën expertise. Voor de klanten van LogicaCMG betekent dit dat zij met succes projecten kunnen uitvoeren die zijn gericht op het realiseren van essentiële ICT-doelstellingen en mogelijkheden.

1.1.1 LogicaCMG: Marktpositie

LogicaCMG is een van de grotere ICT dienstverleners van Nederland. Dankzij het snelle inspringen van LogicaCMG, op de mobiele markt eind jaren negentig, hebben zij een groot marktaandeel in de sms afhandeling over de hele wereld.

Vooral op het gebied van outsourcing zijn Getronics, Pinkroade, CapGemini, Ordina en IBM de directe grote concurrenten.

De marktpositie binnen de IT Consultancy markt behoudt LogicaCMG door het inspelen op de huidige commitment tegenover de aanwezige klanten.

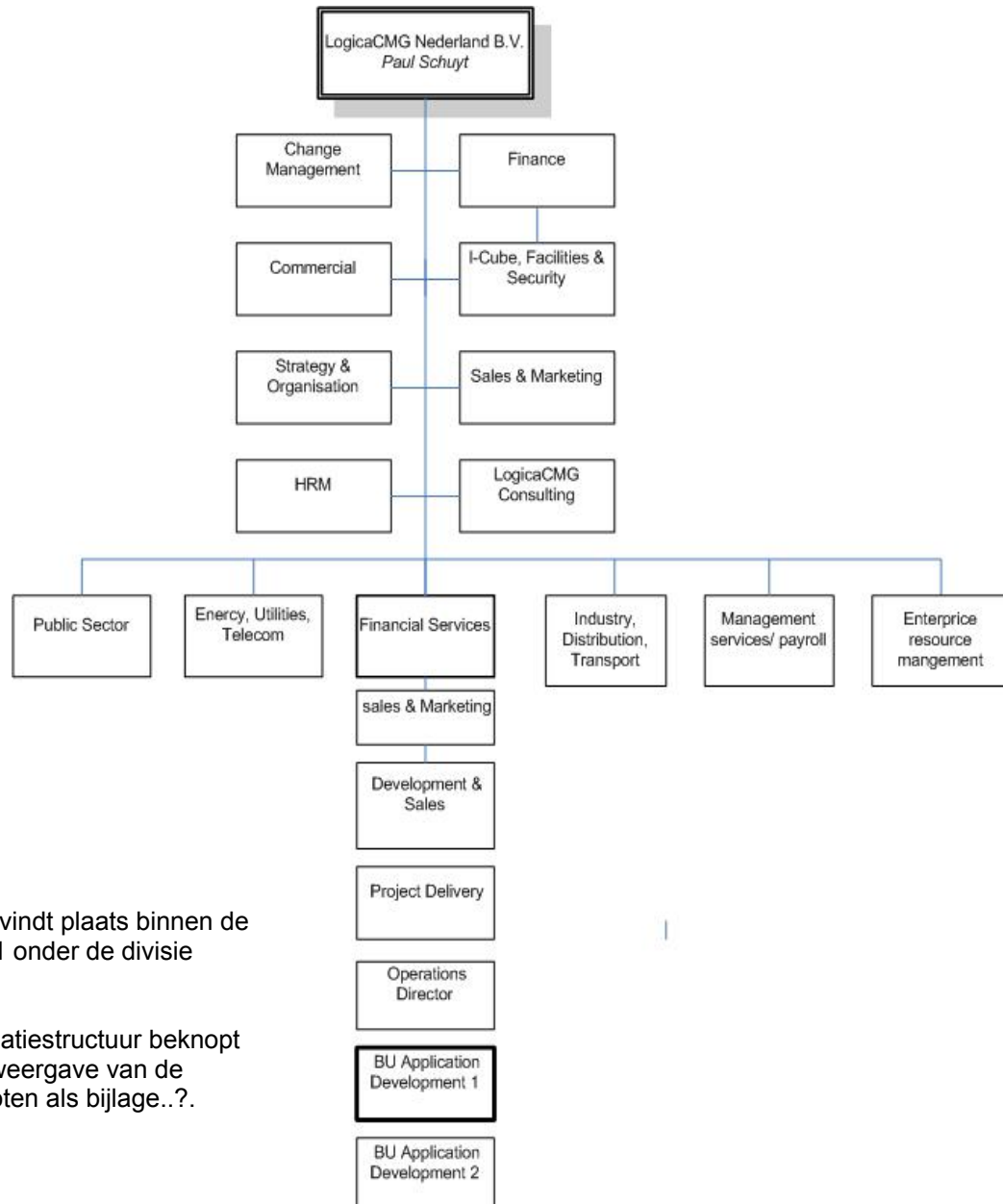
1.1.2 LogicaCMG: Organisatiestructuur

LogicaCMG Nederland B.V. is een grote organisatie, met een kleine topleiding en zelfstandige divisies. Binnen deze vorm van organisatiestructuur functioneren de afdelingen en divisies met grote zelfstandigheid binnen de van te voren gemaakte afspraken en gestelde eisen. Hierbij worden de onderdelen binnen deze organisatie vrijgelaten op de manier waarop deze tot stand komen, mits het juiste eindresultaat op het juiste tijdstip met de juiste kwaliteit tot stand komt.

Aan het hoofd van LogicaCMG staat de Chief Executive Paul Schuyt. Hij wordt ondersteund door 6 afdelingen met daaronder zes verschillende divisies.

De realisatie van de opdracht vindt plaats binnen de BU Application Development 1 onder de divisie Financial Services.

In afbeelding 1.0 is de organisatiestructuur beknopt weergegeven. Een volledige weergave van de organisatiestructuur is bijgesloten als bijlage..?.



Afb. 1.1 Organogram LogicaCMG Nederland

1.2 BU Application Development

1.2.1 Status BU Application Development

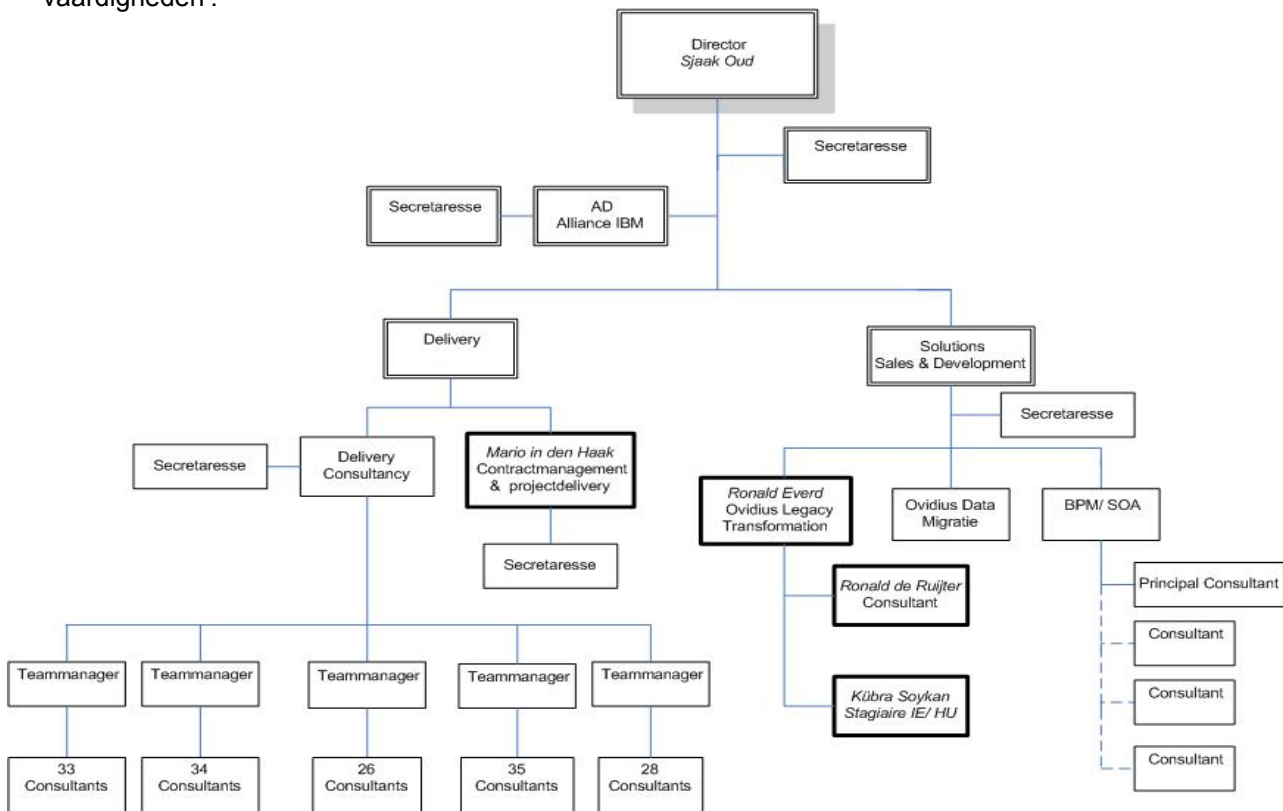
BU Application Development wil de 'partner of choice' zijn op het gebied van systeemontwikkeling in de brede zin van het woord. Door de inzet van marktleidende technologie en oplossingen en de beste mensen worden klanten optimaal ondersteund bij het realiseren van IT applicaties met procesinrichting. Dit wordt mede gedaan door aanname van projecten, detachering of direct door het bieden van halffabrikaten in solutions van de divisie Financial Services.

De BU heeft een sterke positie op operationeel niveau, met name bij banken. Daarnaast heeft de BU goede relaties met partners in gekozen specialisaties. Tevens heeft deze BU goed gespecialiseerde en ontwikkelde competences en heeft de BU een sterk innovatief vermogen.

De teams zijn georganiseerd naar rollen en kennisgebieden waarbij regelmatig trainingen en intervisies worden gegeven om de kennis actueel te houden en te ontwikkelen.

1.2.2 Organisatiestructuur

Aan het hoofd van de BU Application Development staat de director Sjaak Oud. Deze BU is onderverdeeld in twee competences "Delivery" en "Solutions Sales & Development". De competence Delivery is verantwoordelijk voor de ontwikkeling, ondersteuning en het beheer van projecten binnen de BU. Zij dragen onder andere zorg voor het behalen van de planning. De opdracht valt onder het bedrijfsonderdeel 'Ovidius Legacy Transformation'. Deze staat onder leiding van de 'Solutions Sales & Development'. Zij dragen zorg voor de verkoop, logistiek en het marketingbeleid van projecten. De BU is een professionele organisatie met het coördinatiemechanisme 'standaardisatie van vaardigheden'.



Afb. 1.2 Organogram BU Application Development.

Bij een professionele organisatie ligt de nadruk op de professionele medewerkers. Zo is iedere medewerker zelf verantwoordelijk voor zowel de planning en de uitvoering als de controle op de werkzaamheden. Bij deze vorm van coördinatiemechanisme 'standaardisatie van vaardigheden' is de afstemming al ingebouwd tijdens de opleiding van de medewerkers. Binnen de BU weten alle medewerkers wat van hem/ haar verwacht wordt en andersom ook wat men van een ander kan verwachten. Het managementteam bestaat uit 12 personen met 6 secretaresses, en 156 consultants welke in 5 teams zijn onderverdeeld. Tevens zijn binnen de BU 23 subcontractors aanwezig.

1.2.3 Scope

De afstudeeropdracht is gerelateerd aan de methode Ovidius binnen de BU Application Development 1. De methode Ovidius heeft betrekking op de aanpak van revitalisatieprojecten van applicaties/systemen. De afstudeeropdracht is gericht op de fase 'tactiek & analyse' van Ovidius ter inventarisatie van het probleem van de klant.

2. Revitalisatie

2.1 Wat is revitalisatie?

Door de behoefte aan kostenbeheersing en flexibiliteit ontstaat steeds meer druk op organisaties om hun applicaties/ systemen structureel te verbeteren. De implementatie van een compleet nieuw softwarepakket is kostbaar, ingrijpend en niet zonder risico's. Daarom biedt LogicaCMG met revitalisatie een alternatief.

Bij revitalisatie van systemen kunnen verschillende aanpassingen worden doorgevoerd, zoals:

- Herstructureren van applicatiearchitectuur tot een meerlagenstructuur;
- Opdelen in functionele componenten;
- Selecteren specifieke onderdelen van de applicatie, zodat de overige delen vervallen;
- Vervangen van flat files of verouderde databases door moderne databases, zoals een conversie van IDMS naar DB2;
- Aanpassen programmeertaal waarin de applicatie is geschreven;
- Migratie naar een ander platform;
- Omzetten van een batch georiënteerd systeem naar een real-time systeem.

Hiermee varieert revitalisatie in omvang van een ingrijpende onderhoudsrelease tot het bijna volledig ontwikkelen van een nieuw systeem.

2.2 Voordelen

Met revitalisatie wordt voornamelijk de toegepaste techniek aangepast en verbeterd. Deze methode is dan ook met name geschikt voor applicaties/ systemen aan bruikbare functionaliteit, maar die technische tekortkomingen hebben.

In die gevallen biedt revitalisatie een aantal voordelen ten opzichte van een nieuwbouwtraject of de implementatie van een standaard pakket:

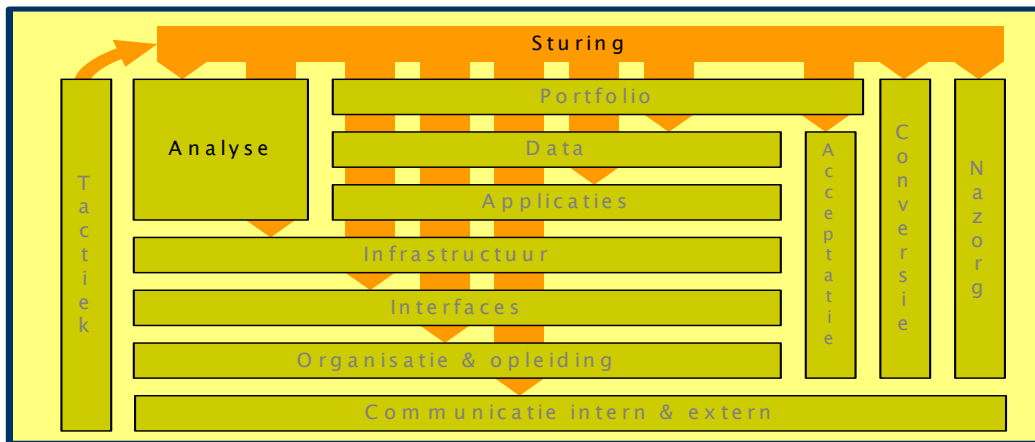
- Veel zekerheid; Revitalisatie biedt maximale zekerheid over 100% behoud van bestaande functionaliteit;
- Lagere kosten. Ook bij grootschalige revitalisaties bedragen de kosten in praktijk minder dan de helft van de ontwikkeling van een nieuwe applicatie;
- Sneller resultaat . Als basis voor revitalisatie worden de bestaande systemen gebruikt. Hierdoor is het analyse traject aanzienlijk korter en (her)bouw sneller door hergebruik van code;
- Beperkte belasting organisatie. Doordat bestaande applicaties de basis vormen, is de impact voor de organisatie beduidend kleiner, zowel tijdens het project als na invoering van de nieuwe applicatie/ het systeem.

Hiermee biedt revitalisatie een alternatief om te komen tot toekomstvastе applicaties/ systemen met toegevoegde waarde voor IT en business.

3. Opdrachtomschrijving

3.1 Huidige organisatieomgeving

De afgelopen jaren hebben consultants van LogicaCMG verschillende revitalisaties uitgevoerd. Voorheen gebeurde dat altijd zonder integrale aanpak. Nu zijn alle ervaringen van de reeds uitgevoerde conversies gebundeld in een integrale aanpak voor revitalisaties van systemen. Deze aanpak heet OVIDIUS. Deze manier van aanpak is onderverdeeld in fasen die met name parallel lopen. In het hieronder afgebeelde schema is dan ook te zien dat alle fasen van de Ovidius aanpak vele onderdelen van een organisatie beslaat:



Afb. 1.3 Portfolio Ovidius

Bij alle revitalisatieprojecten is de eerste stap het bepalen van de tactiek en het maken van een stappenplan. Binnen deze fase wordt onder andere vastgelegd welke trajecten voor een project relevant zijn. Belangrijke keuzes in de tactieffase zijn onder andere:

- revitalisatie in 1 keer of in etappes;
- geautomatiseerde revitalisatie, handmatige, of een combinatie daarvan;
- gelijktijdige aanpassing van de architectuur bijvoorbeeld door standaard i/o-modules of koppeling aan middle-ware;
- sanering van producten;
- schaduwdraaien gedurende een periode.

Doel van de analyse is de onderdelen van de te revitaliseren systemen, de gegevens en de producten diepgaand te inventariseren en inhoudelijk te bekijken. Op basis van deze analyse kunnen de vervolgstappen worden uitgezet, gepland en bemand.

Tot de analyse behoren bijvoorbeeld:

- het vaststellen van de verschillende varianten bij de producten, de klanten en de leveranciers;
- het vaststellen van de datamodellen;
- de samenhang van de gegevens;
- het inhoudelijk beoordelen van de (kwaliteit van) gegevens;
- het inventariseren en inhoudelijk bekijken van de programma's en de programmastructuren;
- het specificeren van regels voor verschoning en aanpassing;
- de eisen voor het omgaan met historie;
- de eisen voor controle en acceptatie.

3.2 Probleemstelling

Binnen de revitalisatieprojecten met behulp van de Ovidius aanpak, zijn de fasen 'tactiek' en 'analyse' bepalend voor de verdere aanpak van revitalisatie van een applicatie/ systeem. Deze twee fasen kunnen samengevat ook wel het 'vooronderzoek' van een revitalisatieproject genoemd worden. LogicaCMG heeft op basis van ervaring achterhaald dat binnen de fasen 'tactiek' & 'analyse' van de Ovidius methode, het vooronderzoek niet gestructureerd en gestandaardiseerd is. Hierdoor worden beslissingen voor het wel of niet revitaliseren onvoldoende gestructureerd genomen. Om het beslissingstraject of een revitalisatieproject zinvol is, is LogicaCMG opzoek naar een aanpak om dit te realiseren.

3.3 Centrale vraag & deelvragen

Naar aanleiding van het boven beschreven probleem kunnen de volgende centrale en deelvragen geformuleerd worden:

- Centrale vraag:
 1. Welke functionele, beheersmatige en technische aspecten van een bestaande applicatie moeten worden onderzocht om het "het vooronderzoek" voor revitalisatie beter te kunnen ondersteunen?
- Deelvragen:
 1. Welke functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn van essentieel belang?
 2. Hoe kunnen de eerder onderzochte aspecten vertaald worden naar scores welke input leveren voor de onderbouwing van de juiste beslissing?

3.4 Opdrachtschrijving

Het ontwikkelen van een standaard plan van aanpak voor een "Vooronderzoek Revitalisatie", waarvan de resultaten input zijn voor het definiëren van een businesscase, waardoor klanten sneller en beter onderbouwd kunnen beslissen. De aanpak dient aan te geven welke functionele, beheersmatige en technische aspecten van applicaties onderzocht dienen te worden. Tevens dient de standaard plan van aanpak als generieke handleiding voor elk willekeurig revitalisatieproject.

3.5 Doelstelling

Het doel van de Standaard plan van aanpak voor een "Vooronderzoek Revitalisatie" is het creëren van een raamwerk voor het uitvoeren van een vooronderzoek. Door middel van dit Standaard plan van aanpak wordt voor elke consultant een houvast gecreëerd voor zijn werkzaamheden. Het prototype dient ter ondersteuning voor het inzicht van de consultant en de invulling van zijn bevindingen. Dit prototype zal na de invulling kunnen functioneren als managementinformatie.

3.5 Eindresultaat

Het eindresultaat van deze afstudeeropdracht zal een document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' worden. Dit eindproduct moet onderdelen bevatten die het besluitvormingsproces van de Businessunit Application Development 1 kunnen ondersteunen. Naast het eindproduct 'Aanpak van het Vooronderzoek' zal ook een prototype van een 'template eindrapport' ontwikkeld worden. Deze conceptversie 'template eindrapport' dient ter invulling van de bevindingen van een vooronderzoek revitalisatie. Het document 'Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek' en de conceptversie 'template eindrapport' zal een ondersteunende functie krijgen bij de werkzaamheden van verschillende consultants. Tevens zal dit document ondersteuning bieden bij het trekken van conclusies en het geven van adviezen.

De volgende producten dienen uiteindelijk opgeleverd te worden:

- Document: Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek
- Conceptversie: template eindrapport
- Prototype scorelists
- Prototype conclusie & advies

4. Aanpak

4.1 Fasering & planning

De aanpak van de opdracht is verdeeld in vijf fasen. Nadat alle fasen zijn gerealiseerd zijn de resultaten per fase gebundeld. Voor deze opdracht is gekozen voor een parallelle fasering. Deze vorm van fasering is gekozen gezien de omvang van de opdracht verschillende (deel)activiteiten tegelijkertijd zouden lopen. Een ander reden voor de keuze van parallelle fasering is het feit dat de opdracht complex is. Daarom zou binnen het realisatietraject van de opdracht hierdoor sprake zijn van flexibele beslissingsmomenten. Het traject van de opdracht heeft laten zien dat de omvang zeer groot was doordat in de loop van de tijd veel aspecten bij kwamen kijken dan in het begin geïnterpreteerd was. Parallel heeft het schrijven van dit document plaatsgevonden. De fasen zijn verdeeld over 21 weken in de tijdsperiode van september 2005 tot februari 2006.

Binnen dit onderdeel worden de werkzaamheden per fase toegelicht. De opdracht is onderverdeeld in de volgende fasen:

1. Onderzoeksfase;
2. Definitiefase
3. Ontwerpfase
4. Rapportagefase
5. Afsluitingsfase

4.2 Onderzoeksfase

De onderzoeksfase heeft gediend ter kennismaking van het opdracht kader en ter voorbereiding van de werkzaamheden die in de toekomst uitgevoerd moeten worden. Hierbij is de probleemstelling onderzocht en kennis vergaard door middel van verschillende informatiebronnen, dat bestond zowel uit documentatie als veelvuldige besprekingen met verschillende betrokkenen. Het doel van de onderzoeksfase was het voldoende inzicht creëren op het gebied revitaliseren van systemen/ applicaties binnen organisaties. Ook de ervaringen binnen het verloop van revitalisatieprojecten was in deze fase een belangrijke punt geweest.

Hier volgt een overzicht van alle werkzaamheden tijdens de onderzoeksfase, die uiteindelijk in zijn geheel hebben plaatsgevonden:

1. Oriëntatie projectonderwerp door middel van verschillende bijeenkomsten met verschillende betrokkenen;
2. Het inlezen van verschillende theorieën;
3. Het inlezen van verschillende documentatie;
4. Verdieping betreft de aanpak van revitalisatie projecten;
5. Onderzoek naar de aanpak voor het realiseren van het eindresultaat;
6. Interviews met betrokkenen.

4.3 Definitiefase

De definitiefase is bedoeld voor de concretisering van de activiteiten die eerder in de onderzoeksfase hebben plaatsgevonden. Binnen de definitiefase zijn in overeenstemming met de betrokkenen de onderdelen vastgelegd die een belangrijke rol spelen in het vervolg traject van de opdracht. Voor het definiëren van de activiteiten is regelmatig overleg nodig geweest tussen de afstudeerder, begeleider en opdrachtgever voor de juiste afstemming van de richting die gevolgd diende te worden.

De volgende onderdelen zijn binnen deze fase vastgelegd:

1. Het definiëren van het projectonderwerp, projectkader, doel, doelstelling en endresultaat;
2. Het definiëren van de probleemstelling;
3. Het definiëren betreft de aanpak van revitalisatieprojecten;
4. Het definiëren van thema's voor het standaard plan van aanpak van het vooronderzoek van revitalisatieprojecten;
5. Vastleggen van interviews voor de verschillende functies.

4.4 Ontwerpfase

Het doel van de ontwerpfase heeft betrekking gehad op de daadwerkelijke uitvoering van de onderzochte en gedefinieerde activiteiten. Gezien de fasering een parallelle aanpak betreft, zijn binnen de ontwerpfase de activiteiten van verschillende (deel) onderdelen in de zelfde tijdsplanning uitgevoerd. Zo zijn de (deel)activiteiten die staan beschreven in het onderzoek -en definitiefase tegelijkertijd vastgelegd in verscheidene (deel)onderdelen, zoals het plan van aanpak, bevindingen die verkregen zijn naar aanleiding van de afgenomen interviews en onderzoeken naar mogelijke oplossingen voor de realisatie van het eindresultaat.

Hier volgt een overzicht van alle werkzaamheden tijdens de ontwerpfase die in zijn geheel hebben plaatsgevonden:

1. Huidige checklisten verdelen o.b.v. de aspecten;
2. Het toevoegen van bevindingen uit de interviews aan de checklist;
3. Het ontwerpen van een scorelijstmodel;
4. Het ontwerpen van een prototype model voor 'conclusie & advies';
5. De structuur van de Standaard Plan van Aanpak vastleggen;
6. De structuur van het prototype 'template eindrapport' vastleggen;
7. Het uitwerken van interviewverslagen.

4.5 Rapportagefase

De rapportagefase omvat alle activiteiten betreffende de documentatie van bevindingen die het gehele eindresultaat dienen te vormen. De rapportagefase heeft gefungeerd als uitwerking van alle bevindingen en daarmee de onderdelen die de eindproducten vormen. Zoals eerder toegelicht, is het schrijven van de scriptie parallel verlopen naast ieder uitgevoerde activiteit. Aangezien in een kort tijdsbestek het opleveren van de scriptie de prioriteit verdiend, zullen de eindproducten na de inlevering van de scriptie verder vorm krijgen.

Tijdens de rapportagefase zijn de volgende werkzaamheden verricht:

1. Het schrijven van de scriptie;
2. Het schrijven van eindproduct, document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek';
3. Het schrijven van het conceptversie 'template voor het eindrapport';
4. Plan van aanpak schrijven

4.6 Afsluitingsfase

Nadat alle (deel)producten zijn gedocumenteerd, is de laatste stap het gereed maken van de eindproducten ter oplevering. De afsluitingsfase betreft de afronding van alle activiteiten en daarbij het opleveren van de eindproducten. Binnen deze fase worden laatste punten opgenomen, vorm gegeven en afgestemd aan de wensen en eisen zoals deze eerder is overeengekomen met de opdrachtgever. Tevens wordt binnen de afsluitingsfase het eindresultaat besproken en de werkzaamheden geëvalueerd.

Hier volgt een overzicht van de op te leveren producten en de activiteiten:

1. Het opleveren van het eindproduct 'Aanpak van het vooronderzoek' en daarbij de ondersteunde bijlagen;
2. Het opleveren van de 'Prototype Template Eindrapport';
3. Het opleveren van de scriptie;
4. Evaluatiegesprek van de verrichte werkzaamheden en het eindresultaat.

5. Oplossingen

5.1 Huidige checklist (Quickscan)

Voor een revitalisatie project speelt de analyse van de huidige applicaties/ systemen binnen een organisatie een belangrijke rol. Afhankelijk van het probleem binnen een organisatie moeten de applicaties gescand worden op de technische en functionele kwaliteit. Hierbij wordt in kaart gebracht wat de huidige kwaliteit van de applicatie is en de positie van de applicatie binnen een organisatie. Of te wel wat de applicatie kan en de bedrijfswaardering binnen een organisatie hiervan. Afhankelijk van de wensen en eisen vanuit de organisatie van de klant, wordt gekeken wat de applicatie moet kunnen voor het gewenste functioneren van bepaalde bedrijfsprocessen. Voor de scan van applicaties wordt binnen de Ovidius methode gebruik gemaakt van checklists. Deze checklists wordt ook wel de 'quickscan' van een applicatie/systeem genoemd. Het doorlopen van deze checklists maakt een analyse van een applicatie mogelijk.

Deze checklists die momenteel gebruikt wordt door consultants voor de scan van applicaties bij een revitalisatieproject, is een verzameling van verschillende checklists van eerder uitgevoerde projecten binnen LogicaCMG. Door een applicatie te confronteren met de bestaande items die in de huidige checklist opgenomen zijn, kan een 'foto' van de applicatie gemaakt worden.

5.2 Verdeling

Zoals eerder geformuleerd luidt de centrale vraag en de deelvragen als volgt:

- Centrale vraag:
 1. Welke functionele, beheersmatige en technische aspecten van een bestaande applicatie moeten worden onderzocht om het beslissingsproces voor revitalisatie beter te kunnen onderbouwen?
- Deelvragen:
 1. Welke functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn van essentieel belang?
 2. Hoe kunnen de eerder onderzochte aspecten vertaald worden naar scores welke input leveren voor de onderbouwing van de juiste beslissing?

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden is in eerste instantie, in samenwerking en overeenstemming met de projectleider Ovidius Revitalisatie, de checklist geanalyseerd en geherstructureerd. Zoals eerder vermeld, is de huidige checklist een verzameling van verschillende checklists die eerder gebruikt werd bij andere projecten voor de analyse van applicaties. Om een duidelijke structuur en onderscheid in technische, functionele en beheersmatige aspecten binnen de huidige checklists te krijgen is eerst deze verdeling gemaakt. Op de volgende bladzijden worden de drie aspecten toegelicht met de bijbehorende itemgroepen die daaronder vallen. In de bijlage is een volledige weergave van de geherstructureerde checklists te vinden verdeeld onder technische, functionele en beheersmatige aspecten.

5.2.1 Technische aspecten

De technische aspecten omvatten alle items van de checklist die de structuur, kwaliteit en de gebruikte technologie, van een applicatie in kaart brengen. Daarnaast geven deze items een beeld over de omvang en variëteit van de systemen. De checklist is dan een hulpmiddel voor de consultant om een oordeel over de applicatie/ systemen te kunnen doen.

De technische aspecten bevatten de volgende itemgroepen:

- Database requirements
- Grootte en complexiteit van de applicatie
- Technische omgeving
- Release management
- Documentation assessment
- Guides
- Standards
- Application system level documentation
- Application design & program level documentation
- High level specification for high risk or complex programs
- Testplan inclusief test data
- Miscellaneous
- Change management
- Test strategy
- Test procedures
- Test tools
- Test qualities

5.2.2 Functionele aspecten

De functionele aspecten omvatten alle items van de checklist die een beeld geven over het businessbelang van een applicatie/ systeem binnen een organisatie. Dit businessbelang heeft betrekking op de primaire en secundaire processen van een organisatie. Daarbij geven de functionele aspecten een beeld over wat de applicatie kan, het huidige gebruik, gebruiksvriendelijkheid en de interactie met de gebruiker.

De functionele aspecten bevatten de volgende itemgroepen:

- Aantal gebruikers
- Huidige gebruikers
- Gebruikerswensen
- Locatie
- Kritische gebieden binnen de applicatie
- Training & onderhoud
- Pieken (maand, jaar, weken) in gebruik
- Invloed op de business bij foutmeldingen
- Getroffen bedrijfsonderdelen door fouten

5.2.3 Beheersmatige aspecten

Beheersmatige aspecten van een applicatie betreffen de onderdelen die de mate en kwaliteit omtrent het beheer weergeven. Naast de algemene beheersaspecten zoals onder andere organisatie, financiën, tijd en risico's, gaat het binnen het kader van applicaties/ systemen om de volgende onderdelen:

- Aanwezigheid van de documentatie
- Correctheid van de documentatie
- Codestructuur/ Programmeertechniek
- Beveiliging
- Support
- Verschillende handleidingen
- Technisch ontwerp
- Functioneel ontwerp
- Het aantal productieverstoringen van een applicatie

6. Alternatieven

6.1 Het toekennen van scores aan de huidige checklist (Quickscan)

Om een antwoord te verkrijgen op de hoofdvraag, was het toekennen van scores aan de items binnen de huidige checklists (quickscan) een alternatief om te achterhalen welke functionele, technische en beheersmatige aspecten van een bestaande applicatie een belangrijke rol spelen. Wanneer de desbetreffende items boven water gehaald konden worden zou dit een betere onderbouwing van het beslissingsproces kunnen creëren binnen de vooronderzoek van revitalisatieprojecten.

Het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan) is een oplossingsalternatief. De beschrijving van dit oplossingsalternatief is een fictieve oplossing, waarbij gebruikte scores niet in werkelijkheid zijn toegekend aan de items van de huidige checklist (quickscan).

Voor het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan) moet de huidige checklist eerst gestructureerd worden. Hiervoor wordt de checklist verdeeld onder hoofdgroepen. Deze hoofdgroepen zijn onderwerpen die tijdens een analyse van een applicatie/ systeem aan bod komen. Deze hoofdgroepen bestaan uit onderdelen, genoemd naar 'items', waarbij deze items de hoofdgroepen ontleden in verdere details waarop een applicatie/ systeem gescand kan worden. De hoofdgroepen krijgen een standaardwaarde toegekend aan de hand van een bepaalde schaalwaardering. De schaalwaardering zou hier tussen de 1 en 5 kunnen zijn. Het bepalen van de schaalmeting om een waarde vast te leggen voor een hoofdgroep kan binnen deze situatie heel divers zijn. Deze is immers afhankelijk van de interpretatie. De waarde die vastgekoppeld wordt aan de hoofdgroepen van de checklist is de taak van verschillende betrokkenen, die voldoende inzicht hebben in het beoordelen van applicaties/ systemen.

Om een duidelijk beeld te presenteren van de hoofdgroepen met hun standaardwaarden en de checklist items, is hier een gedeelte van een hergestructureerde checklist weergegeven, volgens deze oplossing als alternatief:

	Hoofdgroepen	Standaardwaarde items	Werkelijke scores items	Uiteindelijke scores (Standaardwaarde item * Werkelijke scores item)
X	Guides (Standaardwaarde = 7)			
Item nr:				
1	User Guide	5	3	15
2	Operations Guide	9	4	36
3	System Administration	7	2	14
	Totaal score X			65
Y	Groote en complexiteit van de applicatie (groep) (Standaardwaarde = 5)			
Item nr:				
1	Batch / Background	5	5	25
2	On-line	9	2	18
3	Common modules	7	4	28
4	JCL/ Jobs/Runs etc	6	2	12
5	GUI- Windows/ Objects	6	5	30
6	Lines of code/ FPA	3	5	15
7	Mate van stabiliteit van de applicatie	7	5	35
8	Is de applicatie toe aan vervanging	9	5	45
	Totaal score Y			208
Z	Technical Environment (Standaardwaarde = 9)			
Item nr:				
1	Genre	5	3	15
2	Datastores	8	3	24
3	Attributes (make & model)	9	5	45
4	confirm file descriptions / documentation available)	7	4	28
5	Review auditing & locking strategy	6	1	6
	Totaal score Z			118

Afb. 1.4 Prototype 'scorelist'

Hoofdgroep	Totaal score hoofdgroep	Definitieve score hoofdgroep (Tot. Score * Stand. Waarde hoofdgroep)
Guides	65	455
Grootte en complexiteit van de applicatie	208	1040
Technical Environment	118	1062
Score checklist		2557

Afb. 1.5 Tabel berekening van de totale scores van de checklist (Quickscan)

6.1.1 Resultaat

Zoals hierboven is weergegeven is de checklist als volgt geherstructureerd:

De hoofdgroepen hebben een eigen standaardwaarde toegekend gekregen. Ook de items die onder de hoofdgroepen behoren hebben een vooraf toegekende eigen standaardwaarde. Deze standaardwaarden functioneren als een indicatie die het belang van een item weergeven, waarbij deze in overeenstemming worden bepaald en afgesproken door de verschillende betrokkenen met voldoende inzicht in revitalisatieprojecten. Alleen zij kunnen de juiste indicaties aantoonbaar geven.

De 'werkelijke score items' zijn de scores waarop een applicatie/ systeem in praktijk heeft gescoord op verschillende onderdelen (items). Wanneer de 'werkelijke scores' van verschillende items worden vermenigvuldigd, wordt de uiteindelijke totale score per item berekend. Deze 'uiteindelijke scores' per items wordt vervolgens opgeteld waardoor de 'totale score' van de hoofdgroep tot stand komt.

Op deze manier wordt per hoofdgroep van de checklist de totale score vastgesteld. Om de uiteindelijke score van de checklist te berekenen is het laatste onderdeel, de som van de totale scores van alle hoofdgroepen.

De laatste stap van dit alternatief als oplossing moet leiden tot de juiste interpretatie. Om een interpretatie mogelijk te maken moet de score van de checklist (quicksan) in een reeks getallen verdeeld worden.

Een score van een applicatie kan als volgt in een reeks getallen verdeeld worden:

Score checklist / (Quickscan)	Conclusie '	Advies'
200 - 400		
400 - 600		
600 - 800		
800 - 1000		
1000 - 1200		
1200 - 1400		
1400 - 1600		
1600 - 1800		
1800 - 2000		
2000 - 2200		
2200 - 2400		
2400 - 2600		

Afb. 1.6 Tabel voor interpretatie van de checklist score

6.1.2 Conclusie

Het resultaat van dit alternatief als oplossing is in eerste opzicht gebruikelijk binnen de vooronderzoek van revitalisatieprojecten. Door de totale score van de checklist waar een applicatie op beoordeeld wordt, te verdelen in een reeks getallen kan hier een betekenis aan gegeven worden als een mogelijke 'conclusie' en een mogelijk 'advies'.

Voor het trekken van een conclusie met een daaraan gekoppeld advies voor een applicatie/systeem zijn de volgende punten essentieel van belang:

1. De geïnterpreteerde score dat valt binnen een reeks getallengroep moet binnen het kader van het probleem van een organisatie aangeven welke conclusies getrokken kunnen worden.
2. De betrouwbaarheid van het instrument als huidige checklist (quickscan) waarop een observatie van een applicatie gemaakt wordt. De observatie van de applicatie dient in dit geval zo nauwkeurig mogelijk gemeten te worden.
3. Indien een zelfde analyse van een applicatie/ systeem herhaald zou worden onder identieke omstandigheden/ probleem, zou eenzelfde resultaat verkregen moeten worden.

Na onderzoek van dit 'oplossingsalternatief' en aan de hand van de informatie die is vergaard van de revitalisatie experts van de BU, kan het volgende geconcludeerd worden:

- De huidige checklist raakt veel details van een applicatie en is hierdoor een onmisbaar hulpmiddel om een applicatie te vertalen naar het belang en positie binnen de organisatie van de klant.
- In praktijk speelt de kennis, ervaring, vaardigheden en gevoel van een consultant een zeer belangrijke rol bij de beoordeling van een applicatie. Binnen het kader van dit oplossingsalternatief (het toekennen van scores aan de huidige checklist (Quickscan)), is het vastleggen van een conclusie en een daaropvolgend advies, aan de hand van een score niet mogelijk. Het interpreteren aan de hand van een score, is binnen dit oplossingsalternatief niet nauwkeurig omdat hier geen rekening gehouden wordt met de kennis, ervaring en gevoel van een consultant. Hierdoor is dit alternatief als oplossing niet voldoende betrouwbaar.
- De boven genoemde punten laten zien dat de huidige checklist (quickscan) niet vatbaar is voor herhaling bij identieke omstandigheden/ problemen.
- Revitalisatie is een te complex begrip om door aan een reeks scores een conclusie en een advies te standaardiseren. Binnen revitaliseren is sprake van meerdere dimensies die een belangrijke rol spelen bij het standaardiseren van een conclusie en een advies

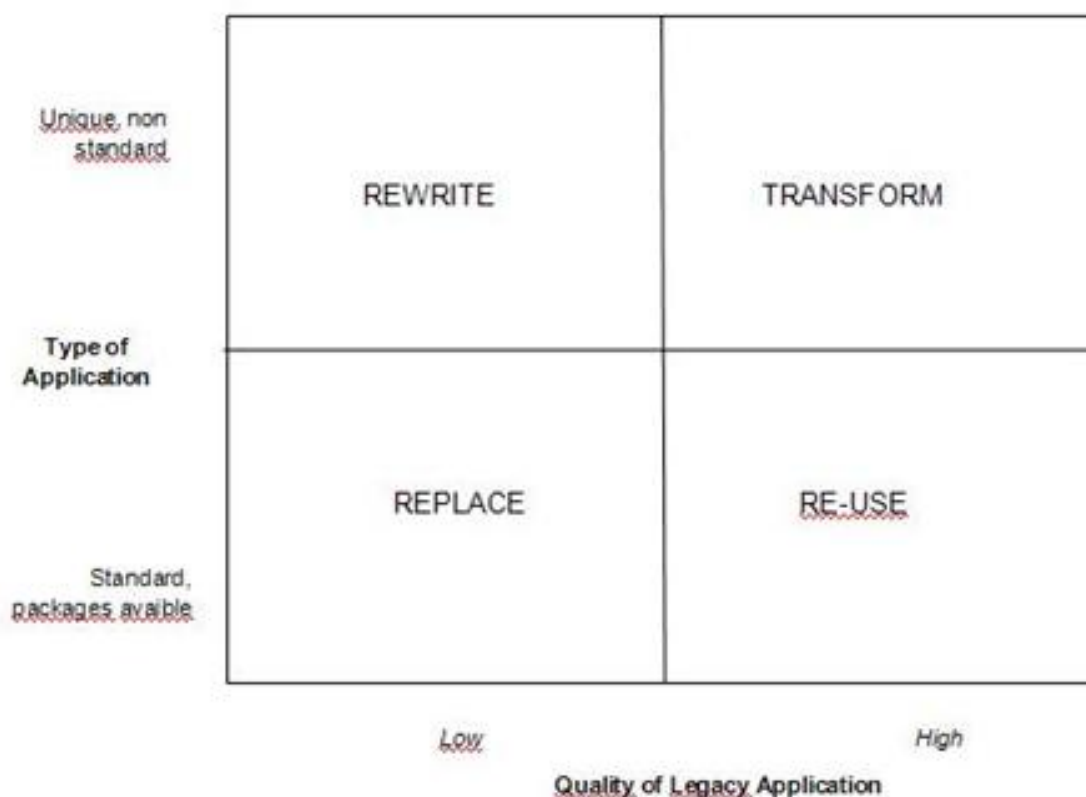
6.2 Verdeling huidige checklist naar het model van Erlich

Voor een tweede oplossingsalternatief is gekeken naar de verdeling van de huidige checklist (quickscan) in het model van Erlich. De aanleiding naar het onderzoek van dit oplossingsalternatief is ontstaan tijdens het inlezen van de theorie binnen de onderzoeksfase. Een van de vele documenten wat heeft gefunctioneerd als oriëntatie op het gebied van revitaliseren van applicaties, was het document 'Legacy Transformation', uitgegeven door Technology Research Club in Costa Rica.

De inhoud van dit document beschrijft onder andere de transformatieprocessen van revitalisatieprojecten, het doel van een applicatie die in aanmerking komt voor revitalisatie, de valkuilen tijdens revitaliseren en geeft voorbeelden van tools die ondersteuning bieden tijdens verschillende transformatie processen.

In dit document was vooral het hoofdstuk van de 'Portfolio Assessment' interessant. Binnen dit portfolio assessment is het model van Erlich dominant. Erlich is een geleerde die een onderzoek heeft gedaan naar Legacy Transformation Systems, waarbij hij een portfoliomodel heeft ontwikkeld. Dit portfoliomodel vertelt in welke positie een applicatie na jaren gebruik kan vallen. Binnen dit model geeft Erlich vier opties aan voor de transformatie van applicaties: Herschrijven, vervangen, uitbereiden en hergebruiken.

Erlich heeft de vier mogelijk opties welke een verouderde applicatie plaats kan nemen als volgt weergegeven:



Afb. 1.7 Portfoliomodel van Erlich

Erlich onderscheidt binnen dit model 2 hoofdpunten:

1. De kwaliteit van de applicatie/ het systeem
2. De beschikbaarheid voor het vervangen van pakketten

De kwaliteitschatting gaat hier over de geschiktheid van de een applicatie/ systeem in business en technische termen. De beschikbaarheid voor het vervangen pakket is afhankelijk van de zeldzaamheid van de huidige applicatie.

Ter voorbeeld: Als de kwaliteit van een applicatie/ systeem laag is en er is een vergelijkbare functionaliteit in een derde software pakket, dan wordt replace, oftewel het vervangen van een applicatie in acht genomen.

Om te bepalen voor welke revitalisatie methode een applicatie/ systeem in aanmerking komt heeft Erlich per methode een checklist ontwikkeld. Per revitalisatie methode is een checklist van toepassing.

De checklisten van Erlich bevatten de volgende items per revitalisatie methode:

<u>Checklist for transform</u> ▪ Good fit of existing Application with business needs ▪ Moderate functionality changes needed in existing application ▪ Significant functionality to be added in a new application and close integration with existing required ▪ High operational costs of existing application ▪ Need to migrate to J2EE or .NET for strategic reasons ▪ Future vision includes Web Services ▪ Adding Web access ▪ Difficult to find resources to maintain amend applications on existing platform
<u>Checklist for choosing to re-use</u> ▪ Business rules satisfactory ▪ Low operational costs of existing application ▪ Difficult to separate logic from persistent data and presentation layers ▪ Simple Web access required, allowing a wrapping solution ▪ Have resources to keep core legacy maintained ▪ Off-the-shelf software central to existing, rely on 3rd part to support maintain
<u>Checklist for choosing to rewrite</u> ▪ Business rules satisfactory but needs extensive functionality added ▪ No off-the-shelf solution comes close to meeting needs ▪ Poor quality code in existing, with high maintenance costs ▪ Can afford time, cost and distribution involved
<u>Checklist for choosing to replace</u> ▪ Application significantly out of line with business needs ▪ Willing to make changes to business model to fit off-the-shelf solution ▪ Can afford time, cost and disruption involved

Afb. 1.8 Checklisten van Erlich per revitalisatie methode (portfolio model)

6.2.1 Resultaat

Voor het waarmaken van dit oplossingsalternatief is gekeken naar de mate van verdeling van de huidige checklist (quickscan) in het model van Erlich. Om deze verdeling te kunnen maken was het nodig de huidige checklist (quickscan) onder te verdelen naar de punten die Erlich heeft samengesteld in zijn checklist, wat bepaald in welke positie voor revitalisatie methode een applicatie/systeem valt.

Wanneer een consultant door middel van deze aanpak de vernieuwde checklist (huidige checklist onderverdeeld in de checklist items van Erlich) zou doorlopen, zou een revitalisatie methode, aan de hand van het portfoliomodel van Erlich, kunnen achterhaald worden.

6.2.2 Conclusie

Nader onderzoek naar de mogelijkheid van de verdeling van de huidige checklist (quickscan) in het portfoliomodel van Erlich, is het volgende geconcludeerd:

- Er is geen consistentie aanwezig van de huidige checklistitems (quickscan) en de checklistitems van Erlich die hij hanteert, waarbij deze een revitalisatiemethode als uitkomst moet bieden volgens zijn portfoliomodel. Hierdoor is de gehele huidige checklist dat wordt gebruikt binnen de Ovidius methode, maar voor 30% onder te verdelen in de checklist items van Erlich.
- Binnen zijn model is Erlich te generiek in zijn visie betreffende revitaliseren, waarbij revitalisatie één van de opties is. LogicaCMG onderzoekt revitalisatie als enige optie.

6.3 Opslaan van interne kennis

6.3.1 Aanleiding

Er heeft verdieping plaatsgevonden naar de mogelijkheden van twee alternatieven als oplossingen voor het beantwoorden van de hoofdvraag en deelvragen. Bij de oplossingsalternatief 'het toekennen van scores' en de oplossingsalternatief 'Verdeling huidige checklist naar het model van Erlich' is het beantwoorden van de hoofdvraag en deelvragen niet mogelijk.

Voor het beantwoorden van hoofd en deelvragen zijn interviews afgenomen met de revitalisatie experts waarbij zij het kernteam vormen. Voor dit oplossingsalternatief is gekozen omdat het eerste oplossingsalternatief 'het toekennen van scores' gerealiseerd kan worden indien een grootschalig onderzoek verricht wordt naar het belang van technische, functionele en beheersmatige aspecten. Hiervoor zouden een groot aantal respondenten hun input moeten leveren voor het standaardiseren van conclusies en daaraan gekoppeld adviezen, aan de hand van een checklistscore. Hoe meer respondenten die input leveren des te meer kennis en ervaring opgenomen wordt in de huidige checklist. De score wordt hierdoor nauwkeuriger en betrouwbaarder en is daarnaast voor herhaling vatbaar bij identieke omstandigheden/ problemen.

Het tweede oplossingsalternatief 'Verdeling huidige checklist naar het model van Erlich' heeft duidelijk gemaakt dat integratie met de huidige checklist (quickscan) niet mogelijk is. Tevens is naar voren gekomen dat het model van Erlich niet altijd een weerspiegeling is van de werkelijkheid.

6.4 Interviews

6.4.1 Doelgroep

Het interview is gericht op het kernteam van Ovidius. Dit kernteam bestaat uit vier specialismen. Deze specialismen zijn nodig om een gefundeerd oordeel te kunnen verkrijgen na afloop van een vooronderzoek revitalisatie:

- Projectleider;
- Business Analisten;
- Ontwikkelaars;
- Architecten;
- Andere specialismen.

Behalve de boven genoemde specialismen van het kernteam, kunnen ook andere specialismen ingezet worden indien daarvoor behoefte naar is. Zo kunnen Systeem Management Consultants of mensen die gespecialiseerd zijn op het financieel vlak van het onderzoek ingeschakeld worden.

6.4.2 Doel

Het doel van het afnemen van interviews met het kernteam is hoofdzakelijk het vastleggen van de interne kennis. Gezien de verschillende specialismen en vaardigheden van vele consultants binnen LogicaCMG is veel kennis aanwezig. Daarentegen is deze kennis niet altijd beschikbaar vanwege de detachering van consultants. Vaak worden consultants ingezet binnen de organisaties van verschillende opdrachtgevers om daar hun werkzaamheden uit te voeren. Daarnaast zijn de interviews afgenomen om beter begrip te creëren voor de standaard plan van aanpak. Een ander doel van het afnemen van interviews met het kernteam is het achterhalen van de belangrijkste technische, functionele en beheersmatige aspecten die een grote rol spelen bij het revitaliseren van applicaties/ systemen.

6.4.3 Structuur

Ter kennismaking is de doelgroep eerst persoonlijk benaderd voor het afnemen van de interviews. Hierbij is een korte inleiding gegeven betreft het belang van het onderzoek. Daarna zijn via de mail het doel, inhoud en belang van het interviews nogmaals gecommuniceerd, waarna mogelijke data is opgevraagd.

Gezien de omvang en diepgang van revitalisatieprojecten heeft het interview een non-directief structuur. In het interview is alleen gebruik gemaakt van open vragen. Een non-directieve interview met open vragen biedt de respondentenveel ruimte om hun mening te geven en wordt men volledig vrij gelaten in het beantwoorden van de vragen.

Naast de inleiding en afsluiting bestaat de kern van de interviewleidraad uit de volgende hoofdonderwerpen:

1. **Uitvoering van werkzaamheden**
Onder andere om te achterhalen hoe het kernteam haar functies uitoefent en hun rollen vervullen binnen het vooronderzoek van revitalisatieprojecten. Tevens om de knelpunten binnen het proces van revitalisatie te verduidelijken.

2. Checklists (Quickscan)

Onder andere om inzicht te krijgen in het gebruik, visie en belang van de huidige checklist. Tevens om te achterhalen hoe het kernteam de 'rode draad' bepaald om een eerste oordeel over een applicatie/ systeem uit te kunnen brengen.

3. Scenario's

Binnen dit onderdeel is gevraagd om een aantal scenario's bespreekbaar te maken met betrekking tot een applicatie/ systeem, vanuit de technische, functionele en beheersmatige aspect perspectieven.

4. Ovidius Portfolio

De Ovidius portfolio is betrokken in het interview naar aanleiding van de standaard plan van aanpak, waarbij deze als eindproduct opgeleverd dient te worden na afloop van deze afstudeerstage. Binnen de Ovidius portfolio zijn een aantal generieke aandachtsgebieden opgenomen waarbij het een mogelijk alternatief zou kunnen een applicatie/ systeem te analyseren aan de hand van deze aandachtsgebieden. Binnen dit onderdeel is gevraagd naar de mening van het kernteam betreft de analyse aanpak van een applicatie/systeem om een oordeel uit te kunnen brengen over een applicatie/ systeem.

De volledige interviewleidraad die is ontwikkeld voor het afnemen van de interviews is bijgesloten in de bijlage.

6.5 Bevindingen

6.5.1 De uitvoering van werkzaamheden

De uitvoering van werkzaamheden verschilt per teamlid. De diversiteit in de werkzaamheden ontstaat vooral door verschillende specialismen binnen het kernteam. Tevens is de diepgang, grootte, omvang en de fase waarin een consultant terecht komt van het vooronderzoek een ander reden.

De analyse van een applicatie/ systeem wordt vooral gevoelsmatig geschat aan de hand van de kennis en ervaring van het kernteam. De analyse van een applicatie/ systeem gebeurt aan de hand van verschillende documentatie, tools, het rekenmodel (berekening betreft de complexiteit van de applicatie) en de huidige checklist (quikscan). Opvallend kwam uit de interviews naar voren dat de huidige checklist (quikscan) als belangrijke middel beschouwd voor de analyse van applicaties/ systemen.

De vorm van samenwerking is per teamlid verschillend. Afhankelijk van de grootte, diepgang en omvang van het vooronderzoek werkt een consultant:

- . individueel;
- . met interne teamleden;
- . met verschillende vakgenoten binnen de organisatie van de klant;
- . met andere specialismen ter ondersteuning of ter aanvulling van de werkzaamheden.

Op basis van eerder afgenomen vooronderzoeken van revitalisatieprojecten, heeft het kernteam de volgende knelpunten ervaren:

- . Documentatie:
Dit is het meest voorkomende knelpunt binnen en vooronderzoek van een revitalisatieproject. De documentatie moet aanwezig, beschikbaar, up-to-date en recent

zijn. Indien de kwaliteit van de documentatie niet voldoende is, dan kan het zijn dat een stukje van het vooronderzoek uitvalt;

- . Onvoldoende duidelijke afspraken met de opdrachtgever;
- . De aannames van een applicatie komen af en toe niet overeen met de eigen aanname van de opdrachtgever;
- . Beschikbare kennis is niet altijd overdraagbaar;

De respondenten hebben de volgende punten benoemd betreffende wat men in de toekomst graag anders wil zien:

- . Wanneer revitalisatie als uitgangspunt wordt genomen, indien nodig ook flexibiliteit en ruimte creëren voor andere alternatieven;
- . Behoeftte aan toelichting in een vroeger stadium voor het vooronderzoek om alvast een algemene indruk te kunnen creëren van een applicatie/ systeem;
- . Betreft revitalisatie, behoefte aan beter inlichting over de visie en oplossingsperspectief van de opdrachtgever;
- . Meer informatie over de verschillende belangen binnen de organisatie van de klant;
- . Behoeftte aan standaardisatie van de processen van het vooronderzoek revitalisatie;
- . Behoeftte aan meer theoretische achtergrond binnen de processen van het vooronderzoek;
- . Het in een vroeger stadium de belangrijke aandachtspunten betreft de applicatie/ het systeem mededelen. Soms komt deze informatie halverwege het vooronderzoek ter sprake.

6.5.2 Huidige checklists

Voor de analyse van een applicatie/ systeem is behalve de huidige checklist (quickscan), het interviewen van verschillende rollen binnen de organisatie van de klant een belangrijk middel. Binnen een vooronderzoek heeft de huidige checklist een ondersteunende functie bij de werkzaamheden van een consultant. Zo creëert de huidige checklist een raamwerk voor de consultant. Tijdens het afnemen van interviews met de verschillende rollen binnen de organisatie van de klant, wordt de huidige checklist ook wel als hulpmiddel gebruikt, ter controle of men niets heeft overgeslagen.

Een wens betreft de huidige checklist is een top-down structuur ter voorkoming dat niet direct op de details van een applicatie gefocust wordt. Het analyseren van een applicatie, door eerst te kijken naar de algemene omvang en vervolgens naar de verdere details, zou een beter inzicht mogelijk kunnen maken voor de consultant.

Het specialisme van de consultant bepaalt welke aspecten van de huidige checklist in aanmerking komen. Zo neemt een senior architect voor een groot deel de technische aspecten in gebruik en voor een klein deel de functionele en de beheersmatige aspecten. Een businessanalist neemt met name de beheersmatige en de functionele aspecten van de huidige checklist in gebruik. Een projectleider neemt alle aspecten in gebruik en een ontwikkelaar alleen de technische. De mate van het gebruik van items binnen de verschillende aspecten van de huidige checklist (quickscan), wordt bepaald aan de hand van het probleem binnen de organisatie van de klant: omvang en diepgang van een vooronderzoek revitalisatie.

6.5.3 Scenario's

Binnen het vooronderzoek revitalisatie is in de praktijk veel scenario's bespreekbaar. Met betrekking tot de technische en functionele aspecten van een applicatie/ systeem komen de volgende scenario's in de praktijk veelvuldig voor:

- . Als sprake is van een lage technische kwaliteit en een hoge functionele kwaliteit, dan is revitalisatie zinvol;

- . Als sprake is van een hoge technische kwaliteit en een hoge functionele kwaliteit, dan is revitalisatie zinvol;
- . Als sprake is van een lage technische kwaliteit en een hoge functionele kwaliteit, dan is afhankelijk van de klantvraag, zowel revitalisatie als vervanging van toepassing;
- . Als sprake is van een lage technische kwaliteit en een lage functionele kwaliteit, dan valt revitalisatie af en is met name 'nieuwbouw' van toepassing;
- . Als bestaande mechanismen aangepast kunnen worden, is revitalisatie zinvol;
- . Verborgen functionaliteit boven water gehaald kunnen worden waarvan de kennis niet aanwezig is binnen de organisatie van klant;
- . Wanneer binnen het desbetreffende applicatie/ systeem moderne technologie is toegepast, maar over de structuur is niet goed nagedacht, dan wordt al snel gekeken naar 'uitbereiden'. Binnen dit scenario moet wel de continuïteit van de benodigde inspanning betreft de kwaliteit van het beheer, gewaarborgd worden;
- . Ontwikkelkosten ten opzichte van de tijd dat in het beheer wordt gestoken is een belangrijke factor wat bepalend is voor de mate van revitalisatie;

6.5.4 Ovidius portfolio

Over de verdeling van de huidige checklist (quickscan) op basis van de vier aandachtsgebieden, zoals vermeld in de Ovidius portfolio, zijn de meningen verdeeld. Zo is men van mening dat deze manier van aanpak een efficiënter stappenplan mogelijk kan maken voor de analyse van een applicatie/ systeem. Tevens kan deze manier van aanpak ook een gestructureerde manier van werken mogelijk kunnen maken. Daar tegenover is men van mening dat deze manier van aanpak voor de analyse van een applicatie/ systeem toegepast kan worden voor elk willekeurig vooronderzoek en niet specifiek voor een vooronderzoek revitalisatie. Tevens wordt de huidige checklist (quickscan) als een onmisbaar hulpmiddel ervaren omdat de items vele onderdelen van een applicatie/ systeem raken.

6.6 Resultaten

Binnen het onderzoek naar het belang van technische, functionele en beheersmatige aspecten van applicaties/ systemen is 'het opslaan van interne kennis' een derde oplossingsalternatief geweest om antwoord te verkrijgen op de hoofd en deelvragen. De vooronderzoeken van revitalisatieprojecten worden door een kernteam uitgevoerd bestaande uit verschillende rollen, waaronder een projectleider, architect, businessanalist, ontwikkelaar en andere specialismen.

De hiervoor onderzochte oplossingsalternatieven hebben duidelijk gemaakt dat de kennis en ervaring van de consultants een belangrijke rol spelen. Dit is dan ook de aanleiding geweest voor het afnemen van de interviews. De kennis zit opgeslagen in het kernteam en deze moet vastgelegd worden. Hiervoor is tijdens het interview gevraagd naar de items van de huidige checklist, verdeeld over de drie aspecten, welke de rode draad vormen om een eerste oordeel te geven naar aanleiding van het vooronderzoek revitalisatie. Uit het interview is gebleken dat behalve deze belangrijke items van de functionele, technische en beheersmatige aspecten, noodzakelijk is alle items van de huidige checklist in gebruik te nemen. Dit ter bevestiging van de uiteindelijke getrokken conclusie en uitgebrachte advies na afloop van een vooronderzoek revitalisatie.

De afgenomen interviews met het kernteam resulteren in de volgende belangrijkste technische, functionele en beheersmatige aspecten opgesomd:

Technische aspecten:

- Huidige toestand van de applicatie;
- Staat van onderhoud. Ter voorbeeld, wanneer sprake is van 'herschrijven' van de applicatie, dan valt revitaliseren snel af;
- Het bewust zijn van de wensen en behoeften van de klant, of te wel, wat wil de klant?
- Leeftijd van de applicatie;
- Groei van de applicatie door de jaren heen;
- De ontwikkeling van de applicatie door de jaren heen; bijvoorbeeld wanneer een applicatie veelzijdig is, dan heeft dit weer zijn weerslag dat de deze applicatie complex is;
- Snelheid van de systeeminteractie met de gebruikers;
- Interface; validatie op het veldniveau; de vraag wat de applicatie/ het systeem doet wanneer de gebruikers onjuiste termen invullen. Dit geeft een beeld betreft de intelligentie van een applicatie/ systeem.
- Versienummer van een database.

Functionele aspecten:

- Businessfit; voldoet de applicatie/ het systeem aan de bedrijfsbehoeften?;
- Visie op de toekomst betreft gebruik;
- Het aantal gebruikers en welke rollen deze vervullen;
- Het belang voor de business;
- De snelheid in het verkrijgen van inzicht in een applicatie/ systeem;
- Functionele documentatie.

Beheersmatige aspecten:

- Kwaliteit van de documentatie; is de benodigde documentatie aanwezig, beschikbaar en up-to-date?;
- Kosten van beheer: hoge kosten kan ook betekenen dat de organisatie van de klant zeer interactief is.
- Inrichting van het beheer. Hierbij gaat het om de vraag of duidelijk onderscheid bestaat tussen het beheer en de ontwikkeling;
- Beschikbaarheid van documentatie;
- Geupdatet documentatie;
- Benodigde tijd voor voldoende productiviteit van een medewerker. Dit heeft betrekking op onder andere duidelijke standaarden, richtlijnen en functiestandaards;
- Belang en positie van support binnen een organisatie; Kosten van het beheer van de applicatie in verhouding met de bouwkosten van de applicatie en de tijd dat in het beheer wordt gestoken in het aantal FTE's. FTE staat voor Full Time Equivalent. Twee mensen die parttime 50% werken vormen samen 1 FTE. Dit geeft het aantal werkuren per twee werknemers binnen een organisatie of een afdeling. Het aantal FTE's geeft enerzijds een beeld over het belang van revitaliseren en anderzijds een beeld van een applicatie;
- Het aantal mensen aan de beheerkant;
- Manier van omgaan met change management in het kader van release management. hierbij gaat het om de mate van snelheid waarbij wijzigingen verwerkt worden, zonder dat men binnen de organisatie hier last van heeft;
- Licentiekosten van software.

7. Procesbeschrijving vooronderzoek revitalisatie

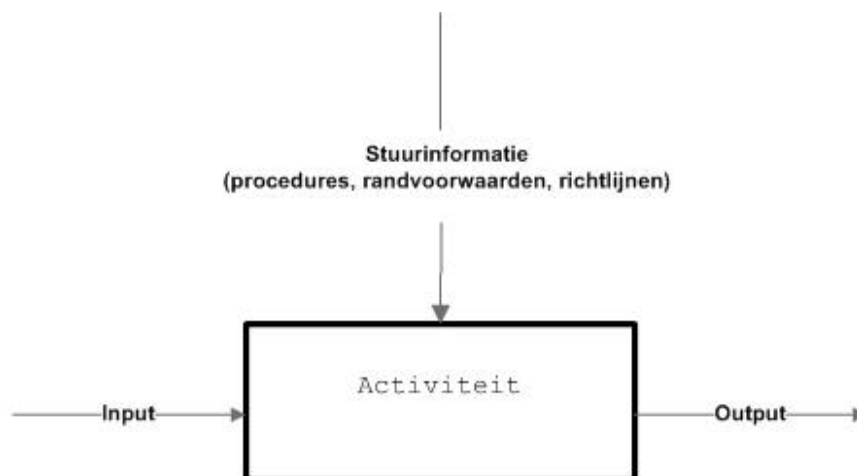
7.1 Inleiding

Voor het in kaart brengen van de processen van het vooronderzoek revitalisatie is in overeenstemming met de opdrachtgever bewust gekozen voor de IDEF0 tekentechniek. Voor deze tekentechniek is gekozen omdat deze het weergeven van zowel de processen evenals de informatiestromen binnen het vooronderzoek revitalisatie mogelijk maakt. Bij een vooronderzoek revitalisatie zijn vele activiteiten dominant en daar komen veel informatiestromen bij kijken voor de juiste uitvoering van deze verschillende activiteiten. Het is kaart brengen van de processen en de informatiestromen van een vooronderzoek revitalisatie is noodzakelijk geweest in het kader van het Standaard plan van aanpak. Met behulp van het IDEF0 tekentechniek zijn de huidige processen van de vooronderzoek revitalisatie in kaart gebracht. Met de toevoeging van de verschillende besturingsstromen aan de huidige bedrijfsprocessen is de gewenste situatie tot stand gekomen.

De IDEF0 tekentechniek is een van de standaarden waarbij deze is vastgelegd binnen het concept Integration Definition for Function Modeling en staat voor Integration Definition Language 0. Deze techniek is gebaseerd op SADT, Structured Analysis and Design Technique, ontwikkelt door Douglas T. Ross en SoftTech Inc. De IDEF0 techniek is een internationale standaardmethode voor het in kaart brengen van procesverloop. Zo wordt de IDEF0 tekenmethode vaak gebruikt als hulpmiddel bij business process reengineering (BPR) en is zeer geschikt voor het modelleren van verschillende activiteiten en de informatiestromen tussen de activiteiten. De IDEF0 heeft een hiërarchische opbouw.

Deze tekenmethode heeft ook zijn minpunten. Het nadeel van de IDEF0 is dat binnen deze tekenmethode geen sprake is van tijdsmodellering. Verder kent de IDEF0 geen logische relaties (EN- en OF constructie). In het kader van de processen binnen het vooronderzoek revitalisatie zijn de nadelige kanten van deze tekenmethode niet dominant. De IDEF0 geeft de lezer voldoende inzicht en het juiste beeld van de verschillende activiteiten binnen het vooronderzoek revitalisatie.

In het onderstaande figuur is het IDEF0 model weergegeven. Het topdiagram toont het beschouwingsgebied als één bedrijfsproces en weergeeft alle in en uitgaande informatiestromen door middel van verticale input en output lijnen. De verticale lijnen die van bovenaan toekomen zijn de besturingsstromen. Deze besturingsstromen bevatten instructies of randvoorwaarden die van toepassing zijn wanneer een proces ingaande stromen naar uitgaande stromen transformeert.



Afb. 1.8 IDEF0 Topdiagram als een beschouwingsgebied

7.2 Procesverloop revitalisatieprojecten

De aanleiding van het verzoek voor een vooronderzoek revitalisatie kan heel divers zijn. Normaliter verkoopt de accountmanager het product/ de dienst aan de klant waarbij de prijs en de duur van het vooronderzoek revitalisatie wordt afgesproken. Het komt ook vaak voor dat de klant door middel van factsheets van Ovidius of tijdens het netwerken geïnteresseerd raakt en LogicaCMG zelf benadert.

De offerte is het vertrekpunt van een vooronderzoek revitalisatie en fungeert als een commercieel document dat globaal het plan van aanpak van het onderzoek of project weergeeft. Hierin worden de kosten en de duur van een vooronderzoek revitalisatie vastgelegd. Ook wordt in de offerte de te verrichte werkzaamheden, globale opdrachtomschrijving, de interne rollen die zullen worden ingezet bij een vooronderzoek en de benodigde rollen vanuit de klantteam in vermeld. Hierdoor is de klant voorbereid en de opdrachtgever weet van te voren wat van hem wordt verwacht en welke werkzaamheden verricht zullen worden.

Wanneer de offerte is geaccepteerd worden de gegevens toegelicht en als uitgangspunt meegenomen naar de intake met de klant. Tijdens de intake met de klant wordt het probleem binnen de organisatie van klant nader besproken en toegelicht. De intake maakt de concretisering van de probleemstelling en de opdracht mogelijk. Wanneer de opdracht geconcretiseerd is, is de volgende activiteit het vaststellen van de informatiebehoefte. Door het vaststellen van de informatiebehoefte wordt bepaald welke gegevens en kennis benodigd is. Hierbij worden ook de aandachtsgebieden vastgesteld waar informatie over benodigd is. Aan de hand van de vast te stellen benodigde gegevens, kennis en de aandachtsgebieden wordt bepaald door middel van welke middelen de benodigde informatie vergaard kan worden. Voor deze activiteit zal de 'checklist middelen' gebruikt moeten worden als besturingsinformatie. Door het gebruik van de 'checklist middelen' krijgt men een duidelijk overzicht van de middelen waarvan gebruikt gemaakt kan worden. Verder geeft deze checklist hoe de middelen ingezet kunnen worden om de benodigde informatie te kunnen verkrijgen. De volgende middelen kunnen afhankelijk van de structuur en diepgang van het project in gebruik genomen worden:

- Interviews;
- Documentatie;
- Kernteam;
- Tools.

Het in kaart brengen van de informatiebehoefte met daarbij de middelen voor de bevrediging hiervan maakt het samenstellen van het team mogelijk. Door de uitvoering van deze activiteiten wordt duidelijk bij welke mensen de informatie verworven kan worden. Voor deze activiteit worden tweetal besturingsinformatie in gebruik genomen. Het systeem 'Lara' is een interne database binnen LogicaCMG die alle kenmerken van het gehele interne personeel beschikbaar stelt. Het gebruik van dit systeem geeft informatie over de aanwezige kennis binnen LogicaCMG. Met behulp van dit systeem weet men welke competenties en kennis intern beschikbaar is.

De tweede besturingsinformatie dat in gebruik genomen wordt is de checklist 'teamsamenstelling'. Deze checklist fungeert als richtlijn voor het samenstellen van een team voor het vooronderzoek revitalisatie. Zowel intern binnen LogicaCMG als extern bij de klant geeft deze checklist aanwijzingen op basis van welke criteria mensen geselecteerd en samengesteld kunnen worden om de benodigde rollen en bevoegdheden te creëren. Verder geeft deze checklist tips betreft bepaalde aandachtspunten, als de beschikbaarheid van de in te zetten consultants. Het uitvoeren van deze activiteit maakt uiteindelijk de teamsamenstelling binnen LogicaCMG, en binnen de organisatie van de klant, mogelijk voor het creëren van samenwerking tussen beide partijen. Deze samenwerking met het doel van het vooronderzoek revitalisatie behalen.

Nadat het team binnen LogicaCMG en het team binnen de organisatie van de klant is samengesteld, wordt het gehele plan afgestemd. Binnen deze activiteit worden de eerder uitgevoerde activiteiten en daarin de gemaakte keuzes en bepalingen verfijnd en vastgelegd in dit plan. Dit plan wordt gepresenteerd tijdens de kick-off. De kick-off wordt georganiseerd en gepresenteerd aan alle

betrokkenen die een rol spelen in het vooronderzoek revitalisatie. Het doel van de kick-off is het informeren van alle betrokkenen. De betrokkenen worden onder andere geïnformeerd over de te verrichten werkzaamheden tijdens het vooronderzoek revitalisatie, het doel van het vooronderzoek revitalisatie, de rollen en de aanleiding van het vooronderzoek revitalisatie. Ook krijgt tijdens de kick-off zowel het team van LogicaCMG als het team van de klant de gelegenheid om de betrokkenen te informeren over de rollen en de individuele plaatsing binnen het vooronderzoek revitalisatie. Tot slot wordt tijdens de kick-off aan alle betrokkenen de gelegenheid gegeven om vragen te stellen aan het hele team. Voor het organiseren van de kick-off dient de checklist 'organiseren van kick-off' als besturingsinformatie. Deze checklist fungeert tijdens deze activiteit als richtlijn voor het organiseren en presenteren van een kick-off meeting.

Als het plan is vastgesteld en de kick-off heeft plaatsgevonden start men met de analyse van de applicatie/ het systeem. Na de analyse van de applicatie/ het systeem aan de hand van de eerder vergaarde informatie met behulp van verschillende middelen, ontstaan de volgende bevindingen van het hele team:

- Beoordeelde documentatie;
- Beoordeelde interviews;
- Bevindingen sources;
- Bevindingen tools;
- Beoordeelde applicatie/ systeem.

Voor het analyseren van de applicatie/ het systeem wordt de 'huidige checklist (Quickscan)' in gebruik genomen. Deze checklist betreft een opsomming van items verdeeld over technische, functionele en beheersmatige aspecten waarop een applicatie/ systeem beoordeeld wordt. De informatie die is vergaard met behulp van verschillende middelen wordt aan de hand van alle gespreksverslagen die zijn opgesteld door ieder teamlid getoetst tijdens een gezamenlijke bijeenkomst van het team en management. Het toetsingsmoment heeft verschillende doelen:

- Het bespreekbaar maken van alle bevindingen van het hele team om een conclusie tot stand te brengen;
- Bediscussiëren van de kwaliteit van de bevindingen, of te wel deze voldoende is voor de invulling van het eindrapport en voor het geven van het advies aan de klant.

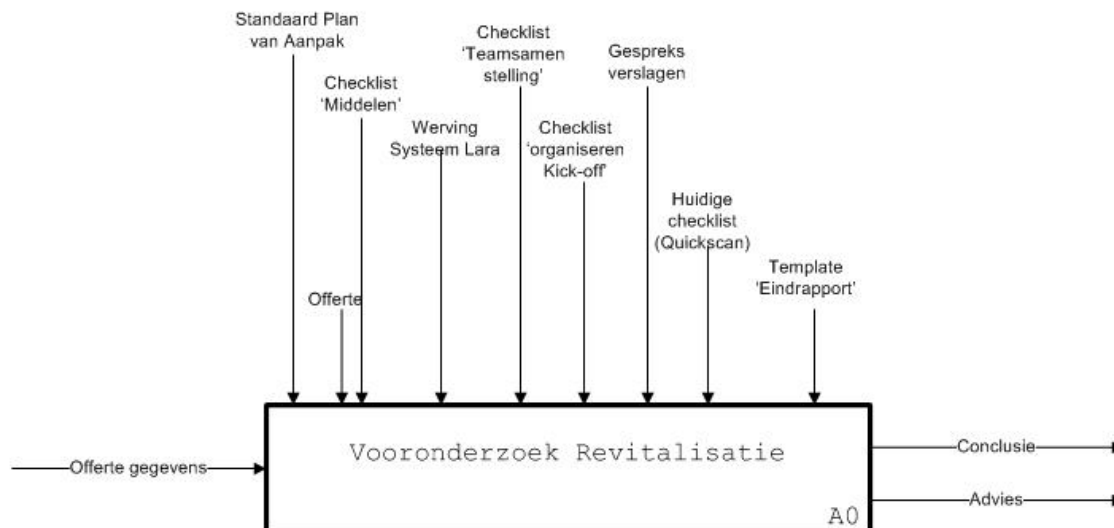
Nadat voldoende input aanwezig is wordt het eindrapport opgesteld. Het eindrapport wordt geschreven aan de hand van een template die hiervoor ontwikkeld zal worden. Het template eindrapport maakt een overzichtelijke en gestructureerde vastlegging van alle bevindingen betreft het vooronderzoek revitalisatie. Hierin worden de getrokken conclusies en mogelijke advies aan de klant vastgelegd.

Tot slot na de realisatie van het vooronderzoek revitalisatie worden de getrokken conclusies en de adviezen met de klant geëvalueerd. Hierna wordt het eindrapport overhandigd aan de opdrachtgever. Tevens wordt het eindrapport beschikbaar gesteld voor intern gebruik binnen de hele BU team van LogicaCMG.

Het document 'Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek' loopt parallel langs alle activiteiten en fungeert als de belangrijkste besturingsinformatie voor alle processen. Het standaard plan van aanpak dient tevens als integrale aanpak van het vooronderzoek van revitalisatie projecten en beschrijft de stappen vanaf de 'intake met de klant' tot het 'opstellen van het eindrapport'.

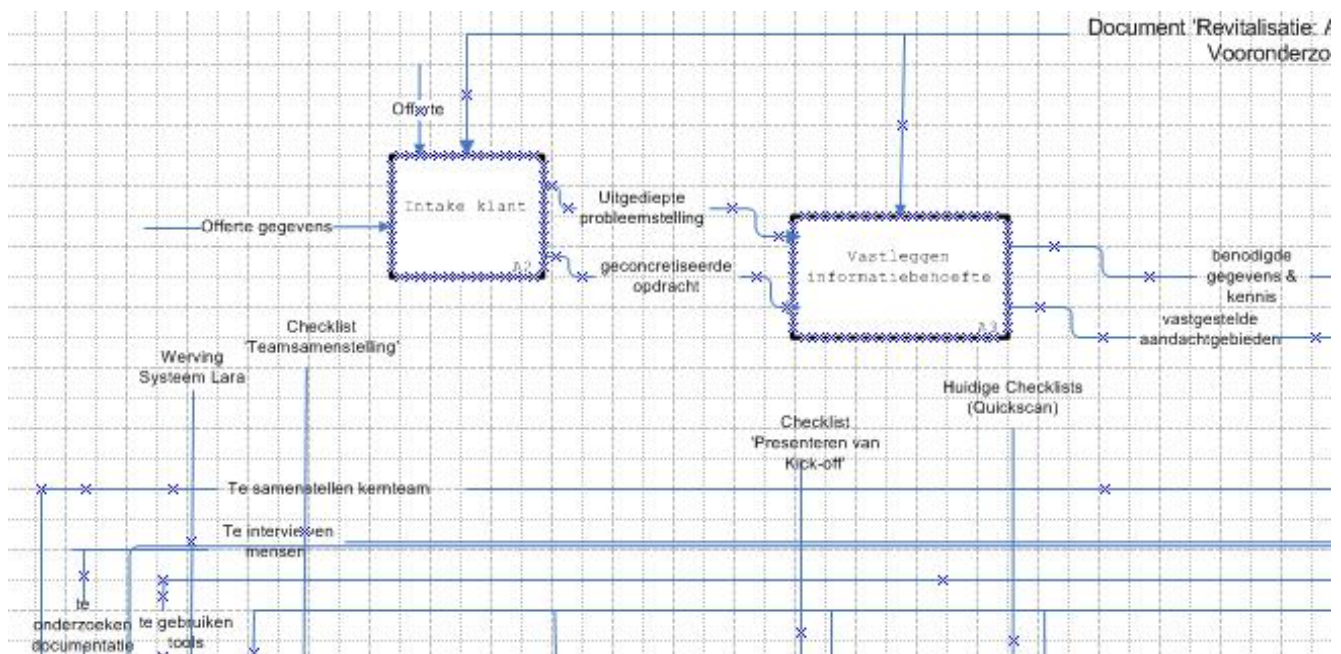
7.3 IDEF A-1 diagram

Hieronder is de A-1 topdiagram weergegeven. Dit topdiagram weergeeft het hele beschouwingsgebied van het vooronderzoek revitalisatie als één bedrijfsproces. Hierbij zijn alle in en uitgaande stromen weergegeven in horizontale lijnen. De verticale lijnen is de besturingsinformatie.



Afb. 1.9 A-1 Topdiagram als een beschouwingsgebied vooronderzoek revitalisatie

Hieronder is een gedeelte procesverloop van het vooronderzoek revitalisatie in kaart gebracht. Een uitwerking van het gehele procesverloop is opgenomen in de bijlagen.



Afb. 2.0 IDEF0 schema: AO Vooronderzoek Revitalisatie

8. Standaard Plan van Aanpak

8.1 Eindproduct

Het standaard plan van aanpak is het eindproduct dat binnen het kader van dit opdracht opgeleverd dient te worden. Momenteel is er geen sprake van een gestandaardiseerde aanpak van het vooronderzoek revitalisatie. Een vooronderzoek revitalisatie wordt gedeeltelijk op basis van gevoel, kennis en ervaring gerealiseerd zonder standaarden. Iedere consultant die bij een vooronderzoek revitalisatie wordt gedetacheerd hanteert een eigen manier van aanpak. Het standaard plan van aanpak zal functioneren als een gestandaardiseerde aanpak van het vooronderzoek revitalisatie. Voor ieder afzonderlijke opdracht wordt dit plan verder uitgewerkt. Dit eindproduct zal een ondersteuning bieden bij het uitvoeren van een vooronderzoek revitalisatie. Het standaard plan van aanpak zal een document 'Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek' worden.

8.2 Doel

Het hoofddoel van het standaard plan van aanpak is het vastleggen van de huidige kennis, het standaardiseren van processen en een aanpak van het vooronderzoek revitalisatie. Hierdoor kan een ieder willekeurig consultant die gedetacheerd wordt met behulp van het standaard plan van aanpak het vooronderzoek revitalisatie verwezenlijken. Tevens is het doel het creëren van raamwerk voor zowel de onderbouwing van de conclusie en het uitbrengen van een advies.

8.3 Doelgroep

Het standaard plan van aanpak is gericht op alle consultants die in aanmerking komen voor een rol binnen het vooronderzoek revitalisatie. Het samenstellen van verschillende rollen moet het tot stand komen van het kernteam vormen. Het kernteam bestaat uit de volgende rollen:

- . Projectleider;
- . Business Analisten;
- . Ontwikkelaars;
- . Architecten;
- . Andere specialismen.

Behalve de boven genoemde specialismen van het kernteam, kunnen ook andere specialismen ingezet worden, indien daaraan behoefte naar is. Zo kunnen Systeem Management Consultants of mensen die gespecialiseerd zijn op het financieel vlak van het onderzoek ingeschakeld worden.

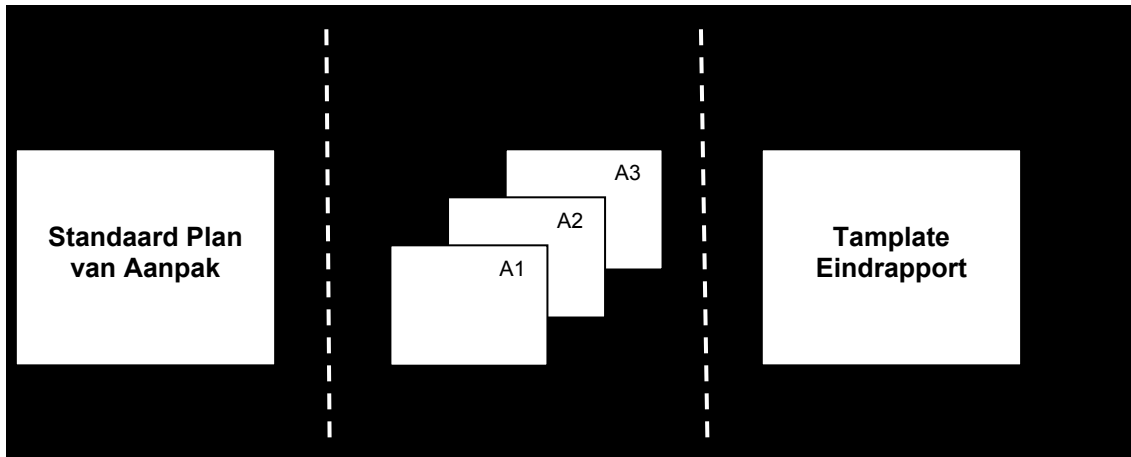
8.4 Gebruik

De doelgroep bestaat uit verschillende specialismen die tevens het kernteam vormen. Voor ieder afzonderlijk vooronderzoek revitalisatie wordt dit gestandaardiseerde plan in gebruik genomen en verder uitgewerkt. Door de diversiteit aan specialismen is het plan van aanpak zodanig opgesteld dat verscheidene rollen het deel in gebruik nemen wat voor hen van toepassing is.

Zo kan een architect het deel van de technische analyse in gebruik nemen en een business analist de functionele gedeelte voor de analyse van een applicatie. De doelgroep bepaalt immers zelf welk gedeelte van het standaard plan van aanpak voor hun van belang is en maakt hier tevens gebruik van. Het kan ook voorkomen dat een ontwikkelaar informatie moet verzamelen. Hiervoor kan men van het betreffende onderdeel van het standaard plan van aanpak gebruik maken.

8.5 Structuur

De structuur van het standaard plan van aanpak is driedelig. Het standaard plan van aanpak is een document dat bestaat uit gedeeltelijk verschillende bijlagen. Daarnaast bestaat het standaard plan van aanpak uit een 'Template Eindrapport':



Afb. 2.1 Structuur van het Standaard Plan van Aanpak

Het standaard plan van aanpak is een bundeling van stappen vanaf de intake met de klant tot het trekken van een conclusie en het uitbrengen van een advies. Afhankelijk van de stappen die staan beschreven zijn in dit document verschillende bijlagen opgenomen die ondersteuning bieden voor de uitvoering van de desbetreffende stappen. De invulling van de diverse bijlagen is een weerspiegeling van de werkelijkheid. De werkelijkheid worden omgezet in feiten. Deze ondersteuning kan zijn in de vorm van theorie, verschillende checklisten en tips.

Het laatste onderdeel van het standaard plan van aanpak is het 'template eindrapport'. Deze template is een bundeling van de feiten die worden gecreëerd door de invulling van verschillende bijlagen. Wanneer aan deze feiten een betekenis wordt toegekend kan een conclusie getrokken en een advies uitgebracht worden.

8.6 Status & Implementatie

Het standaard plan van aanpak qua structuur en inhoud is gedeeltelijk vastgelegd. De invulling van de eerder vastgelegde onderdelen en een verdere uitbereiding van de onderdelen waarvan deze de totale inhoud van het standaard plan van aanpak zullen vormen, zal in een later stadium plaatsvinden.

De huidige status van het standaard plan van aanpak beschrijft de stappen vanaf het moment van de intake met de klant tot de kick-off van het vooronderzoek revitalisatie. De resterende onderdelen zullen de stappen verder beschrijven vanaf de analyse van enkele applicatie/ systemen tot het opstellen van het eindrapport. De reden dat niet het gehele inhoud van het standaard plan van aanpak gepresenteerd kan worden is het geringe tijdbestek dat beschikbaar is gesteld voor de oplevering van het eindproduct.

Tot zover is de inhoud van het standaard plan van aanpak in vier hoofdonderwerpen verdeeld:

1. Intake met de opdrachtgever;
2. Plannen;
3. Start project;
4. Bekendmaking.

De gehele inhoud van het standaard plan van aanpak van 'intake met de klant' tot de 'kick-off' ziet er momenteel als volgt uit:

Inhoud Standaard Plan van Aanpak Revitalisatie projecten

1. INTAKE MET DE OPDRACHTGEVER

- Analyse van het probleem binnen de organisatie/ afdeling:
 - a) Doel
 - b) Doelstelling
 - c) Probleemstelling
 - d) Huidige status van de applicatie
 - e) Status van het beslissingstraject van de opdrachtgever
 - Bronnen
 - Knelpunten
 - Oplossingen
- **Concretisering van de opdracht**
 - a) Bepaling van de scope
 - Vaststellen van de grenzen
 - Vaststellen van de aandachtsgebieden (*Ovidius portfolio*)
 - b) Afbakening
 - c) Tijdsbepaling

2. PLANNEN

- **Informatiebehoefte (klant)**
 - a) Benodigde gegevens/ bronnen
 - b) Vastgestelde aandachtsgebieden
- **Middelen voor het werven de informatiebehoefte (Klant)**
 - a) Interviews
 - b) Documentatie
 - Toegang
 - Aanwezigheid
 - c) Tooling/ broncode
 - Conditie
 - Licenties
 - Kosten
 - Aandachtspunten
 - d) Andere benodigde middelen (mensen, systemen, office facilities)
- **Samenstelling team/ bemensing (klant)**
 - a) Benodigde rollen
 - b) Benodigde bevoegdheden
 - c) Beschikbaarheid van de betrokken personen
 - d) Planning van de activiteiten Frequentie besprekingen/ bijeenkomsten
 - Teamleden
 - Opdrachtgever
- **Informatiebehoefte (intern/ LogicaCMG)**
 - a) Aanwezige/ benodigde kennis
 - Eerder uitgevoerde onderzoeken/ projecten
 - Uitgaansdocumentatie (*offerte*)
- **Typische teamsamenstelling (intern/ LogicaCMG)**
 - a) Selectie revitalisatie experts
 - Kernteam
 - Competenties

- b) Planning van de activiteiten
 - Frequentie besprekingen/ bijeenkomsten
 - Teamleden
 - Opdrachtgever
 - Mijlpalen
 - Onderzoeksfase
 - Analysefase
 - Rapportagefase
 - Aandachtspunten
- d) Ondersteunend personeel
- e) Begeleidend personeel

3. START PROJECT/ ANALYSE

Kick-off

- a) Doel
- b) Organiseren van een Kick-off meeting
 - Uitgenodigden
 - LogicaCMG
 - Opdrachtgever
 - Agenda
- c) Presentatie
- d) Afsluiting

➤ Planning van de activiteiten

- a) Interviews
- b) Tijdsbepaling
 - Verdeling functionaliteit systeem & technische status
- c) Frequentie besprekingen/ bijeenkomsten
 - Teamleden
 - Opdrachtgever
- e) Mijlpalen bevindingen
- f) Mijlpalen conclusies
- g) Mijlpalen advies

3. BEKENDMAKING

Kick-off

- c) Doel
- d) Organiseren van een Kick-off meeting
 - Uitgenodigden LogicaCMG
 - Uitgenodigden Klantzijde
 - Taakverdeling
- e) Inhoud van een kick-off meeting
 - Presentatie
 - Afsluiting

Het standaard plan van aanpak zal binnen de businessunit als eerste versie opgenomen worden. Daarna kan het plan van aanpak verder uitgebreid worden in geval van veranderingen of omstandigheden in Ovidius of ter voorbereiding naar mate meer kennis en ervaring opgedaan wordt.

9. Resultaten

9.1 Inleiding

Voor de realisatie van de opdracht is enerzijds een onderzoek gedaan naar alternatieven van oplossingen. Anderzijds is gewerkt aan de eerder overeengekomen eindproducten ter oplevering. Binnen dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven die zijn geboekt in de stageperiode van september tot december 2005.

9.2 Onderzoek

Het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan) is in overeenstemming met de projectleider Ovidius Legacy Transformation als eerste alternatief qua oplossing bij de opdracht betrokken. Het onderzoek naar dit oplossingsalternatief heeft geresulteerd in een onmogelijke uitvoering binnen de BU Application Development.

De werking van dit 'alternatief als oplossing' zou in de praktijk in gebruik genomen kunnen worden, indien een groter onderzoek onder meerdere revitalisatie expert plaats zou vinden. Hierbij zouden een groot aantal respondenten hun input moeten geven voor het vastleggen van een conclusie en een advies voor iedere scorereeks. Hoe meer respondenten die input leveren des te meer kennis en ervaring opgenomen wordt in de huidige checklist (quickscan). De score wordt hierdoor nauwkeuriger en betrouwbaarder en is daarnaast voor herhaling vatbaar bij identieke omstandigheden/ problemen.

De checklist dient alleen als hulpmiddel ter ondersteuning voor de beoordeling van een applicatie. Door alleen de score van een applicatie als uitgangspunt te nemen is een juiste interpretatie van een applicatie niet mogelijk. Uiteindelijk moeten de kennis, ervaring en gevoel van de consultant in samenwerking met de huidige checklist de juiste interpretatie van de scores mogelijk maken.

De verdeling van de huidige checklist naar het model van Erlich was het tweede oplossingsalternatief waarnaar een onderzoek is verricht voor de realisatie van de opdracht. Ook is dit oplossingsalternatief in overeenstemming met de projectleider Ovidius Revitalisatie bij de opdracht betrokken. Het onderzoek naar dit oplossingsalternatief heeft geresulteerd in een onmogelijke uitvoering binnen de BU Application Development.

Bij de verdeling van de huidige checklist naar het portfoliomodel van Erlich is de mate van integratie tussen de beide checklisten niet voldoende. Hierdoor was de vertaling van de huidige checklist (quickscan) onmogelijk. Tevens is Erlich binnen zijn portfoliomodel te generiek in zijn visie betreffende revitaliseren, waarbij revitalisatie één van de opties is. LogicaCMG onderzoekt revitalisatie als enige optie.

De resultaten van de eerste en tweede alternatieven van oplossingen waarvoor onderzoek is verricht, is duidelijk geconcludeerd dat de kennis, ervaring en gevoel van een consultant belangrijke aspecten zijn voor de beoordeling van een applicaties/ systeem. Naar aanleiding hiervan zijn interviews afgenomen met verschillende rollen die het kernteam vormen van revitalisatieprojecten. Het doel van deze interviews was het 'opslaan van interne kennis'. De reden voor het afnemen van interviews voor het opslaan van interne kennis was omdat de eerste en tweede alternatieven van oplossingen de realisatie van de opdracht niet mogelijk hebben gemaakt.

Dit derde oplossingsalternatief heeft veel informatie over kennis, visie, aanpak en ervaring doen vrijkomen. Hierbij is duidelijkheid verkregen over de volgende onderwerpen:

- . Uitvoering van werkzaamheden en hierbij de knelpunten;
- . Gebruik en ervaring betreffende de checklist (quickscan) voor de analyse van een applicatie/ systeem in het kader van technische, functionele en beheersmatige aspecten hiervan;
- . Veelvuldige scenario's die men in de praktijk veelvuldig tegenkomt.
- . Het belang van verschillende itempunten in het kader van technische, functionele en beheersmatige aspecten;
- . Mening over de Ovidius portfolio, betreft een mogelijke aanpak als input voor het eindproduct.

Uiteindelijk heeft het derde oplossingsalternatief geresulteerd in het vastleggen wat betreft de interne kennis en ervaring van verschillende rollen die het kernteam van het vooronderzoek revitalisatie vormen.

De bevindingen van de interviews worden meegenomen in de ontwikkeling van het eindproduct, zoals:

- . Tips om de knelpunten zoveel mogelijk te voorkomen;
- . Verdere structurele aanpassing van de huidige checklist (quickscan) op basis van de wensen;
- . Opname van de bedenkbare scenario's;

Het onderwerp 'Ovidius Portfolio' heeft (nog) niet geresulteerd in een beslissing betreft de analyse qua aanpak van de vooronderzoek revitalisatie op basis van verschillende aandachtsgebieden van een applicatie/ systeem. De reden van dit resultaat is dat de meningen verdeeld zijn. Dit onderwerp zal op korte termijn ter discussie gebracht worden bij het management van Ovidius.

Tot slot heeft dit derde oplossingsalternatief bevestigd dat het model van Erlich niet altijd een weerspiegeling is van de werkelijkheid, gezien de grote diversiteit in scenario's die de respondenten hebben toegelicht.

9.3 Eindproducten

Voor de realisatie van de opdracht zijn de volgende eindproducten overeengekomen ter oplevering:

- . Document: Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek
- . Conceptversie: Template eindrapport
- . Prototype: Scorelist
- . Prototype: Conclusie & advies (optioneel)

In verband met het geringe tijdsbestek dat beschikbaar was is het document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' gedeeltelijk gerealiseerd. Van dit eindproduct zijn de onderdelen vanaf de 'intake met de opdrachtgever' tot de 'kick-off' vastgelegd. De resterende onderdelen (stappen beschreven betreft de analyse van een applicatie tot het opstellen van het eindrapport) van dit eindproduct en de gehele beschrijving van alle onderdelen zullen in een later stadium plaatsvinden.

Dit document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' bestaat verder uit verschillende checklisten ter ondersteuning van de stappen die staan beschreven, en een conceptversie 'template eindrapport'. Beide onderdelen zullen samen met het document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' opgeleverd worden.

Het eindproduct 'prototype: scorelist' is een fictief model (zie afb 1.4 Prototype 'scorelists', afb 1.5 Tabel berekening van de totale scores van de checklist (Quickscan) en afb 1.6 tabel voor de interpretatie van de checklistscore) dat is ontworpen voor het toekennen van scores aan de huidige checklist items (quickscan). Gezien het resultaat van dit oplossingsalternatief, kan dit prototype alleen als basismodel in gebruik genomen voor het toekennen van scores bij een groter onderzoek.

Het eindproduct 'prototype: Conclusie & advies' was als een optioneel eindproduct met de voorwaarde dat deze opgeleverd zou worden indien hiervoor voldoende tijd beschikbaar zou zijn. Gezien de geringe tijd dat beschikbaar is voor de oplevering van het eindproduct document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' is het realiseren van dit prototype onmogelijk. Wel is van dit eindproduct een basismodel ontwikkeld behorend bij het prototype 'scorelists' (afb 1.5 Tabel berekening van de totale scores van de checklist (Quickscan)). Dit basismodel weergeeft een reeks scores waaraan een conclusie en een daarop volgend advies aan gekoppeld kan worden. Zoals eerder beschreven kan dit alleen waargemaakt worden indien een grootschalig aantal respondenten hun input leveren voor het toekennen van scores voor een uiteindelijke conclusie en een daaraan gekoppeld advies.

Tot slot is bij het afnemen van de interviews naar voren gekomen dat men behoefte heeft aan standaardiseren van de processen van het vooronderzoek revitalisatie. Ook is behoefte aan meer theoretisch achtergrond als ondersteuning voor de uitvoer van deze processen. Het eindproduct 'document Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek' met daarbij het gebruik van de verschillende checklisten en de invulling van de 'Template Eindrapport' zullen deze behoeftes bevredigd worden.

10. Adviezen/ aanbevelingen

10.1 Inleiding

Binnen dit hoofdstuk worden adviezen gegeven in het kader van het onderzoek dat is verricht ten behoeve van het beantwoorden van de hoofdvraag en deelvragen. De adviezen worden in een volgorde gegeven van het onderzoeken naar de verschillende alternatieven van oplossingen en die na elkaar in de tijdplanning zijn verricht.

10.2 Alternatieven van oplossingen

10.2.1 Het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan)

Het toekennen van scores aan de huidige checklist (quickscan) was het eerste oplossingsalternatief. Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek naar dit oplossingsalternatief is geconcludeerd dat dit niet mogelijk is. Een van de redenen hiervoor is dat een groot deel van kennis, gevoel, vaardigheden en ervaring van de consultants buiten beschouwing worden gelaten wanneer een conclusie en een advies aan een reeks scores wordt gekoppeld.

Mijn advies naar dit oplossingsalternatief is, indien men toch scores wil toekennen aan de huidige checklist (quickscan), in deze situatie een groot wetenschappelijk onderzoek verricht moet worden naar het belang van technische, functionele en beheersmatige aspecten binnen revitalisatieprojecten. Verder gaat binnen dit kader mijn advies om alle aanbieders van revitalisatie van applicaties/ systemen bij te betrekken. Alleen wanneer grootschalige aantal respondenten de scorewaarden toekennen, is het mogelijk om een interpretatie vast te koppelen aan een reeks scores waardoor deze betrouwbaar wordt en in gebruik genomen kan worden. Wanneer dit gerealiseerd wordt is dit oplossingsalternatief toepasbaar bij generieke problemen of analyses van applicaties/ systemen.

Wellicht is dit een nader afstudeeropdracht op universitair niveau waarbij dit document als uitgangspunt kan dienen waarbij het prototype 'scorelist' als basismodel in gebruik genomen kan worden.

10.2.2 Verdeling huidige checklists naar het model van Erlich

De verdeling van de huidige checklist naar het model van Erlich was het tweede oplossingsalternatief waarnaar een onderzoek is verricht om de hoofdvraag en deelvragen te beantwoorden. Voor dit oplossingsalternatief is geconcludeerd dat dit niet gebruikelijk is vanwege het niet voldoende integreren van de huidige checklist (quickscan) met de checklist van Erlich. Tevens werd duidelijk dat het model van Erlich niet altijd de werkelijkheid in de praktijk weerspiegelt.

Mijn advies gaat binnen dit kader uit om de verschillende theorie betreft revitalisatie alleen in gebruik te nemen als ondersteunende informatie. De reden voor dit advies is dat ieder initiatiefnemer van een vooronderzoek revitalisatie een eigen visie zal hebben betreffende een applicatie/ systeem, waardoor verschillen in interpretaties tot stand kan komen. Ook door het feit van veel diversiteit in scenario's met betrekking tot de technische, functionele en beheersmatige aspecten van een applicatie/ systeem maakt het nemen van een bepaalde theorie als uitgangspunt niet verstandig.

10.2.3 Opslaan van interne kennis

Het 'opslaan van interne kennis' was het derde oplossingsalternatief. Voor het opslaan van interne kennis zijn interviews afgenomen met het kernteam. Naar aanleiding van knelpunten die veelvuldig voorkomen en punten die men in de praktijk graag anders wil zien bij een vooronderzoek revitalisatie, kan ik de volgende adviezen geven:

- . *Documentatie:*
Dit is het meest voorkomende knelpunt binnen een vooronderzoek van een revitalisatieproject. De documentatie moet aanwezig, beschikbaar, up-to-date en recent zijn. Binnen dit kader adviseer ik om de status van de documentatie op het gebied van aanwezigheid, beschikbaarheid en volledigheid duidelijke afspraken te maken met de opdrachtgever. De kwaliteit van de benodigde documentatie kan hier tijdens de intake met de opdrachtgever globaal in kaart gebracht worden waardoor men zich kan voorbereiden om nadere acties te ondernemen om de kwaliteit van de documentatie te optimaliseren door te kijken naar andere bronnen.
- . *Beschikbare kennis is niet altijd overdraagbaar:*
Binnen LogicaCMG is veel kennis beschikbaar maar niet altijd overdraagbaar vanwege de detachering van consultants. Binnen dit kader adviseer ik om de 'Standaard plan van aanpak' voor het vooronderzoek revitalisatie in gebruik te nemen. Deze geeft voldoende richtlijnen om een vooronderzoek revitalisatie te verrichten binnen de organisatie van de klant.
- . *De aannames van een applicatie komen af en toe niet overeen met de eigen aanname van de opdrachtgever:*
Uit de interviews kwam naar voren dat soms de aannames binnen de organisatie van de klant niet altijd overeen komen met de resultaten na de analyse van een applicatie/systeem. De oorzaak van dit knelpunt is dat soms binnen de organisatie van de klant een andere waarderingscriteria wordt gehanteerd in vergelijking met de verschillende middelen die LogicaCMG in gebruik neemt. Zo kan binnen de organisatie van de opdrachtgever andere beoordelingsmiddelen voor de analyse van hun applicaties/systemen gebruikt worden. Voor dit knelpunt adviseer ik om tijdens de intake met de opdrachtgever zoveel mogelijk te achter halen hoe en op welk criteria zij de beoordeling hebben losgelaten betreft hun applicatie / systeem.
- . *Betere voorbereiding van consultants bij tussentijdse intreding binnen het vooronderzoek revitalisatie:*
Uit onderzoek is gebleken dat consultants algemene kennis tekort komen betreft het probleem binnen de organisatie van de klant. Ook de visie en de oplossingsperspectief van de opdrachtgever is een belangrijk punt waarover de consultants geïnformeerd willen worden. Ik adviseer om voor aanvang van een vooronderzoek revitalisatie een korte presentatie te geven waarbij de visie, oplossingsperspectief, het probleem, de verschillende belangen binnen de organisatie en de bijzondere aandachtspunten van de klant worden toegelicht.
- . *Wanneer revitalisatie als uitgangspunt wordt genomen, indien nodig ook flexibiliteit en ruimte creëren voor andere alternatieven;*
Men is van mening dat binnen het vooronderzoek dominant wordt gefocust op revitalisatie als aanpak van het probleem binnen de organisatie van de klant waarbij behoefte is aan meer flexibiliteit en ruimte voor andere alternatieven als oplossing.

Naar mijn visie is het ontstaan van dit knelpunt terecht; wanneer LogicaCMG revitalisatie als alternatief biedt in plaats van nieuwbouw van een applicatie/ systeem en de klant toont interesse waarbij de opdracht wordt aangenomen, dan wil LogicaCMG zijn product succesvol bieden met goed eindresultaat. Ik adviseer het management dit knelpunt met het gehele kernteam onder de aandacht te nemen. Wellicht bestaat de mogelijkheid om revitalisatie als alternatief verder uit te breiden door andere alternatieven te combineren waardoor meer flexibiliteit en ruimte tot stand kan komen.

11. Conclusie

Voor de realisatie van deze opdracht is onderzocht welke functionele, beheersmatige en technische aspecten van een bestaande applicatie onderzocht dienen te worden om het beslissingsproces voor revitalisatie beter te kunnen ondersteunen.

Voor de verwezenlijking van dit onderzoek is gekeken welke van deze aspecten van essentieel belang zijn. Dit is gedaan door te kijken of deze vertaald konden worden naar scores die vervolgens als input zouden kunnen dienen bij de onderbouwing van het nemen van de juiste beslissing rondom revitalisatie.

Naar aanleiding van de werkzaamheden voor deze opdracht kan het volgende geconcludeerd worden:

Het blijkt niet mogelijk te zijn om individuele punten te noemen om applicaties/systemen aan te wijzen als kandidaten voor revitalisatie. Alle aspecten samen zijn bepalend voor het wel of niet revitaliseren van een applicatie/ systeem. Daarbij blijkt ook dat deze sterk afhankelijk zijn van het probleem binnen de organisatie van de klant en de behoeften en wensen van de belanghebbenden. Het vertalen van menselijke intelligentie en de ervaring van de consultant naar scores is erg lastig en een onderzoek op zich.

Bij het model van Erlich is gekeken naar in welke mate de huidige checklists (quickscan) van LogicaCMG geïntegreerd kon worden naar dit model. Dit tweede oplossingsalternatief heeft duidelijk gemaakt dat de visie van Erlich niet overeenkomt met de visie van LogicaCMG betreffende revitalisatie. Hierdoor is het niet mogelijk om de checklist (quickscan) te vertalen naar het model van Erlich.

Wel wordt binnen een vooronderzoek revitalisatie op de volgende aspecten gelet:

- Technische aspecten:

De technische aspecten spelen allemaal een belangrijke rol binnen het vooronderzoek revitalisatie. Vooral de aspecten die de kwaliteit van een bestaande applicatie/ systeem in kaart brengen zijn bepalend voor de beslissing van revitalisatie. Binnen het vooronderzoek wordt hierbij gekeken naar de staat van onderhoud, gebruikte technologie, de groei in jaren, systeeminteractie en de wensen van de klant. Wanneer uit een vooronderzoek naar voren komt dat er vooral behoefte is aan technische verbeteringen, dan is revitalisatie zinvol. Bij revitalisatie moeten deze technische verbeteringen wel zekerheid voor de toekomst bieden.

- Functionele aspecten

Bij bestaande applicaties met een rijke functionaliteit is revitalisatie goed toepasbaar. Daarnaast speelt de businessfit van de klant een belangrijke rol. Hierbij is de mate van functionele herbruikbaarheid een belangrijke indicatie voor revitalisatie. Wanneer een applicatie veel functionaliteit bevat die niet gebruikt wordt, dan kan er geconcludeerd worden dat revitalisatie niet zinvol is.

- Beheersmatige aspecten

Op het gebied van de beheersmatige aspecten wordt vooral gelet op de kosten van het beheer en op de oorspronkelijke kosten voor de bouw van de applicatie/ het systeem. Wanneer binnen een organisatie te veel kosten worden gemaakt voor het beheer, dan geeft dit een indicatie over de technische status van een applicatie/ systeem. Indien er bijvoorbeeld sprake is van lage beheerskosten, dan is dit een mogelijke indicatie van hoge

technische en functionele kwaliteit. In dit geval zal tijdens een vooronderzoek al snel duidelijk worden dat binnen deze situatie de klant geen geschikte kandidaat is voor revitalisatie.

Bij de beheersmatige aspecten speelt de documentatie een belangrijke rol. Door de aanwezigheid, beschikbaarheid en recentelijkheid van documentatie is informatie over bestaande applicaties/ systemen beter beschikbaar en toegankelijker. Wanneer er geen documentatie aanwezig is of de kwaliteit van de documentatie slecht is, dan kan dit een aanleiding tot revitalisatie zijn. Het hergebruiken van code is dan een alternatief voor het opnieuw documenteren van de functionaliteiten of toegepaste techniek binnen een applicatie/ systeem.

Het standaard plan van aanpak (het eindproduct van mijn afstudeerstage) zal de benodigde ondersteuning bieden gedurende een vooronderzoek revitalisatie. Het beschrijft de stappen van het vooronderzoek, vanaf de intake met de klant tot het trekken van een conclusie en het geven van een advies na afloop. Het gebruik van dit plan van aanpak brengt menselijke ervaring en de feiten betreffende een applicatie/ systeem samen. Dit maakt enerzijds het uitbrengen van een oordeel over een applicatie/ systeem mogelijk en anderzijds creëert dit eindproduct een raamwerk voor de werkzaamheden.

Door het gebruik van het standaard plan van aanpak worden de processen binnen het vooronderzoek revitalisatie gestandaardiseerd. Het invullen van het standaard plan van aanpak zal ondersteuning bieden bij het beslisproces van de consultant. Hierdoor komen de drie aspecten, technische, functionele en beheersmatige, samen met de menselijke intelligentie.

12. Evaluatie

Deze afstudeeropdracht binnen LogicaCMG was een veelzijdige opdracht waarbij techniek, mens, en organisatie bijeen kwamen, een echte business analyse opdracht dus. Daarom was het dus een opdracht die goed gerelateerd kon worden aan de opleiding.

Revitalisatie is een interessant onderwerp. Het is vooral interessant om te zien hoe door middel van verschillende technieken bestaande applicaties en systemen weer opnieuw gebruikt kunnen worden in plaats van dat organisaties miljoenen investeren in nieuwbouw van applicaties.

In het beginstadium van mijn onderzoek was het moeilijk om te inventariseren welke activiteiten er verricht moesten worden voor de realisatie van de opdracht. Met deze opdracht was het mogelijk om veel kanten op te gaan. Dit was dan ook de valkuil waar ik in terecht kwam. De eerste aanpak (het vertalen naar scores) liet al snel zien dat deze niet overeenkwam met de eerste planning die opgesteld was.

Tijdens de realisatie van deze afstudeeropdracht is veel tijd geïnvesteerd in de oriëntatie m.b.t. de juiste aanpak. Na onderzoek bleek dat het eerste oplossingsalternatief niet de juiste aanpak was. Vervolgens werd gekeken naar een andere aanpak om de opdracht uit te voeren. Dit liet al snel zien dat deze afstudeeropdracht veel compliceerder was dan in begin geïntroduceerd kon worden. Veel theorie was niet te verkrijgen. Informatie over het afstudeeronderwerp moest met name intern verworven worden door veelvuldig mensen te spreken en te overleggen. Hierdoor moest vooral veel gezonde verstand en kennis vanuit de opleiding gecombineerd en toegepast worden. Halverwege het onderzoek bleek dat de opdracht veel te groot en te moeilijk was voor een halfjaar afstuderen op HBO niveau. Het vertalen naar scores is een onderzoek op zich en van academisch niveau. Mijn kennis over dit soort "kennissystemen" was daarvoor niet toereikend.

Om de opdracht toch te kunnen realiseren heb ik mij verdiept in verschillende aanpakken en al snel werd duidelijk dat ik mij moest richten op de kennis die aanwezig was binnen LogicaCMG.

De technische kennis die ik van de opleiding heb meegekregen was niet voldoende toereikend tijdens de uitvoering van de opdracht. Bij revitalisatie komen veel technische inhoudelijke termen kijken over applicaties en systemen. Ook het feit dat binnen de opleiding veel opdrachten projectmatig uitgevoerd worden was een knelpunt in het beginstadium van mijn stage doordat ik er nu alleen voor stond op een niveau van een afstudeerder. Waarom? Omdat het nu alleen moest?

Achteraf gezien is er te veel tijd gaan zitten in de oriëntatie naar de juiste aanpak. Conclusie is dat het belangrijk is om in een vroeg stadium de opdracht te concretiseren en daarbij duidelijk af te bakenen wat wel en niet onderzocht moet worden. Anderzijds binnen het kader van deze afstudeeropdracht blijft het moeilijk om de juiste aanpak te bepalen omdat revitalisatie een breed begrip is en meerdere aanpakken hanteerbaar zijn.

Ik vond het een zware maar vooral een leuke en een uitdagende afstudeeropdracht die ik naar mij inziens met succes heb mogen uitvoeren. Uiteindelijk is mij gelukt om de processen van een vooronderzoek revitalisatie te standaardiseren door kennis en ervaring te comprimeren met het standaard plan van aanpak dat in ontwikkeling is. Dit eindproduct zal als eerste versie bij LogicaCMG in gebruik genomen worden. Daarnaast is het gelukt om de technische, functionele en beheersmatige aspecten die een rol spelen bij het vooronderzoek revitalisatie, beter toegankelijk te maken en de belangrijke punten die een rol spelen naar voren te brengen.

Ik ben zeer tevreden over de begeleiding die ik vanuit LogicaCMG heb gekregen. Ook de werksfeer en bedrijfscultuur was prettig om te ervaren en om dit afstudeeropdracht uit te voeren.

Momenteel wordt gewerkt aan het eindproduct, document 'Revitalisatie: Aanpak van het Vooronderzoek'. Deze zal op de dag van de afstudeerzitting opgeleverd worden aan LogicaCMG.

13. Geraadpleegde literatuur

De volgende bronnen zijn gebruikt voor de realisatie van de opdrachtonderdelen:

Literatuur

- Voor het opstellen van de IDEF0 schema's
 - **Informatieanalyse, de brug van bedrijfsdoelen naar ICT oplossingen; *Wiel Pollaert & Kees Ruigrok*; 2002; Uitgeverij Thema; ISBN 905871392X**
- Voor het procesmatige aanpak van de opdracht
 - **Praktisch projectmanagement; *T. Gevers & Tjerk Zijlstra*; 2002; Academic Service; ISBN 905261380X**
- Voor de bedrijfsanalyse
 - **Organisatie & Informatie; *drs. Ir. R.T.M. Bots & mw. Dr. W. Jansen*; 2001; Wolters Noordhoff; ISBN 9001122000**
- Voor het creëren van inzicht in de businesscase van de klatzijde
 - **Kosten, baten & risico's van ICT investeringen, richtlijnen voor het opstellen van een businesscase; *Merlijn van der Zalm & Peter Noordam*; 2003; Kluwer Deventer; ISBN 9013000061**

Artikelen

De volgende artikelen zijn gebruikt voor het inlezen van de opdrachtonderwerp ter voorbereiding:

- **"Legacy Transformation"**
<http://www.semdesigns.com/>
- **Intergrating Legacy Applications as Web Services, Hostbridge Technology**
- **"Application Modernisation technology Audit, technology Infrastructure, butler group subscription Services, written by Alan Lawson"**
[http://www.semdesigns.com/Company/Publications/Semantic%20Designs%20-%20DMS%20SRT%201-1%20\(TA000243APM\).pdf](http://www.semdesigns.com/Company/Publications/Semantic%20Designs%20-%20DMS%20SRT%201-1%20(TA000243APM).pdf)
- **"Legacy transformation: From Cost Management to Transformation, AberdeenGroup, mart 2003"**
www.aberdeengroup.com

Intranet

Voor het ophalen van bedrijfsinformatie en organogram

- **Factsheets Revitalisatie**
- **Factsheets Datamigratie**
- **LogicaCMG**

14. Bijlagen

Bijlage: 1

Plan van Aanpak & Planning

Plan van Aanpak

Versie 2.0

Logica CMG *BU Application Development*

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	LogicaCMG.....	3
3	BU Application Development	3
4	Probleemstelling.....	3
	4.1 Eindresultaat.....	4
	4.2 Begeleiding	4
	4.3 Werkomgeving.....	4
5	Opdrachtfasering.....	5
	5.1 Onderzoeksfase.....	5
	5.2 Definitiefase	5
	5.3 Ontwerpfase	6
	5.4 Rapportagefase	7
	5.5 Afsluitingsfase.....	7
6	Planning	8
	6.1 Inleiding.....	8

1 Inleiding

In dit document wordt de manier van aanpak voor mijn afstuderen beschreven in de tijdsperiode van september 2005 tot februari 2005. Dit document dient als richtlijn en als planning voor de gehele afstudeeropdracht zoals die is overeengekomen tussen de opdrachtgever en afstudeerder. Binnen dit document wordt zowel de opdrachtomschrijving als de fasering van de afstudeeropdracht toegelicht. Per fase worden de te realiseren werkzaamheden, op te leveren producten en toegelicht met daarbij de mogelijke risico's die kunnen optreden. Tot slot is in dit document de planning opgenomen waar de fasen, activiteiten en tijdsduur uit een zijn gezet.

2 LogicaCMG

LogicaCMG is een wereldwijd actieve dienstverlener op het gebied van management en ICT consultancy, systeemintegratie en outsourcing. Daarnaast met een uitgebreide expertise in draadloze datacommunicatie ondersteunt LogicaCMG klanten in diverse markten, zoals telecommunicatie, bank- en verzekeringswezen, energie en utilities, industrie, distributie, transport en de overheid. De onderneming ontstond uit de fusie van Logica en CMG in december 2002 en heeft ca 20.000 medewerkers in dienst, kantoren in 34 landen en bijna 40 jaar ervaring in ICT-dienstverlening. LogicaCMG heeft zijn hoofdkantoor in Europa en is genoteerd aan de beurzen van Londen en Amsterdam.

3 BU Application Development

De BU Application Development is behoord bij de divisie Financial Services en is zich gespecialiseerd op het gebied van systeemontwikkeling. Door de inzet van marktleidende technologie en oplossingen en de beste mensen worden klanten optimaal ondersteund bij het realiseren van IT applicaties met procesinrichting. Dit wordt mede gedaan door aanneming van projecten, detachering of direct door het bieden van halffabrikaten. De BU heeft twee hoofdafdeling: 'Delivery' en "Solutions Sales & Development".

4 Probleemstelling

Binnen LogicaCMG is een nieuw project van start: Revitalisatie van bedrijfssystemen binnen organisaties. Revitalisatie is een alternatief van LogicaCMG aanbiedt i.p.v. een implementatie van een compleet nieuw softwarepakket binnen een organisatie bij veroudering en vervanging van systemen na een bepaalde tijdsperiode. Het revitaliseren varieert in de omvang van een ingrijpende onderhoudsrelease tot het bijna volledig ontwikkelen van een nieuw systeem. Probleemstelling: Welke zaken van een bestaande applicatie moeten worden onderzocht (technisch, functioneel & beheersmatig) om te besluiten of revitalisatie een zinvolle oplossing is. Hierbij wordt vooral gekeken naar de soort zaken die een belangrijke rol spelen binnen organisaties om antwoord te verkrijgen op wanneer revitalisering wel of geen zinvolle oplossing is.

Naar aanleiding van de boven beschreven probleem kunnen de volgende centrale en deelvragen geformuleerd worden:

Centrale vraag:

1. Welke functionele, beheersmatige en technische aspecten van een bestaande applicatie moeten worden onderzocht om het "het vooronderzoek" voor revitalisatie beter te kunnen ondersteunen?

Deelvragen:

1. Welke functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn van essentieel belang?
2. Hoe kunnen de eerder onderzochte aspecten vertaald worden naar scores welke input leveren voor de onderbouwing van de juiste beslissing?

4.1 Eindresultaat

Na afloop van dit afstudeertraject zal een document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek' opgeleverd worden. Dit document zal als een standaard plan van aanpak voor een vooronderzoek van revitalisatieprojecten functioneren. Naast dit document zal nog een 'template eindrapport' in een conceptversie ontwikkeld worden voor de invulling van verschillende onderdelen van het document 'Revitalisatie: Aanpak van het vooronderzoek'. Daarbij zal een onderzoek verricht worden naar de mogelijkheid voor het ontwikkelen van een prototype scorechecklist. Tot slot is de oplevering van het prototype 'conclusie & advies' optioneel. Indien hiervoor voldoende tijd overblijft zal deze ontwikkeld worden.

4.2 Begeleiding

Binnen LogicaCMG zal ik vanuit de Businessunit Application Development begeleid worden door de drs. M. In de Haak, adjunct director en opdrachtgever van deze afstudeeropdracht. Daarnaast zal ik begeleid worden door ing. R. de Ruijter tevens projectleider van Businessunit Application Development. Beiden zullen mij zowel procesmatige en inhoudelijke begeleiding bieden tijdens deze afstudeerstage.

Vanuit de Hogeschool Utrecht vindt de begeleiding plaats drs. Mw. D. Boekman. Zij treedt tevens op als eerste examiner. Haar begeleiding is met name gericht op het academische vlak van mijn afstuderen. Daarnaast zal zij ondersteuning bieden bij het schrijven van mijn scriptie.

4.3 Werkomgeving

De opdracht zal uitgevoerd worden aan de Businessunit Application Development. Voor meer informatie als een bezoek bij verschillende consultants kan indien nodig gereisd worden naar de desbetreffende vestigingen van LogicaCMG.

5 Opdrachtfasering

De opdracht zal onderverdeeld worden in vijf opeenvolgende verschillende fasen. Deze fasen zijn onderzoek, definitie, ontwerp, rapportage en afsluiting. Hierbij is gekozen voor een parallelfasering omdat het een omvangrijk project is. De projectactiviteiten lopen dan parallel in de verschillende fasen. Bij deze manier van fasering komen de gerealiseerde deelactiviteiten bij elkaar voor het uiteindelijke eindresultaat.

Het nadeel van parallel fasen is dat verschillende projectactiviteiten tegelijkertijd lopen. Op korte perioden kan dit voor onoverzichtelijkheid zorgen. Ook de beslismomenten zijn zeer verschillend. Het is belangrijk om constant overzicht te houden in het verloop van de projectactiviteiten ter voorkoming van uitwijking.

Binnen dit document worden alle fasen afzonderlijk toegelicht met daarbij de samenhangende risico's die kunnen optreden. Voor de mogelijke risico's die per fase kunnen optreden wordt ook de aanpak beschreven ter bewaking van het eindresultaat. Ook zal per fase de op te leveren documenten(onderdelen) genoemd worden.

Het schrijven de scriptie loopt tevens parallel naast alle activiteiten binnen de opgestelde fasen in de tijdsperiode.

5.1 Onderzoeksfase

De onderzoeksfase dient als voorbereiding voor de opdracht door middel van oriëntatie op het probleemgebied. Tijdens de onderzoeksfase wordt de opdracht als het probleemstelling onderzocht en kennis vergaard door middel van besprekingen met verschillende betrokkenen. Tevens wordt de benodigde theorie ingelezen en bestudeerd om voldoende inzicht te verkrijgen in de opdracht.

Aan het einde van de onderzoeksfase zullen de volgende activiteiten gerealiseerd moeten worden:

1. Oriëntatie projectonderwerp door middel van verschillende bijeenkomsten met verschillende betrokkenen;
2. Het inlezen van verschillende theorieën;
3. Het inlezen van verschillende documentatie;
4. Verdieping betreft de aanpak van revitalisatie projecten;
5. Onderzoek naar de aanpak voor het realiseren van het eindresultaat;
6. Interviews met betrokkenen.

De risico's die binnen deze fase kunnen optreden zijn hoog. De tijd die beschikbaar is voor deze fase en de hoeveelheid te bestuderen theorie en het onderzoek naar het onderwerp kan in verhouding hoger liggen dan verwacht. In dit geval is het belangrijk om het stof te beperken tot het kader van de opdracht. Ook kunnen de betrokken personen niet of weinig beschikbaar zijn waardoor deze fase op een later tijdstip afgesloten kan worden dan gepland. Om dit te voorkomen zal in het beginstadium duidelijke afspraken gemaakt moeten worden over de frequentie en wijze van de bijeenkomsten die zullen plaatsvinden.

5.2 Definitiefase

Binnen de definitie fase lopen de activiteiten die geconcretiseerd moeten worden aan de hand van de onderzoeksfase. Tijdens deze fase zal in overeenstemming met de betrokkenen de onderdelen gedefinieerd worden om in de vervolgfases de activiteiten op te baseren. Tevens zal binnen deze fase interviews plaatsvinden. De te definiëren onderdelen zullen dienen als rode draad van het te realiseren eindresultaat.

Aan het einde van de definitiefase zullen de volgende activiteiten gerealiseerd moeten worden:

7. Het definiëren van het projectonderwerp, projectkader, doel, doelstelling en eindresultaat;
8. Het definiëren van de probleemstelling;
9. Het definiëren betreft de aanpak van revitalisatieprojecten;
10. Het definiëren van thema's voor het standaard plan van aanpak van het vooronderzoek van revitalisatieprojecten;
11. Respondenten benaderen voor het vastleggen van data voor interviews.
12. Het afnemen van interviews

Verder zullen de volgende documenten als afsluiting van deze fase opgeleverd worden:

- ❖ Plan van aanpak
- ❖ Planning

Voor het definiëren van de boven genoemde onderdelen is regelmatig communicatie benodigd tussen de opdrachtgever, betrokken en de afstudeerder om deze zo concreet mogelijk te definiëren. Tijdens deze fase kan het risico optreden dat de te definiëren onderdelen van de opdracht niet tijdig gerealiseerd kan worden, doordat de overeenstemming met de betrokkenen vertraging kan oplopen. Hierdoor kan deze fase binnen de tijdsplanning uitlopen. Dit risico kan verholpen worden door regelmatig tussentijdse feedback te vragen van verschillende onderdelen en deze te bespreken. Hierdoor kunnen de desbetreffende onderdelen aangepast en of gewijzigd worden. Tot slot voor deze fase bestaat het risico de geringe beschikbaarheid van consultants vanwege hun flexibiliteit binnen hun werkomgeving. Mocht dit risico optreden dan zal ook hier de planning uitlopen. Daarvoor zal tijdig met de betrokkenen afspraken ingepland te worden die in aanmerkingen komen voor een interview.

5.3 Ontwerpfase

Tijdens de ontwerpfase komen alle activiteiten aan bod waarbij de daadwerkelijke uitvoering plaats zal vinden voor het uiteindelijke eindresultaat. Deze activiteiten zijn tevens de uitwerkingen van de onderdelen binnen de hiervoor beschreven fasen. Het samenvoegen van de ontworpen onderdelen het eindresultaat mogelijk maken.

Aan het einde van de ontwerpfase zullen de volgende activiteiten gerealiseerd moeten worden:

13. Huidige checklist verdelen o.b.v. de aspecten;
14. Het toevoegen van bevindingen uit de interviews aan de checklist;
15. Het ontwerpen van een scorelistmodel;
16. Het model ontwerpen voor de prototype 'conclusie & advies';
17. De structuur vastleggen van de Standaard Plan van Aanpak;
18. Het ontwerpen van prototype 'template eindrapport';
19. Interview verslagen uitwerken.

Verder zullen de volgende documenten(onderdelen) als afsluiting van deze fase opgeleverd worden:

- ❖ Hergestructureerde checklist (quickscan)
- ❖ Prototype: scorelist
- ❖ Prototype: conclusie & advies
- ❖ Structuur Standaard Plan van Aanpak
- ❖ Structuur Prototype 'Template Eindrapport'
- ❖ Uitwerking interviewverslagen

Veel risico's kunnen binnen de ontwerpfase optreden. Zo kan het voorkomen dat de te ontwerpen onderdelen niet de juiste format of uitwerking betreft dan in het begin stadium verwacht.

Wanneer dit gebeurt, is het strikt noodzakelijk om directe acties te ondernemen aan de hand van een spoedoverleg met de betrokkenen en de afstudeerbegeleidster vanuit de Hogeschool Utrecht. Op deze manier kunnen tijdig acties ondernomen worden waardoor de kwaliteit van de te ontwerpen onderdelen en de tijdsplanning om het eindresultaat bewaakt kan worden.

5.4 Rapportagefase

De rapportagefase dient als uitwerking van de bevindingen en daarmee de onderdelen die de eindproducten gaan vormen.

Aan het einde van de rapportagefase zullen de volgende activiteiten gerealiseerd moeten worden:

20. Het schrijven van de scriptie;
21. Het schrijven van het standaard plan van aanpak;
22. Het schrijven van de conceptversie 'template voor het eindrapport';
23. Vastlegging van de bevindingen en resultaten van het onderzoek naar oplossingsalternatieven betreft het eindresultaat;
24. Plan van aanpak schrijven.

Doordat in de vorige fasen grotendeels de onderdelen gedeeltelijk in de vorm van een concept, start of vastlegging beschreven zal worden, is binnen de rapportagefase de kans op risico's zeer klein. Tijdens de rapportagefase zal de nadruk liggen op de uitwerking van de tussenproducten waarbij deze uiteindelijk de eindproducten zullen vormen. Het eerder uitlopen van de tijdplanning in de vorige fasen kan doorlopend zijn binnen de rapportagefase. Hier zal dan de planning op aangepast moeten worden.

De volgende documenten(onderdelen) als afsluiting van deze fase dienen opgeleverd worden:

- ❖ Uitwerking interviews

5.5 Afsluitingsfase

De afsluitingsfase betreft de afronding van alle activiteiten binnen de eerder genoemde fasen. Hierbij is het doel het gereed maken van de onderdelen waarover eerder is gerapporteerd, deze te bundelen als een geheel ter realisatie van het eindproduct.

Ter afsluiting van alle werkzaamheden zal een evaluatie gesprek plaatsvinden betreffende alle verrichte werkzaamheden en het eindresultaat.

Aan het einde van de afsluitingsfase zullen de volgende producten opgeleverd worden:

- ❖ Eindproduct 'document: Revitalisatie: 'Aanpak van het vooronderzoek' en daarbij de ondersteunde bijlagen;
- ❖ Prototype Template Eindrapport';
- ❖ scriptie;

6 Planning

6.1 Inleiding

Op de volgende pagina is de planning weergegeven waarbij de projectactiviteiten over 11 weken is verdeeld. De projectactiviteiten die onder de afsluitingsfase vallen zijn tevens de mijlpalen. Dit zijn de projectactiviteiten die aan het eind van iedere week afgerond dient te worden om verder te kunnen met de volgende projectactiviteit. Ter ondersteuning is de planning weergegeven verdeel over maanden en weken. Deze ondersteunende weergave van de planning geeft een overzicht van de te realiseren activiteiten per maand in weken.

Het schrijven van de scriptie loop parallel langs alle projectactiviteiten binnen de genoemde fasen en dient ingeleverd te worden **op 19 december 2005 voor 12:00 uur**.

[illegible]

Maand:	September '05							September '05							September'05							oktober '05							oktober '05							oktober '05							oktober '05							november '05							november '05							november '05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Weeknr:	week 37							week 38							week 39							week 40							week 41							week 42							week 43							week44							week 45							week 46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Dagen:	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Rapportagefase																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									



Tijdsperiode



Mijlpalen

Activiteiten en onderdelen met een mijlpaal zijn vetgedrukt

[illegible]

Maand:	november '05							ber '05		december '05							december '05							december '05							december '05							januari '06							januari '06							januari '06							januari '06																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Weeknr:	week 47							48		week 48							week 49							week 50							week 51							week 52							week 1							week 2							week 3							week 4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Dagen:	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	w	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Rapportagefase																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		



Tijdsperiode



Mijlpalen

Activiteiten en onderdelen met een mijlpaal zijn vetgedrukt

Bijlage: 2

Organisatieschema LogicaCMG

LOGICACMG
PAUL F.M. SCHUYT CHIEF EXECUTIVE NEDERLAND

CHANGE MANAGEMENT	MENZO DE MUINCK KEIZER
-------------------	------------------------

COMMERCIAL	PETER KOGER
- MAURITS BLAAUW	CENTRAL COMMERCIAL MANAGER
- ZOFIA LEWANDOWSKA	CENTRAL COMMERCIAL MANAGER

STRATEGY & ORGANISATION	DONALD VAN GASTEREN
-------------------------	---------------------

HRM	LEEN PLUG
- HENK DRENTH	
- CISCA KEMP	

FINANCE	BERT F. VAN DER SCHELDE (FD)
- GERARD HEIJ	
	- RUUD DE JONG

ICUBE, FACILITIES AND SECURITY	ROB A.M. VAN DER STAP
- LEO VAN DUJN	- C. (KEES) DE WAARD
- G.A.M. (EDDY) V.D. HOORN	- ANNEKE C. VAN WIJK
- JACQUES RIETDIJK	

SALES & MARKETING	CHRIS JANSEN(MD a.i.)
-------------------	-----------------------

- HANS GOMPELMAN	ALLIANCE MNGMNT/AL QUALITY MNGMNT
- HENK KLIP	MACHINE2MACHINE
- MARTEN P.W. LOOP	SALES SUPPORT & DEVELOPMENT
- GELEYN R. MEIJER	INNOVATIE
- PAUL STAM DE JONGE	RFD
JOOST RUECK	COMMUNICATIONS

LOGICACMG CONSULTING

ERIC J. BEERHORST

- LEON MANET
- ARTEMUS E. NICHOLSON
- MAURICE SCHNEIDER
- FAKE G. SCHONEWILLE
- WIM WENDT

PUBLIC SECTOR
E. HAYE S. MENSONIDES MANAGING DIRECTOR

SALES & MARKETING	PATRICK J. RIKKEN
PROJECTS DELIVERY	A.J.B. (BART) COENEN
COMMERCIAL	MEES P. DEKKER
HR	HARRIET I.M. BAARS
FINANCE	RONALD VALSTAR

BU PUBLIC PROJECTS1 (DEN HAAG)

PATRICK J. RIKKEN
- RENÉ BEKKER
- BEN J. HULTINK
- ROBERT LAGAS

BU PS1 (DEN HAAG)

PETER G. GRAM
- ROBERT A. VAN DEN BERG
- LOUIS FRANK
- ROGIER DE JONG
- HERMAN H.M. KEUSERS
- ERIC KREUPELING
- COCK L. OVERBEEK
- WILCO RIEMERSMA
- COR P. RIRIMASSE
- ALBERT H. SEUBERS
- GERT J. V. TUSSENBOEK

BU PS2 (DEN HAAG)

A. (BRAM) KORNAAT

- PAUL AHSMANN	- PETER H.T. VERSTEGEN
- JOUKE BAKKER	- RICHARD M. VOORNEVELD
- AART B.W. DE RUITER	- PAUL VAREKAMP
- AAD L. VAN KEMPEN	- BERTRAM A. WESSELMAN
- MARTIJN J. SCHRAAG	

BU PS3 (DEN HAAG)

EGON P. HUS	
- BART BARTELS	- FRANK G.A. MESANDER
- JAN WILLEM F. BOISSEVAIN	- ROB H.B. OLDE HEUVELT
- J. RICHARD H. BREMER	- FRANK RIJMER
- CHRIS J. VAN BRONCKHORST	- C. (KEES) M. VAN ROOIJ
- BEN W.H. KLEISS	- JOHAN G.P. TAAMS
- ALBERT M. DE KLERK	- BERT J.J. TIELENS

BU PSS (ARNHEM)

LUCIEN GROENHUIJZEN

- ARJAN VAN DEN BERG	- ANNE VAN HOUWELINGEN
- PAUL H.J. DE BRUIJN	- HEINO A.M. PETERS
- RICHARD A. CAMMAN	- L. (BERT) SNELLER
- ARTHUR H.F. ENKLAAR	- JAN G.F. VERSTRAETEN
- PIETERJAN HILBERS	- A.(TON) N. VAN DER VLIST
- RUUD HOCHSTENBACH	- EDWIN VAN WIJK

FINANCIAL SERVICES
PETER J. SCHRIJEN MANAGING DIRECTOR

- HENK W.C.M. SANDERS

COMMERCIAL	ANDRE J. KOK
FINANCE	ROB BOSMAN
HR	JOUSKA GAALMAN

SALES & MARKETING

R. (BOB) DE JONGE

- WIM T. VAN BRAKEL	- A.A. (SANDRA) POSTHUMUS
- MARCEL FREIJ	- HUBB G.M. OUDE GROEN
- BAS A.M. VAN GOOL	- GIEL J. SPAANS
- PETER KAPTEIN	- M.L.J.M. STOUT
- PETER J. KAT	- PETER F.L. TIEBOSCH
- CAREL KOENDERS	- FRED T.J. VOORDOUW
- THOMAS MARCÉ	- JOHAN VAN DER WAL
- BART VAN DER MARK	- MASHA I.A. ZEIJLMANS

BUSINESS DEVELOPMENT & SALES

CHRIS GALENKAMP

- HENK DIBBETS	- FLORIS H. WIJNANTS
- FRED H. MAZER	
- FRED MOLENAAR	
- ROELAND A.M.M. VAN PINXTEREN	
- HENNY G.W. PRUPPERS	

PROJECT DELIVERY (AMSTELVEEN)

CORNE J.M. COX

- RUUD A.J. BAY	- BERNARD A. JUFFERMANS
- MONIQUE V BEUSEKOM	- ROELOF C. VAN DER TAK
- MENNO BOONSTRA	- CHARLES C. V. TRAPPEN
- RICHARD VAN DEN HEUVEL	

OPERATIONS DIRECTOR

ADDY J.D. DE RUITER

BU PROJECT MANAGEMENT (AMSTELVEEN)

VINCENT H. LUCAS

- JACK W. BRITS	- PAUL A. VAN DER MAAR
- EMIEL GAAKEER	- JOHN D.I. MOHAMED
- HUGO P.P. VAN ELS	
- DICK K. EVERWIJN	
- A.(TON)J. VAN GAALEN	

BU BUSINESS CONSULTING (AMSTELVEEN)

ERIC J. BEERHORST

- JAN UIT DE BOSCH	- JOLANDE M.S. VELGERSDIJK
- ROEL HAZEBROEK	- DANIELLE E.M. WAREMAN
- ILKNUR SEME	- GERT JAN WESSELS
- ARIE VERHAAGEN	

BU ICT MANAGEMENT & SECURITY (AMSTELVEEN)

RUUD MELSE

- FRANK S. VD AART	- J.W. PETER MONDEEL
- HERBERT J. VAN DORMALEN	- EDWARD R. TERPSTRA
- ROB A. FUNCKE	- LUIS F. SOARES
- RAGNAR J. GUSTAFSSON	
- MARK G.L. JONGSMA	

BU TESTMANAGEMENT & CONSULTANCY (AMSTELVEEN)
--

PAUL C.M. TIEMAN

- F.L. (ERIK) BROUWER	- STEVEN M. PILZ
- R.E.P. (BOB) VAN DE BURGT	- JOS C.M. SUANET
- ERIK J.J. JANSEN	
- DENNIS JANSSEN	

BU APPLICATION DEVELOPMENT 1 (AMSTELVEEN)

J. (SJAAK) P. OUD

- ROB H. DE BLAUW	- MARIO D. IN DEN HAAK
- CEES BERRENS	- HEIN JURG
- PIETER BRUINSMA	- MARC J.M. DE NIES
- G. (JURRIAAN) B. CALLENBACH	- BART M. WIEZER
- RUURD M. VAN ELJKEREN	- FERRY MUTHENHOFF
- RONALD M. EVERS	

BU APPLICATION DEVELOPMENT 2 (AMSTELVEEN)

ROB SLAATS

- DACO D. BOGAARD	- THEO R. MEINSMA
- PATRICK DONATH	- GERT JAN POST
- M. (VRANC) F. DOUWMA	- C.(KEES) J. VAN VELZEN
- MARCEL VAN DER HEIDE	
- SANDER KOKJE	

BU INFRASTRUCTURE & ARCHITECTURE (AMSTELVEEN)

ARJEN SCHUTTE

- RENE P. BENTVELZEN
- RAYMOND P.W. VAN DAALEN
- FRANK KATSBURG
- ARTHUR G. POSTMUS
- JOHN M. VERBERKMOES

BU FINANCIAL SERVICES ARNHEM (ARNHEM)

ROEL R. DAGEVOS

- ERIK J.M. VAN DEN DUNGEN	- HANS. J.G. WULFERINK
- JOHN A.F. DE GOEI	
- JAN VAN DEN HAZEL	
- MARTIJN C.G. MEIJER	
- HENK WILMS	

BU FINANCIAL SERVICES EINDHOVEN (EINDHOVEN)

ROEL R. DAGEVOS

- CHRIST J.L. COPPENS
- PIM VAN DEN HEUVEL
- MARC H.F.M. KERKHOFF
- EUGENIE N.P. WOUTERSE

ENERGY, UTILITIES, TELECOM
CHRIS JANSEN MANAGING DIRECTOR

COMMERCIAL	JEROEN VINK
COMMERCIAL	ANDRE VAN DER WIEL
FINANCE	WILLIAM VERSPEEK
HR	MICHELLE VAN DER PERS

SALES & MARKETING

ROB LEIJN

- ED BRUUNTJES	- GIEBERT I.M. SCHOONE
- ERIC FRANSEN	- GERTJAN VAN DE RUIT
- ERNST HOYER	- ERIC TRUBELS
- J. (BERT) J.A. KLAASEN	- PAUL DE WOLFF
- VICTOR M.M. VAN REIJEN	

PROJECT DELIVERY

BERNARD VAN CROONENBURG

- ALAN VAN BEEK
- LEO DIJKSTRA
- RAYMOND ESSERS
- REG HAYES
- RICHARD C.M. MATTHIJSEN
- JAN VAN OUDHEUSDEN

STAFF & COMPETENCES

BERNARD VAN CROONENBURG

- MARC DUCARDUS	- ROB C.A. MARTENS
- JEROEN VAN HATTEM	- MARK MOODY
- ARJEN A. VAN HERWAARDEN	- PETER VAN ROSSUM
- ROLAND A.J.G.C. NIEBOOM	- WILLEM VLASBLOM
- HENK J. KIPPERSLUIJ	- ROBERT L. VOÛTE
- FRANS VAN KRIJSSSEN	

TELECOM (NIEUWEGEIN) SALES & MARKETING
--

MENNO BREDVELDT

- MICHEL DONDERS	- ROBERT SMIT
- GÜNTER J. DRANSFELD	- MARCEL G.A. SMOORENBURG
- TONY FARO	- RENK STIENSTRA
- CHARLES G.F.M. VAN HULZEN	- KIMO A. WESSELING
- RONALD A. KRAMER	

TELECOM (NIEUWEGEIN) PROJECT DELIVERY

ARJAN WERKHOVEN

- BAS GERRITSEN
- SUSAN GOLDBERG
- STEWART SANTER

TELECOM (NIEUWEGEIN) STAFF & COMPETENCES
--

ARJAN WERKHOVEN

- MICHEL P.A. BRENDER A BRENDIS	- H.(RIK) R. VAN NIEUWERK
- PETER J.T. JANSE	- MARCO SCHROOT
- ERIC A.P. DE JONG	
- J. ALEXANDER F.C. DE KRIEK	
- OLEG RUDENKO	

BU GRONINGEN (GRONINGEN)

STEVEN R. TAX

S. PETER LINGSMA

- GERARD L.M. DRESENS	- HILLEBRAND MEIJER
- CEES L. VAN GASTEL	- POPPO H. MEIJER
- RUUD HAAN	- MARK W. NOORDUIN
- HEIN A.G. HABES	- DEREK RODENBERG
- FOLKERT J. HOBMA	- JOHAN TILLEMA
- NICO A. KLIJN	- BUDDY J. WALSTRA
- HARRY R. KOK	- HEINE VAN WIEREN
- GERBEN F.H.E. KREWINKEL	- HANS M. WIERENGA
- F. (ERIK) LAMMERS	- M.(RINUS) M. WIETSMA
- A. (LEX) LIST	

LOGICACMG
PAUL F.M. SCHUYT CHIEF EXECUTIVE NEDERLAND

CHANGE MANAGEMENT	MENZO DE MUINCK KEIZER
--------------------------	------------------------

COMMERCIAL	PETER KOGER
- MAURITS BLAAUW	CENTRAL COMMERCIAL MANAGER
- ZOFIA LEWANDOWSKA	CENTRAL COMMERCIAL MANAGER

STRATEGY & ORGANISATION	DONALD VAN GASTEREN
------------------------------------	---------------------

HRM	LEEN PLUG
- HENK DRENTH	
- CISCA KEMP	

FINANCE	BERT F. VAN DER SCHELDE (FD)
- GERARD HEIJ	- RUUD DE JONG

I-CUBE, FACILITIES AND SECURITY	
ROB A.M. VAN DER STAP	
• LEO VAN DULN	• C. (KEES) DE WAARD
• G.A.M. (EDDY) V.D. HOORN	• ANNEKE C. VAN WIJK
• JACQUES RIETDIJK	

SALES & MARKETING	CHRIS JANSEN(MD a.i.)
------------------------------	-----------------------

- HANS GOMPELMAN	ALLIANCE MNGMNT/NL QUALITY MNGMNT
- HENK KLIP	MACHINE2MACHINE
- MAARTEN P.W. LOOP	SALES SUPPORT & DEVELOPMENT
- GELEYN R. MEIJER	INNOVATIE
- PAUL STAM DE JONGE	RFID
JOOST RUECK	COMMUNICATIONS

LOGICACMG CONSULTING
ERIC J. BEERHORST
- LEON MANET
- ARTEMUS E. NICHOLSON
- MAURICE SCHNEIDER
- FAKE G. SCHONEWILLE
- WIM WENDT

INDUSTRY, DISTRIBUTION, TRANSPORT
GEO P.M. VAN DER WILK MANAGING DIRECTOR

COMMERCIAL	FRED J. KOCH
FINANCE	RENCO M. HUIS
RE sourcing	RALF VAN DEN HAM
HRM	SONJA C. MEIJERINK

SALES & ACCOUNTS	
HENRI VAN MIL	
- FRANK J. BOELEN	SOLUTIONS SALES & DEVELOPMENT

PHILIPS	
A. (GUUS) KLÜCK	
- ERIC M.B. FRISSEN	- WIL A.J. KOX
- GERT-JAN VAN DIJK	- PATRICK H.H. SPIERINGS
MEDIA & ENTERTAINMENT	
DICK M. HOOGLAND	
- ROEL P. ALDENKAMP	- BERT STEENMAN
- (DICO) T.A.M. V.D. MEER	
INDUSTRY	
KAREL J. CROMBACH	
- PETER H.A. BOONK	- ADRIAAN KELLY
- FRANK C.E.M. HURKMANS	- BAS J. DE REUS
- BOB DE JAGER	- RONALD TOET
TT&L	
H.(DICK) P.A. VAN BALGOOIJ	
- MAURICE J.L.M. BRACCO GARTNER	- BAS E. MORSELT
- HARRY J. BRUUNTJES	- PETER M. VD SCHELDE
- FRANK J. LEVERT	- JEANINE G.F. VERMEULEN

PROJECT DELIVERY
EWOUT J. MEIJER

- STEVEN B. FRISART	- JURGEN R. VREEBURG
- J.M. (HANS) VAN HEUKELUM	- ROB H.M. VAN ZUTPHEN

SOFTWARE ENGINEERING
DICK STEGEMAN

- ROLF APPEL	- ROB KRASSENBURG
- PETER M. VAN BARNEVELD	- J. (HANS) DE MAIJN
- ERIC T.G. TEN BOS	- PAUL PIETJOUW
- ERIC H.G. BRINKEL	- JOHAN T. SCHLEPERS
- JUUL A. FERNANDES	- ERIC E. SLOBBEN (sabbatical)
- DICK J. VAN DER HEIDEN	- RAYMOND VD STAAK
- ERIC T.G. TEN BOS	- DENNIS VAN DER VEEKE
- HANS J. KEIZER	- DAVID M. VRIESENDORP
- COEN H.F. KNINKIE	

BUSINESS SOLUTIONS
PETER J.J. HUPPERETZ

- WOUTER J.C. BECK	- REMCO VAN RIJ
- RUDOLPH K. BOS	- JOS P.M. VAN ROERMUND
- SYLVAIN R. BROKLING	- MART H.J. SCHOENMAEKERS
- ALBERT J.H. BUURLAGE	- CEES G. VAN SEVENTER
- GEORGE HERBER	- JAAP SLUIJTER
- LEON J.H.J. HUISMANS	- EMILE W. STAM
- C. (KEES) LINDHOUT	- H. (ERIK) C.J. VEREGGEN
- JELLE MELIS	- MARC H. VOERMAN
- MAARTEN J. PIEPERS	- JAN WILLEM WOLTERS
- HANS H. POTZE	

BUSINESS (Maastricht)
KAREL MOM

- NICO A.J. VAN BUGGENUM	- GHISLAIN RODENBURG
- RICHARD J.M.A. JACOBS	- HUUB SCHOENMAECKERS
- J. (HANS) H.M. JANSEN	- JOS H.A. VAN DE WIEL
- J. (HANS) M.G. OP DEN KAMP	
- BEN H.M. PATERS	

MANAGED SERVICES/PAYROLL
MARC R. MULLER a.i.(MS) MANFRED J.L. ALBERSEN a.i. (HRP) MANAGING DIRECTOR

COMMERCIAL	PETER PAARDEKOOPER
FINANCE	CHRIS VAN GALEN
HRM	MIKE DE ROODE

BU MS DELIVERY
F. (ARNOUD) A.F. HUMMEL

- KOEN VAN RIJN	MOVE2005
- KLAAS VEENBAAS	BPO
- HANS ROOIJMANS	OPS
	- JOHN P. BATTERAM
	- MARC GOBES
	- C.R. (RON) LAMPER
	- WIM H.VAN LEERDAM
	- MARCEL LUCKERHOFF
	- MARLIES C. LÜTHI
	- ROB J. MIEBIES
	- RUDI M.J. OTTES
	- GIJUS VENNEMANN
- PIEBE BAKKER	CONTR
	- SANDER VD BERG
	- MAARTEN G. BOS
	- MARK M. HOUDIK
	- PIET J.T. KRAAN
	- KOEN C.C. VAN RIJN
	- JAN TH.M. SLOF
	- NATASJA VD VEN
	- KLAAS JAN VONDELING
	- A. (LEX) P.WELMAN
- MAARTEN ROSIE	RM
	- ANNE O. BAJEMA
	- WALTER HAEZELBACH
	- NICO HOEK
	- EDWIN F.R. HUYGENS
	- GABRIEL G.A. KOOLJ
	- WILCO POWEL
	- EDWARD VD TWEEL

BU MS3 (HOOFFDORP)
CARLOS L.J. KARELS

- PETER J.M.M. DAMHUIS	- MARCEL SOMMELING
- CEES J. DERKSEN	- PIETER WAMSTEKER
- EMIEL LOPPIES	- NICO WAAJER
- A. (NILS) C. NUGTEREN	- RICHARD A.C. WIGGERS

HRM & PAYROLL SOLUTIONS (AMSTELVEEN)	AVPS1
---	--------------

- ELISE F.C. VAN ANDEL	- C.(KEES) KAMERMAN
- GERRIT H. BAKKER	- ERIC G. DE KEIZER
- JAN-HENK VAN BENNEKOM	- EVERT DE KOSTER
- LÉON VAN BERKEL	- RICK A.J.P. VD KRAAN
- MAX J. BETTMAN	- GERBEN T.M. RAS
- FRITS VAN DEN BRINK	- ROB J.W.M. SNEELDERS
- BARBERA M. DE GRAAF	- ROBERT SPIERINGS
- TON HAGEMAN	- ANNEMIEK J. QUIRJNS
- BOB VAN HEIJNINGEN	- NIELS W. VD VEEN
- JAN-PIETER JANSSEN	

ENTERPRISE RESOURCE MANAGEMENT
THEO A.J. JANSEN a.i. MANAGING DIRECTOR

COMMERCIAL	ED VAN RUCKEVORSEL
FINANCE	SANDRA HOFMEESTER
HRM	NICO VERBAAN

SALES & MARKETING
SAKE S. ALGRA

- ARJEN BAKKER	SALES MGR ERM PS
- MENNO BRANDJES	SALES MGR ERM IDT
- JORIS M. PRONK	SALES MGR ERM FS
- RONALD E. POWDEROYEN	SALES MGR EUT

BU SAP HR, SAP FILO EN PEOPLESFT (ROTTERDAM)

ERIK J. ELGERSMA
- E.(LISETTE) M. BROERS-BINNEMA
- GERT-JAN BALKENENDE
- MIRJAM HULST
- PAUL C.VAN KERKUM
- RONALD KOERSE
- JOACHIM G. STAEL
- MARCO S. SCHOUTEN
- NICO A.H. SWART
- LEO VAN DER VLIST
- HENK WESTDORP

BU SAP FILO EN ORACLE E-BUSINESS SUITE (R'DAM)

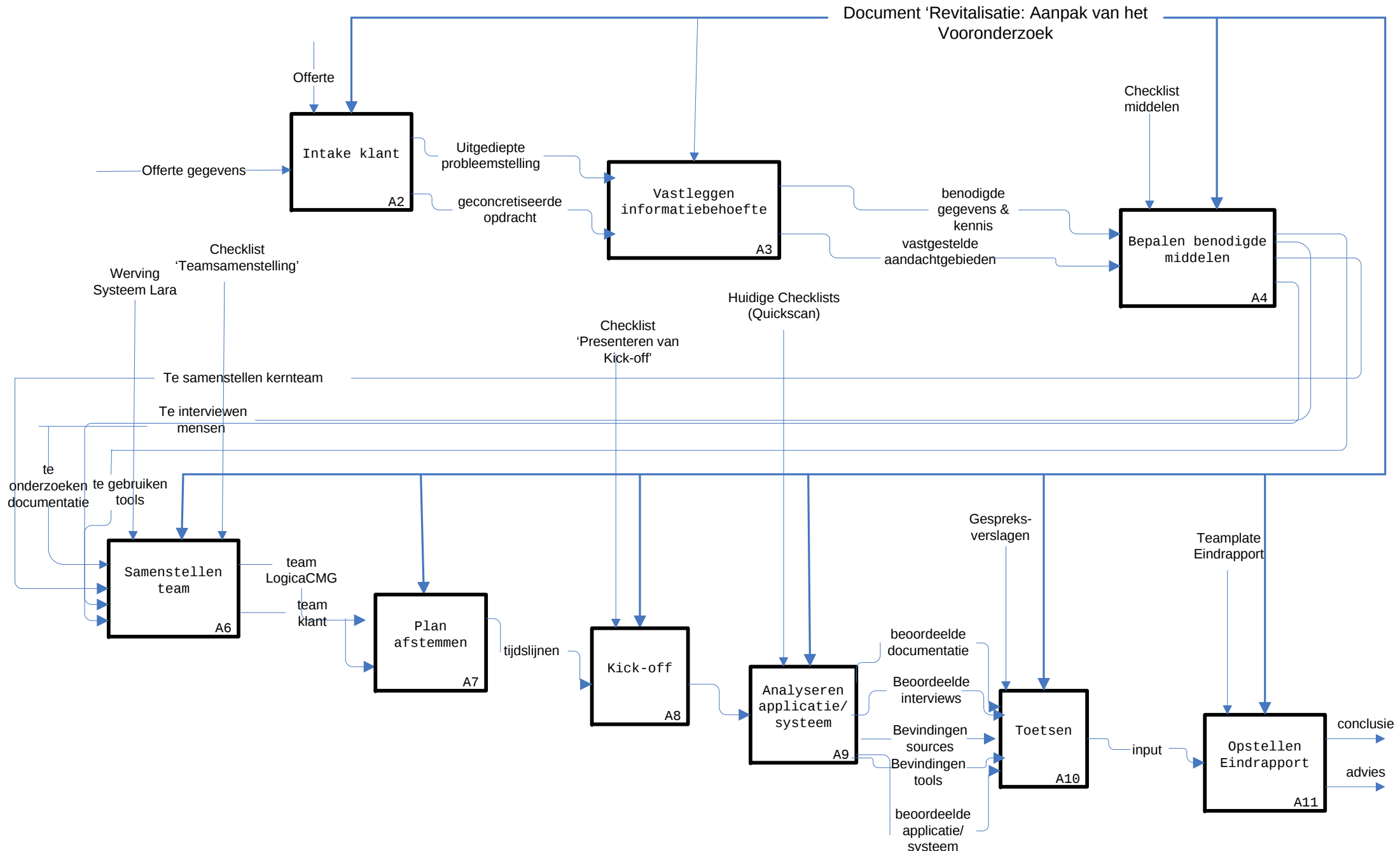
THEO A.J. JANSEN
- JURRIEN H. BLIK
- DOMIEN J.M. BOLMERS
- FRANK E.W. HENDRIKS
- ROB HUISMAN
- MAARTEN W. KLOEG
- ANDRE J. LOS
- (J.) HANS J.A. VAN DE SCHEUR
- MARTIN SEELT
- THOMAS THE
- ROB A.M. VERHEUL
- ANOUK VAN DER ZWEEP

BU ERM (ARNHEM)

TJUNIS VERHOEFF
- EDWIN BANNENBERG
- JOHAN VAN DOORN (LTS)
- (L.) PAUL VAN INGEN
- GOOS KANT
- HENK W. KROMHOF
- GERRIT NOORMAN
- DICK M. ZIJLSTRA

Bijlage: 3

IDEF0 schema: AO Vooronderzoek Revitalisatie



Bijlage: 4

Checklisten (quicksan) hergestructureerd

QUICKSCAN Beheersmatige aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Documentation Assessment							
Documentation set summary							
For each type of documentation, consider the following:							
Up-to-date?							
Quality - complete, easy to understand, useful							
Consistent							
Documentation standards adhered to?							
On-line, readily accessible							
Degree of automation, e.g. data dictionary tools							
Change history/version control							
QA procedures on documentation							
Guides							
User Guide							
Operations Guide							
System Administration							
Application Test Documentation							
Business level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Unit level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
System level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Performance level test							
Test Specification							

QUICKSCAN	
Beheersmatige aspecten	Relevant ? By when Information follow up action? By whom By when
Test Plan including test data	
Results	
Volume / Stress level test	
Test Specification	

<i>Test Plan including test data</i>							
Results							
License arrangements for application plus support software (including: numbers of licenses held)							
The number of staff supporting the application							
The location of those staff and whether that location will be available for use by LogicaCMG							

QUICKSCAN Functionele aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Algemeen							
Support requirement							
Aantal gebruikers							
Huidige gebruikers							
Lokatie							
In hoeverre belangrijk voor de business							
Zijn er specifieke kritische gebieden binnen de applicatie							
Betrokkenheid in training en onderhoud							
Belang naar het bedrijf							
Hoogtepunt in gebruik							
Dieptepunt in gebruik							
Invloed bij mislukkingen binnen het bedrijf							
Andere bedrijfs gebieden die beïnvloed zijn door fouten							
Criterium en frequentie voor de uitvoer							
Tijdsbepaling om het systeem te fixen							
Welke belangrijke momenten in de tijd gelden voor de applicatie?							
Wat is de draai frequentie van de applicatie?							
Functional Quality							
Suitability <i>The capability of the software product to provide an appropriate set of functions for specified tasks and user objectives</i>							
Is the desired functionality actually present in the system							
Accuracy <i>The capability of the software product to provide the right or agreed results or effects with the needed degree of precision</i>							
Are there any results of transaction that deviate from what should be expected							
Interoperability <i>The capability of the software product to interact with one or more specified systems</i>							
Is the system interacting with other systems							

QUICKSCAN Functionele aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Are standard interface formats used in the system							
Compliance <i>The capability of the software product to adhere to standards, conventions or regulations in laws and similar prescriptions relating to functionality.</i>							
Does the system actually comply to the regulations in laws							
Does the system actually comply to standards and conventions in the specific business area							
Security <i>The capability of the software product to protect information and data so that unauthorized persons or systems cannot read or modify them and authorized persons or systems are not denied access to them.</i>							
Geef aan welke mate vertrouwelijke gegevens beveiligd zijn tegen ongeautoriseerd gebruik en applicaties en gegevens bestand zijn tegen computervirussen							
Traceability <i>Attributes of software that bear correctness of data processing on required points</i>							
What is the amount of time that is lost due to operation control activities, manually or automatically							
What is the amount of effort needed to perform operational control							
User-friendliness Attributes of software that bear on the users' satisfaction							
Geef aan hoe gemakkelijk de applicatie(s) in het algemeen te gebruiken zijn							
Time behaviour <i>Attributes of software that bear on response and processing times and on throughput rates in performing its function</i>							
Geef aan hoe u de gemiddelde snelheid van de applicaties ervaart (bv. opslaan, acties verwerken)							
Recoverability							
Geef aan in welke mate u tevreden bent over de snelheid waarmee verstoringen van de hypotheek applicaties worden opgelost en de kwaliteit van de oplossingen							
Availability							
Geef aan in wat in uw beleving de gemiddelde mate van beschikbaarheid is van de krediet applicaties							

QUICKSCAN Functionele aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Training							
Geef aan wat de effectiviteit is van de training die u heeft gekregen voor het gebruik van de applicaties en in hoeverre dit aansluit bij uw dagelijks werk							
Learnability							
Geef aan wat de kwaliteit is van de documentatie (digitaal en hardcopy) die beschikbaar om u van dienst te zijn bij meer complex gebruik / foutmeldingen van de applicaties							
General							
Vraag naar een algemene beoordeling van de geschiktheid van de applicaties bij de ondersteuning van de werkzaamheden							
In hoeverre is de huidige applicatie geschikt voor de toekomstige bedrijfsbehoeften							
How is access to the application managed?							

<i>Which of the following documents are available:</i>							
·	Application Description and Business Purpose						
·	User Guide						
·	Technical Support Manual						
·	Functional Specification						
·	Technical Design Manual						
·	System Architecture Diagram						
·	Configuration Guides						
·	Release Documentation						

QUICKSCAN Technische aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Algemeen							
Gebruik van programmatuur							
Database							
Omgeving							
Tooling							
Technische documentatie							
Tijdsbepaling om het systeem te fixen							
Groote en complexiteit van de applicatie (groep)							
Batch / Background							
On-line							
Common modules							
JCL/Jobs/Runs etc							
GUI- Windows/ Objects							
Lines of code/ FPA							
Mate van stabiliteit van de applicatie?							
Is de applicatie toe aan vervanging?							
In welk jaar is de applicatie geïmplementeerd?							
In hoeverre is de applicatie complex? Weinig-middelmatig-hoog							
Schatting configuratie management (formeel & informeel tool)							
huidige errors							
Plannen voor reparatie/ verbetering							
For each interface associated with an application / application within the group, document the following:							
Problems							
Degree of intervention by user, ops, support.							
Nature: Sync, Async, batch							
Technology: FTP, MQ, RPC, flat file etc.							
Please provide details of any interfaces to other applications.							
To/from which applications							

QUICKSCAN Technische aspecten	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
· Frequency/Volume						
· Any standards (EDIFACT,XML)						
· Any tools (Middleware)						
· Any monitoring?						
· Are exception conditions fully documented.						
Coding standarts:						
relavant, detailed, technology specific						
naming convenions, module function, variables						
Appropriate standart and naming conventions followed						

Technical Environment							
Genre							
Datastores							
attributes (make & model)							
confirm file descriptions / dcumentation available)							
review auditing & locking strategy							
confirm use of program temp / sort files							
assess scaling, performance, scalability aspects							
review security aspects							
review data archive strategy							
Third Party Product							
Product Name							
Technology Stack							
Tiered Architecture: yes / no							
Resource Tier:							
Middle Tier:							
Presentation Tier:							
Operating System							
Production Hardware							
Development Tools							
Development Methodology							

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Automated Unit Tests: Yes / No						
Application environments:						
test/integration/UAT/QA/Live						
number of each						
Incidents						
received in last month						
received in last 12 months						
outstanding						
backlog - rate of change						
backlog - estimated at handover						
fixed last year						
level of onsite presence required?						
Problems / Problem Areas						
Document all known problem areas effecting the Application / Application Group as a whole:						
Problem history						
Release related problems						
Faults / Known Errors						
outstanding						
backlog - rate of change						
backlog - estimated at handover						
fixed last year						
level of onsite presence required?						
Performance						
runtime problems						
How are new team members trained?						

QUICKSCAN Technische aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Release Management							
Build & Release - Formal or Informal?							
how often are new versions Released							
what testing and approval is undertaken for prior to the final live deployment of the Release							
what back out arrangements are made? Are these tested?							
Are there any specific tools and/or technology used in the Release deployment of the application							
Documentation Assessment							
Documentation set summary							
For each type of documentation, consider the following:							
Up-to-date?							
Quality - complete, easy to understand, useful							
Consistent							
Documentation standards adhered to?							
On-line, readily accessible							
Degree of automation, e.g. data dictionary tools							
Change history/version control							
QA procedures on documentation							
Guides							
User Guide							
Operations Guide							
System Administration							
Standards							
Design standards							
Development standards							
Coding standards							
Overview of Business Processes							
Job Schedules/Transaction Processes/Batch Processes.							

QUICKSCAN		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Technische aspecten							
Application/System Level Documentation							
Application/System description and purpose							
System/functional specification							
Data-flow diagrams							
Application/System Flowchart							
Interface descriptions/diagrams							
Menu Structures & Navigation							
Change history and configuration details							
Build documentation							
Release documentation							
how the Release is made							
where the Release is made to							
what paperwork is required?							
Application Design & Program Level Documentation							
High Level Design							
In-program							
change history and configuration							
annotated code							
Program description and purpose (functions)							
Program structure or module hierarchy							
High level specification for high risk or complex programs							
Any code reviews							
Application Test Documentation							
Business level test							
Test Specification							

QUICKSCAN		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Technische aspecten							
Test Plan including test data							
Results							
Unit level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
System level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Performance level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Volume / Stress level test							
Test Specification							

Test Plan including test data							
Results							

Miscellaneous							
Is a qualitysystem implemented based on ITIL, CMM							
Is a qualitysystem planned in the next period							
Which programminglanguage is used							
Which supporting tools are used during systemdevelopment							
What's the size of the system in terms of FPA							
Productivity in hours per functionpoint							
Is an FPA measurement done recently							
What are the parameters that makes the system complex (calculations, size, connections with other systems, table oriented etc.)							

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
How long does it take to learn the system						
Where is the operational system located/ is this a multiple installation?						
How is versionmanagement implemented						
How many versions are in production and supported						
Metrics, afkomstig uit analyse van softwarecomponenten dmv tooling						
What are the Non functional requirements of the system						
Which platform/OS specific facilities are being used by the application						
Stage of legacy life cycle						
GAP analysis(which business requirements are not fulfilled by the system)						
Database technology						
Database name						
Name of server hosting database						
Associated application						
Is the database shared with any other company in the parent organisation.						
If so, is the data segregated or tagged i.e. can it be easily identified?						
Version(s) of RDBMS software and patches						
Details of database licences held						
SLA availability e.g.24x7, Office Hours, Office Hours plus overnight batch						
Number of database instances\schema's per database						
Number of Tables, Indexes, Procedures etc per schema						
Size of Databases						
What is the capacity management process?						
Growth rate for databases as % or GBs If not known state						
whether database is 'mature', 'growing fast' or 'growing slow'.						
Number of environments (e.g. Test, Prod, Dev)						
Approach to resilience and performance and business continuity (mirroring, clustering, standby databases etc)						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
What is the backup and restore strategy for the database and how is this aligned with related applications (i.e. at interfaces)?						
Does the database have transaction logging and rollback facilities. Are they used?						
Is any monitoring currently performed e.g. BMC, in-house scripts						
Expected number of changes (month/quarter)						
Expected number of application patches						
Expected number of data fixes						
How many Databases : OLAP and OLTP?						
What regular DBA activity is undertaken. Who currently performs the DBA function for these servers?						
Is any documentation available e.g. data models, data dictionary?						
modulair aanpak:						
gebruik van functie waar nodig						
gebruik van passende parameters						
hergebruik/ gebruik van of inheritance- duplicate code increases effort to implement changes						
volgen van consistente naam benoeming						
Uitleggen:						
de code heeft een duidelijke hoofd						
versie gebruik is helder						
accountantsonderzoek of auteur is helder						
opmerkingen hebben een consistent patroon						
Variabelen:						
logische coventie benaming						
volgen van geschikte scope						
altijd de geschikte type definities						
Used appropriately, lokal versus global						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
vermijd gebruik of hard gecodeerde variabelen						
is de code duidelijk gestructureerd?						
is de data duidelijk gestructureerd?						
Error handling						
Transaction handling						
Welke problemen zijn er op het gebied van interfaces?						
Degree of intervention bij user?						
Is de interface Sync, Async, batch						
Welke technologie is gebruikt? FTP, MQ, RPC, flat file etc						
Details over de interfaces naar andere applicaties:						
Naar van welke applicaties?						
De frequentie/ volume?						
Welke standaarden (EDIFACT, XML)						
Tools (middleware)?						
Monitoring?						
Zijn de overeengekomen condities geheel gedocumenteerd?						

Technische omgeving						
bepaalde de genre van hoog niveau applicatie (pc/desktopbased/client/server, web based etc						

Datastores						
Welke attributen?						
Zijn er file beschrijvingen?						
Is de documentatie beschikbaar?						
review auditing & locking strategy						
confirm use of program temp / sort files						
assess scaling, performance, scalability aspects						
review security aspects						
review data archive strategy						
Third Party Product						
Product Name						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Technology Stack						
Tiered Architecture: yes / no						
Resource Tier:						
Middle Tier:						
Presentation Tier:						
Operating System						
Production Hardware						
Development Tools						
Development Methodology						
Automated Unit Tests: Yes / No						
Application environments:						
test/integration/UAT/QA/Live						
number of each						

Support Evaluation						
2nd Level Support - Incident Resolution						
3rd Level Support - Problem Solution						
Support effort during period						
Incidents						
received in last month						
received in last 12 months						
outstanding						
backlog - rate of change						
backlog - estimated at handover						
fixed last year						
level of onsite presence required?						
Problems / Problem Areas						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Document all known problem areas effecting the Application / Application Group as a whole:						
Problem history						
Release related problems						
Faults / Known Errors						
outstanding						
backlog - rate of change						
backlog - estimated at handover						
fixed last year						
level of onsite presence required?						
Performance						
runtime problems						
How are new team members trained?						

Change Management						
how are change requests from the business						
recorded						
prioritised						
approved						
recorded as cleared						
Application Change Status						
Enhancements/Developments - are there any currently:						
backlog - rate of change						
backlog - estimated at handover						
in roll out						
In development						
Planned						

QUICKSCAN		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Technische aspecten							
Release Management							
Build & Release - Formal or Informal?							
how often are new versions Released							
what testing and approval is undertaken for prior to the final live deployment of the Release							
what back out arrangements are made? Are these tested?							
Are there any specific tools and/or technology used in the Release deployment of the application							
Standards							
Design standards							
Development standards							
Coding standards							
Overviews							
Overview of Business Processes							
Business Requirements							
Job Schedules/Transaction Processes/Batch Processes.							
Application/System Level Documentation							
Application/System description and purpose							
System/functional specification							
Data-flow diagrams							
Application/System Flowchart							
Interface descriptions/diagrams							
Menu Structures & Navigation							
Change history and configuration details							
Build documentation							
Release documentation							
how the Release is made							
where the Release is made to							
what paperwork is required?							

QUICKSCAN Technische aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Application Test Documentation							
Business level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Unit level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
System level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Performance level test							
Test Specification							
Test Plan including test data							
Results							
Volume / Stress level test							
Test Specification							
Impact Analysis							
Degree of automation for impact analysis:							
what is not picked up automatically, eg dynamic calls, multi platform							
how is this documented?							
Cross-references for Impact Analysis:							
system/jobs							
jobs/programs/files							
jobs/programs/reports							
programs/screens							
Lists of error messages and impact							
Data dictionary.							

QUICKSCAN Technische aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Data Structure and Layouts							
Data structures, physical design							
Files							
Records							
Databases							
Reports							
Testing Assessment							
Testing Strategy							
Process							
formal / informal / none							
documented							
adhered to							
adequate?							
Unit Level Testing							
skeleton documents							
examples available							
System Level Testing							
skeleton documents							
examples available							
System Integration Level Testing							
skeleton documents							
examples available							
Regression testing							
skeleton documents							
examples available							
Performance testing							
Skeleton documents							
examples available							

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Stress & Volume testing						
skeleton documents						
examples available						
UAT Pre Production testing						
skeleton documents						
examples available						
Post Implementation Release testing						
skeleton documents						
examples available						

Testing Procedures						
Test Management:						
Organised by priority or just happens						
Based on risk assessment						
Planned and estimated in advance						
Monitored and assessed during execution for accuracy with/without tools						
Reports produced to track progress						
Feedback used to improve estimates						
Test documentation reviewed						
Tests planned for re-usability.						
Test Stopping Criteria:						
Are tests prioritised - with or without user input?						
Criteria:						
set in advance						
testing stopped when time runs out						
when someone decides, (specified level of functional/structural coverage)						
agreement on earliest stop point.						
Use of Testing Standards:						

QUICKSCAN						
Technische aspecten	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Procedures specified/followed						
Adherence to standards - checked? QA?						
On-going development of procedures and standards to meet changing needs.						
Test Documentation						
Test packs						
Continually maintained / lags / lapsed / uncertain accuracy / none						
Reflects current status of the files and software/out-of-date						
Re-use, e.g. for regression testing.						

Testing Tools

Tool Support for Testing						
interactive on-line testing/on-line debugger						
on-line data query or data field, (e.g. Fileaid, Selcopy, Comparex, Xpediter).						
Use of Individual Tools						
Which tools?						
Are they						
documented						
easy to use						
in general use & well-liked						
is training provided						
fully meeting testing needs?						
Which other tools would be useful?						

Quality of Testing

Measuring the Quality of Testing						
Test effectiveness measured by software tools, e.g. coverage						
Linked to errors and fed back						
Informal assessment						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Independence of Testing						
Undertaken by						
independent testing team						
test team formed from maintenance team						
Different person designs or runs tests						
Informal check by						
different person						
same people						

Test Running and Execution:						
Test harness for batch						
Capture and playback tools for on-line						
Automatic running of test sequences - easy to use						
Date dependencies						
Testing Techniques Used						
Variety of testing techniques known and used/no standard techniques						
Levels of testing and who performs them:						
unit						
link						
system						
integration, i.e. interfaces						
regression						
user acceptance						
sign-off						
operational, i.e. live environment compatibility						
volume/performance.						
Maintaining Test Data						
Quality of test data - comprehensiveness						
Users consulted when generating detailed test data						
Copy/extract of live with/without encryption						

QUICKSCAN Technische aspecten	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Re-usable Test Data						
Test Results						

Database requirements						
Database technology						
Database name						
Name of server hosting database						
Associated application						
Is the database shared with any other company in the parent organisation.						
If so, is the data segregated or tagged i.e. can it be easily identified?						
Version(s) of RDBMS software and patches						
Details of database licences held						
SLA availability e.g.24x7, Office Hours, Office Hours plus overnight batch						
Number of database instances/schema's per database						
Number of Tables, Indexes, Procedures etc per schema						
Size of Databases						
What is the capacity management process?						
Growth rate for databases as % or GBs If not known state whether database is 'mature', 'growing fast' or 'growing slow'.						
Number of environments (e.g. Test, Prod, Dev)						
Approach to resilience and performance and business continuity (mirroring, clustering, standby databases etc)						
What is the backup and restore strategy for the database and how is this aligned with related applications (i.e. at interfaces)?						
Does the database have transaction logging and rollback facilities. Are they used?						
Is any monitoring currently performed e.g. BMC, in-house scripts						
Expected number of changes (month/quarter)						
Expected number of application patches						

QUICKSCAN Technische aspecten						
	Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
Expected number of data fixes						
How many Databases : OLAP and OLTP?						
What regular DBA activity is undertaken. Who currently performs the DBA function for these servers?						
Is any documentation available e.g. data models, data dictionary?						
Development tools						
Location and owner of source code.						
Is there an Escrow agreement for the source code. If so with who.						
Is the application (database) dedicated to this company or is it shared e.g. part of subsidiary/parent application?						
Demands placed on the infrastructure by the use of applications, capacity, priority communications.						
Data storage requirements (current and projected future) and the balance of on-line versus off line storage required for each application.						
For each application what technical/user documentation is available and how good is it?						
What development procedures and standards are employed? Have they been followed?						
How is access to the application managed?						
What mechanisms are there for remote support of the application (e.g. systems access and security arrangements). Any constraints on access, e.g. time window, call back modem, firewall?						
Details of support software required to enable the application to function correctly						
What arrangements are in place for planned downtime for upgrades, patch releases etc.						
User opinion						
What is your overall opinion of the application? Good, reliable, always down...?						
Are there any instances/problems where you do not call the help desk?						

QUICKSCAN Technische aspecten		Relevant?	By when	Information Obtained	follow up action?	By whom	By when
-	Why?						
-	Who do you call?						
-	What do you do?						
	What is the busiest time of the day/week/period/year for your use of this application						
	If the system is unavailable, how long is it before the loss impacts the operation of the person/department/business?						
	What is the impact at different times of the day/week/month/year?						
	What are the key times that this application must be available?						
	How reliable is the system? How often is the system down? Typically how long for?						
	Is the system down regularly for 'planned' maintenance? How long for? Why? What is the impact? How easy is it for you to work around these planned outages?						
	For each application what user documentation is available and how good is it? Is it used? Who maintains it?						

Bijlage: 5

Interviewleidraad kernteam revitalisatie

Interview Revitalisatie Experts

Naam :

Datum :

Functie :

Uitvoering van werkzaamheden

1. Wat houdt uw functie in?
2. Wat bepaald uw scope?
3. Welke onderdelen vallen binnen uw scope tijdens een revitalisatie projecten?
4. Wat is uw rol binnen revitalisatie projecten?
5. Op welke manier analyseert u een applicatie?
6. In samenwerking met welke rollen/ functies voert u uw werkzaamheden uit?
7. Welke middelen neemt u in gebruik tijdens een analyse van een applicatie/ systeem?
8. Zijn er knelpunten in het verloop van een revitalisatie proces?
9. Wat zijn de veelvoudige problemen die in het praktijk vaak voorkomen?
10. Punten die in het toekomst beter of anders zouden moeten?

Checklist

11. Kunt u uw visie op de huidige checklist geven die bij de verschillende revitalisatie projecten in gebruik wordt genomen voor een scan van een applicatie/ systeem?
12. In welke mate neemt u deze checklist in gebruik?
13. Welke van de technische, beheersmatige en functionele aspecten vallen voornamelijk binnen uw scope van werkzaamheden?
14. Wat zijn de belangrijkste items van deze aspecten die de rode draad van de applicatie/ systeem vormen?
15. Na welke item check kunt u al een oordeel uitbrengen over een applicatie/ systeem?

Scenario's

16. Kunt u de veel voorkomende scenario's noemen die in de praktijk veelvuldig voorkomen met betrekking tot technische, functionele en beheersmatige aspecten van een applicatie/ systeem?

Indien de technische kwaliteit hoog/ gemiddeld/ laag, functionele kwaliteit hoog/ gemiddeld/ laag, beheersmatige kwaliteit hoog/ gemiddeld/ laag is..welke oordeel/ betekenis kan dan gemaakt worden over een applicatie/ systeem?

Ovidius Portfolio

17. Wanneer de checklist wordt onderverdeeld in de aandachtgebieden, zoals deze in de Ovidius Portfolio zijn opgenomen, zou dit een efficiënter aanpak kunnen zijn voor de analyse van een applicatie systeem?

Aandachtsgebieden Ovidius Portfolio:

- *Data*
- *Applicatie*
- *Infrastructuur*
- *Interfaces*
- *Organisatie & opleiding*

Bijlage: 6

Interviewverslagen kernteam revitalisatie:

- **Camille Paquay**
- **Ronald de Ruijter**
- **Jeroen Schoonhoven**

Interview Kernteam Revitalisatie

Naam : Camille Paquay
Functie : Senior Technical Consultant
Datum : 28 november 2005
Locatie: LogicaCMG Kronenstede te Amstelveen

Camille Paquay is werkzaam bij LogicaCMG als Senior Technical Consultant. Zijn functie als Senior Technical Consultant is zeer breed. Zijn werkzaamheden varieert van software installatie tot het geven van adviezen. De scope van zijn werkzaamheden is het technische vlak binnen de IT met een IBM specialisme.

Uitvoering van werkzaamheden

Het in kaart brengen van een applicatie/ systeem is zijn voornaamlijkste werkzaamheden binnen revitalisatieprojecten. Verder is zijn werkzaamheden sterk afhankelijk van de projectfase waarvoor hij wordt benaderd. Hierbij maakt hij een scan van de applicatiestructuur en brengt daarbij de kosten van de huidige applicatie in kaart.

Het analyseren van een applicatie/ systeem gebeurt deels gevoelsmatig en deels aan de hand van kerncijfers. Bijvoorbeeld om de grootte van de applicatie in te schatten wordt het aantal programmaobjecten en sourceobjecten geteld. Verder maakt hij gebruik van een spreadsheet die aan de hand van een berekening de huidige mate van complexiteit over een applicatie/ systeem mogelijk maakt. Tevens neemt hij vaak de checklist (Quickscan) en documentatie in gebruik, waarvan het gebruik van de checklist een zeer belangrijk middel is voor het analyseren van een applicatie/ systeem. De middelen waarvan hij gebruikt maakt zijn afhankelijk van de vrijheid die hij krijgt en de werkomgeving van de klant.

Het analyseren van het applicatie/ systeem doet hij vaak alleen. In afstemming met de klant en binnen LogicaCMG kan de analyse ook in samenwerking met andere collega's plaats vinden.

Binnen een vooronderzoek revitalisatie is volgens de respondent de grootste knelpunt weinig of geen documentatie; documentatie binnen de organisatie van de klant is zeer belangrijk. Het gaat hier om de recentelijkheid en volledigheid van de documentatie. Daarnaast moet de documentatie beschikbaar zijn voor het verkrijgen van informatie over een applicatie/ systeem. Indien de benodigde documentatie niet verstrekt kan worden dan, ontstaat het risico voor het gedeeltelijk wegvallen van het vooronderzoek of wordt de eerder beschikbaar gestelde tijd voor het vooronderzoek verrekt.

In de toekomst wil de respondent graag de volgende punten anders zien:

- in het kader van zijn werkzaamheden en scope, ontbreekt de algemene informatie betreffende het probleem binnen de organisatie. De respondent is van mening dat vanuit de klantzijde zodanig informatie verstrekt dient te worden, zodat een beter inzicht voor aanvang van het vooronderzoek gecreëerd kan worden om zijn werkzaamheden efficiënter te kunnen later verlopen.
- De informatie betreffende de visie en het oplossingsperspectief van de informatiestroom voor de respondent. Wanneer deze informatie wel wordt verstrekt, kan de respondent dit als uitgangspunt opnemen tijdens het verrichten van zijn werkzaamheden. In de praktijk komt het wel eens voor dat de communicatie tussen de opdrachtgever en de consultant niet in het verlengde van elkaar ligt, omdat de consultant niet wordt geïnformeerd over de visie en het oplossingsperspectief van de klant.

- Tijdens het vooronderzoek van revitalisatieprojecten komen de belangrijkste aandachtgebieden ter sprake waar men zich op zou moeten richten. Dit zou, naar de mening van de respondent, voor aanvang van het vooronderzoek moeten bediscussieerd moeten worden.

Huidige checklist

Wanneer de applicatie/ het systeem binnen de organisatie van de klant sterk verouderd is en de klant naar een stabielere applicatie/ systeem wil, dan is volgens de respondent revitalisatie van de applicatie/ systeem niet de juiste oplossing. Met Ovidius wordt de insteek geheel anders. Binnen Ovidius is de huidige checklist een goed hulpmiddel. De huidige checklist zou een top-down structuur moeten krijgen, waardoor niet direct op de details van een applicatie gescand wordt. Het scannen van een applicatie/ systeem, door eerst te kijken naar de algemene omvang en dan naar de kleinere detailpunten, zou een beter inzicht creëren voor de respondent.

Afhankelijk van het probleem binnen de organisatie van de klant, neemt de respondent alle technische items binnen de huidige checklist in gebruik. De beheersmatige aspecten van een applicatie/ systeem vallen dan ook deels binnen het vakgebied van de respondent, met name 'releasemanagement'

De items, die de rode draad van een applicatie bepalen en waarover de respondent een eerste oordeel kan uitbrengen over een applicatie/ systeem op het gebied van functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn:

Technische aspecten:

- leeftijd van de applicatie;
- groei van de applicatie door de jaren heen;
- de ontwikkeling van de applicatie door de jaren heen; bijvoorbeeld wanneer een applicatie veelzijdig is, heeft dit weer de weerslag dat de desbetreffende applicatie complex zal zijn.

Functionele aspecten:

- visie op de toekomst betreffende het gebruik;
- huidige gebruikers;
- het belang voor de business.

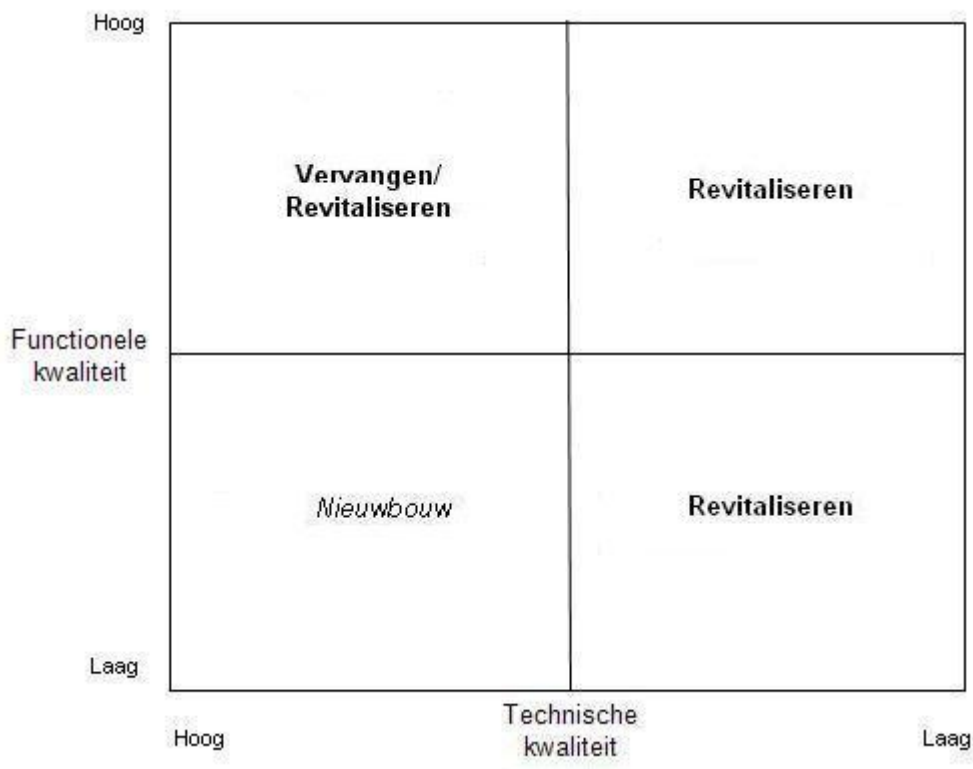
Beheersmatige aspecten:

- inrichting van het beheer. Hierbij gaat het om de vraag of duidelijk onderscheid bestaat tussen het beheer en de ontwikkeling.
- beschikbaarheid van documentatie
- actuele documentatie
- benodigde tijd voor voldoende productiviteit van een medewerker. Dit heeft betrekking op o.a. duidelijke standaarden, richtlijnen en functiestandaards;
- belang en positie van support binnen een organisatie;
- kosten van het beheer van de applicatie in verhouding met de bouwkosten van de applicatie en de tijd van de investering in het beheer. Deze laatste wordt in de praktijk uitgedrukt in aantal FTE's. Dit geeft het aantal werkuur van werknemers binnen een organisatie of een afdeling. Dit geeft enerzijds een beeld over het belang van revitaliseren en anderzijds een beeld van een applicatie.

Scenario's

Op de vraag of de respondent een aantal scenario's kan beschrijven en beargumenteren, geeft de respondent aan dat veel diverse scenario's in de praktijk voorkomen. Volgens de respondent wordt de mate van beslissingen en de vorm van revitaliseren hoofdzakelijk bepaald door de ontwikkelkosten ten opzichte van de tijd die in het beheer wordt gestoken.

De scenario's die tijdens het interview ter sprake zijn gekomen, zijn in het onderstaande model geplaatst:



Ovidius Portfolio

Het alternatief, als basis voor de standaard plan van aanpak, om de huidige checklist te verdelen naar de aandachtsgebieden zoals genoemd in de Ovidius portfolio, vindt de respondent een zinvol idee. De 'algemene items' van de checklist, die een globaal beeld over een applicatie/ systeem mogelijk maken, moeten naar mening van de respondent aanvullend in dit idee opgenomen worden.

Interview Kernteam Revitalisatie

Naam : Ronald de Ruijter
Functie : Consultant/ Projectleider Ovidius Legacy Transformation
Datum : 28 november 2005
Locatie: LogicaCMG Kronenstede te Amstelveen

Ronald de Ruijter is Consultant/ Projectleider Ovidius Legacy Transformation. Naast het verrichten van verschillende onderzoeken van applicaties/ systemen als consultant, is hij tevens projectleider van revitalisatieprojecten. Ronald de Ruijter heeft in brede zin veel kennis van revitaliseren.. Naast het zelf analyseren van applicaties/ systemen, is hij ook verantwoordelijk voor het leiden van revitalisatieprojecten. Binnen zijn werkzaamheden heeft hij een controlerende functie en brengt daarbij adviezen uit naar de klant toe.

Uitvoering van werkzaamheden

De scope van de respondent wordt voornamelijk bepaald door de grootte en omvang van het project. Betreft revitalisatieprojecten is onder andere het managen van het onderzoek, het opstellen van het eindrapport, het organiseren van een kick-off meeting en het verzorgen van presentaties de voornaamelijkste werkzaamheden van de respondent.

Betreffende de manier van analyse van een applicatie/ systeem, neemt hij met name verschillende documentatie in gebruik. Door verschillende documentatie te beoordelen kan de respondent al een globaal oordeel creëren over een applicatie/ systeem. Behalve de documentatie waarvan de respondent gebruik maakt, creëert hij tevens een globaal oordeel op basis van de concrete aanwijzingen van de klant. Ook kijkt de respondent steekproefsgewijs naar een applicatie/ systeem.

Afhankelijk van de klantvraag voert de respondent zijn werkzaamheden in samenwerking met het kernteam uit. Naast het kernteam, worden ook andere personen bij het project betrokken, zoals een financiële expert die interpretaties, beoordelingen en uitspraken kan doen vanuit het kostenperspectief.

Voor de analyse van een applicatie/ systeem neemt de respondent vaak de huidige checklist, het rekenmodel en verschillende tools in gebruik. De keuze voor een tool is afhankelijk van het soort applicatie/ systeem en het platform.

Vaak voorkomende problemen of knelpunten binnen een vooronderzoek van een revitalisatieproject, zijn dat bepaalde aannames niet kloppen. Daarnaast is er interne en externe kennis beschikbaar maar niet altijd overdraagbaar.

Andere problemen of knelpunten die in de praktijk voorkomen zijn volgens de respondent:

- verschil in bedrijfsniveaulagen;
- verschillende belangen binnen een organisatie;
- economische omstandigheden (India).

De volgende verbeterpunten zijn door de respondent genoemd:

- het standaardiseren van de processen;
- het opnemen van theoretisch achtergrond op basis van betekenis en achtergrond.

Huidige checklist

Volgens de respondent is de huidige checklist die gehanteerd wordt voor de analyse van een applicatie/ systemen, een belangrijk hulpmiddel. Daarnaast spelen de interviews, die worden afgenomen met verschillende rollen binnen de organisatie van de klant, ook een belangrijke rol.

Afhankelijk van de klantvraag en het onderwerp waarop gefocust moet worden binnen revitalisatieprojecten, maakt de respondent intensief gebruik van de huidige checklist. Tijdens het afnemen van interviews, gebruikt de respondent tevens de huidige checklist als hulpmiddel ter controle of hij niets over het hoofd heeft gezien of heeft overgeslagen.

De items die de rode draad van een applicatie bepalen en waarover de respondent een eerste oordeel kan uitbrengen over een applicatie/ systeem op het gebied van functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn:

Technische aspecten:

- huidige toestand van de applicatie;
- staat van onderhoud. Ter voorbeeld, wanneer sprake is van 'herschrijven' van de applicatie, valt revitaliseren snel af;
- het bewust zijn van wat de wensen en behoeften van de klant is, of te wel, wat wil de klant?

Functionele aspecten:

- businessfit; voldoet de applicatie/ het systeem aan de bedrijfsbehoeften?;

Beheersmatige aspecten:

- kwaliteit van de documentatie; is de benodigde documentatie aanwezig, beschikbaar en up-to-date?;
- kosten van beheer: hoge kosten kan ook betekenen dat de organisatie van de klant zeer interactief is.

Voor het rekken van een globale conclusie na een vooronderzoek betreffende revitalisatie, zijn volgens de respondent de bovengenoemde punten binnen de drie aspecten van toepassing. Voor het trekken van een concrete conclusie en een bevestiging van de uiteindelijke conclusie, is het noodzakelijk om alle items van de huidige checklist doorlopen te hebben.

Scenario's

De respondent kan de vraag om een aantal scenario's te bespreken die in de praktijk veelvuldig voorkomen, moeilijk beschrijven. Daarvoor zijn zeer veel scenario's mogelijk. Dit is zeer divers. Eén van de belangrijkste punten zijn de kosten die gemaakt worden binnen een organisatie en binnen het perspectief van het gebruik en omvang van de applicaties/ systemen.

Ovidius Portfolio

Het alternatief als basis voor de standaard plan van aanpak, om de huidige checklist te verdelen naar de aandachtsgebieden zoals genoemd in de Ovidius portfolio, vindt de respondent geen zinvol idee. Volgens de respondent is dit alternatief als basis voor het standaard plan van aanpak, voor elk willekeurig project gerelateerd aan applicaties/ systemen, toe te passen. De respondent is van mening dat de huidige checklist een onmisbaar hulpmiddel is voor het vooronderzoek; alle items binnen de huidige checklist raken vele onderdelen van de applicatie/ het systeem.

Interview Kernteam Revitalisatie

Naam : Jeroen Schoonhoven
Functie : Business Consultant
Datum : 2 december 2005
Locatie: LogicaCMG Kronenstede te Amstelveen

Jeroen Schoonhoven is Business Consultant binnen Financial Services. Naast het analyseren van bedrijfsprocessen, houdt hij zich bezig met informatieanalyse, vooronderzoek, projectleiding en projectmanagement. Daarnaast is Jeroen Schoonhoven verantwoordelijk voor de nazorg, opleidingen en training binnen revitalisatieprojecten.

Uitvoering van werkzaamheden

De scope van de respondent wordt, ten opzichte van de technische invalshoek, voornamelijk bepaald door de functionele kant van revitaliseren en hierbij de procesmatige invalshoek. Daarnaast heeft hij veel technische kennis op het gebied van platforms. Deze kennis gebruikt de respondent daar waar nodig is.

Betreffende de manier van analyse van een applicatie/ systeem neemt hij met name verschillende documentatie en tools in gebruik. Daarbij focust de respondent zich op de hoofd- en bijzaken binnen de functionaliteit. De respondent maakt vaak een analyse op basis van de database en de verschillende lagen van een applicatie. Daarnaast zet de respondent zijn kennis en ervaring in bij het vooronderzoek van een revitalisatieproject. Tevens haalt hij de informatie uit de omgeving van de applicatie; gebruikers, beheerders, interfaces en functiemodellen e.d.

Afhankelijk van de klantvraag voert de respondent zijn werkzaamheden in samenwerking met een collega van de Business Consultancy. Daarbij heeft de respondent veel contact met de projectleider en de architect van het kernteam. Binnen de organisatie voert de respondent zijn werkzaamheden vaak uit met verschillende vakgenoten, zoals een business architect of een functioneel beheerder.

Vaak voorkomende problemen of knelpunten binnen het vooronderzoek van een revitalisatieproject, heeft de respondent nog niet ervaren. Wel is de respondent van mening dat binnen revitalisatieprojecten afspraken met de opdrachtgever heel belangrijk zijn.

De respondent is van mening dat het volgende in de toekomst beter kan:

De insteek van 'we gaan een systeem revitaliseren en daar buiten kijken we verder niet', of te wel, de beperkte visie, die aanwezig is. De respondent is van mening dat wanneer een applicatie/ systeem niet in aanmerking komt voor revitalisatie, dan men ook moet kijken naar andere alternatieven. Op het revitaliseren zou minder dominant gefocust moeten worden. Daar in tegen zou men meer flexibiliteit moeten handhaven en meer de ruimte moeten geven voor andere mogelijkheden.

Huidige checklist

De respondent was tot op heden niet op de hoogte van de huidige checklist en maakte hiervan dan logischer wijs ook geen gebruik.

Hierna heeft een uitleg over de huidige checklist plaatsgevonden en is deze tevens gepresenteerd aan de respondent. Daarbij heeft hij de gelegenheid gekregen om de huidige checklist door te nemen.

Volgens de respondent is de huidige checklist, die wordt gehanteerd voor de analyse van een applicatie/ systemen, een degelijk raamwerk op het functioneel gebied, zoals functioneel ontwerp of bijvoorbeeld de beschrijving van een / het datamodel.

Van alle aspecten binnen de huidige checklist vallen voornamelijk de functionele -en beheersmatige aspecten binnen de scope van zijn werkzaamheden.

De items, die de rode draad van een applicatie bepalen en waarover de respondent een eerste oordeel kan uitbrengen, op het gebied van functionele, technische en beheersmatige aspecten zijn:

Technische aspecten:

- snelheid van de systeeminteractie met de gebruikers;
- Interface, validatie op het veldniveau, de vraag wat het applicatie/ systeem doet wanneer de gebruikers van de applicatie/ systeem rare dingen gaan invullen. Dit geeft een beeld betreffende de intelligentie van een applicatie/ systeem.

Functionele aspecten:

- de mate van hoe snel men inzicht in een applicatie/ systeem kan verkrijgen; wat de applicatie/ systeem doet.
- Documentatie betreffende de functionaliteit.

Beheersmatige aspecten:

- het aantal mensen aan de beheerkant;
- Manier van omgaan met changemanagement in het kader van releasemanagement. Hierbij gaat het om de mate van snelheid waarbij wijzigingen worden verwerkt worden, zonder dat men binnen de organisatie hier last van heeft;
- Verhouding van de beheerskosten en kosten in tijd;
- Licentiekosten van software;
- Versienummer van een database, bijvoorbeeld van een Oracle of een IBM database; Binnen een organisatie kunnen zwarte gaten vallen door het gebruik van verschillende versies van een database doordat de klant niet heeft geüpdate vanwege de kosten.

Op de vraag na welke analyse of aspect de respondent een oordeel over het applicatie/ systeem kan uitbrengen, kan de respondent geen exact punt benoemen. De respondent brengt zijn oordeel vaak op basis van de huidige en nieuwe kosten van een applicatie/ systeem, doorgerekend op jaarbasis, uit.

Scenario's

De respondent kan de vraag om een aantal scenario's te bespreken, die in de praktijk veelvuldig voorkomen, moeilijk beschrijven. Daarvoor zijn zeer veel scenario's bespreekbaar afhankelijk van het probleem, de structuur en de omvang van het project binnen de organisatie van de klant. Over het algemeen geldt het volgende scenario in de praktijk:

Als op de applicatie/ het systeem moderne technologie is toegepast, maar over de structuur goed is nagedacht, wordt er gekozen voor 'uitbereiden'. Hierbij is de organisatie van het beheer goed ingericht indien het 'kunstje' gedaan wordt om alles goed te laten werken.

Aanvullend meldt de respondent het volgende: Revitalisatie is zinvol indien:

- bestaande mechanismen aangepast kunnen worden;
- verborgen functionaliteiten boven water gehaald kunnen worden waar de klant niet van op de hoogte is.

Ovidius Portfolio

Het alternatief als basis voor het standaard plan van aanpak, om de huidige checklist te verdelen naar de aandachtsgebieden zoals genoemd in het Ovidius portfolio, vindt de respondent een zinvol idee. Volgens de respondent kan door middel van deze manier van aanpak een gestructureerde aanpak gecreëerd worden. Tevens kan dit alternatief als basis voor het standaard plan van aanpak een efficiënter stappenplan betekenen binnen verschillende processen in een vooronderzoek revitalisatie.