

## **Inleiding**

Hieronder vindt u twee praktijkvoorbeelden van gestructureerde projecthandleidingen die studenten in staat stellen om op professioneel niveau competenties te ontwikkelen en tegelijkertijd zodanig gestructureerd zijn dat studenten er concreet mee aan de slag kunnen en gefaseerd de opdracht kunnen uitwerken en ondersteuning vinden bij zowel de planning als de inhoudelijke uitwerking van het project.

Mocht u ondersteuning willen bij het uitwerken van projecthandleidingen op een dergelijke manier, dan kunt u contact met mij opnemen.

Vriendelijke groet,

Pierre Winkler  
[soracte@xs4all.nl](mailto:soracte@xs4all.nl)

*Voorbeeld 1 Project Business Performance Measurement.....p.2*

*Voorbeeld 2 Project DSDM.....p.34*

## *Voorbeeld 1 Project Business Performance Measurement*

### **Business Performance Measurement (BPM)**

#### **Inhoudsopgave**

<i>Inleiding</i>	<i>p.3</i>
<i>Casus Happy Ice</i>	<i>p.5</i>
<i>Opdracht</i>	<i>p.10</i>
<i>Belangrijke aandachtspunten</i>	<i>p.16</i>
<i>Bijlage 1 Meetsysteem</i>	<i>p.17</i>
<i>Bijlage 2 Scenarioanalyse</i>	<i>p.18</i>
<i>Competenties</i>	<i>p.20</i>
<i>Overzicht van vakken</i>	<i>p.22</i>
<i>Weekplanning</i>	<i>p.31</i>

## **Business Performance Measurement (BPM)**

### **Context**

‘Wat je niet kunt meten, kun je niet managen’ is een veelgehoorde uitspraak. Deze uitspraak, in al haar eenvoud en rechtlijnigheid van formulering, stelt de moderne manager echter voor grote problemen.

De globalisering, de snelle technologische ontwikkeling en het vraagstuk van het milieu hebben de wereld in een tijdsbestek van amper twintig jaar volledig veranderd. Als gevolg daarvan zijn er allerlei indicatoren bijgekomen voor het bepalen van het (lange termijn) succes van een onderneming. Waar voorheen de klassieke financiële verslaglegging (balans, Winst- en verliesrekening) centraal stond en het management vooral gericht was op kostenreductie door efficiëntere bedrijfsvoering, mechanisering en automatisering, staan nu veeleer indicatoren als ‘klanttevredenheid’, ‘werknemers- tevredenheid’, ‘flexibiliteit’, ‘productvernieuwingstijd’ en ‘productkwaliteit’ (in de breedst mogelijke zin) centraal als cruciale factoren voor het midden en lange termijn succes van een onderneming. Met andere woorden, terwijl het vroeger vooral ging om vergroten van de ‘shareholdersvalue’, gaat het nu om vergroting van ‘stakeholdersvalue’: het succes van een moderne onderneming is gelegen in het in stand houden en optimaliseren van relaties met alle stakeholders: klanten, aandeelhouders, overheid, leveranciers, werknemers, belangengroepen, enzovoort.

De traditionele systemen voldoen niet voor het meten, en dus ook het managen, van de relaties met al deze stakeholders. Ze zijn veelal te eenzijdig financieel geïntereerd, ze hebben te weinig voorspellende waarde, ze geven geen informatie om correctieve acties op te baseren – het vaststellen van het percentage ziekteverzuim bijvoorbeeld zegt niets over hoe je dat percentage omlaag moet brengen – en ze zijn gebaseerd op een achterhaalde kijk op de wereld. De traditionele verslagleggings-, rapportage en calculatiesystemen zijn ingericht op een ‘productie-economie’, waarbij het vooral gaat om het optimaliseren van het presteren van machines, terwijl we zijn overgegaan naar een ‘service-economie’, waarin het optimaliseren van relaties met klanten centraal staat en waarin begrippen als ‘onderlinge verbondenheid’, ‘duurzaamheid’ en ‘maatschappelijke verantwoordelijkheid’ zich ontwikkeld hebben van vage noties uit een andere, filosofische of religieuze wereld tot kernfactoren voor bedrijfseconomisch succes.

De conclusie in dit kader is evident: de eenvoudige stelling: ‘Wat je niet kunt meten, kun je niet managen’ is wellicht nog steeds plausibel, maar de vraag hoe je al deze niet-financiële, ‘zachte’ indicatoren meet, op een dusdanige manier dat de resultaten van de metingen bijdragen tot een verzameling instrumenten voor succesvol beleid ten aanzien van de onderscheiden stakeholders, is zeker niet eenvoudig te beantwoorden.

In dit thema zult u inzicht verkrijgen in het ontwikkelen van een BPM-systeem, dat kan voldoen aan bovenbeschreven eisen voor moderne bedrijfsvoering. U zult praktische vaardigheid verwerven in het doorlichten en zichtbaar maken van de prestaties, financiële en niet-financiële, van een organisatie en in de mogelijkheden om deze prestaties te optimaliseren

Het mag duidelijk zijn dat bij het inzicht verkrijgen in de in dit kader relevante vakken als Administratieve Organisatie, Algemeen Management, Fiscale jaarrekening,

Logistiek Management, Management Control en Ethics Management, vakken die voorheen wellicht nog als aparte kennis- en leerdomeinen gezien konden worden, nu juist de samenhang en verbanden tussen deze vakken centraal staan. Vandaar dat deze vakken u tezamen worden aangeboden in dit thema. Wij wensen u veel succes en 'klanttevredenheid' bij het volgen van de colleges, het uitwerken van de casus en het verkrijgen van inzicht in een aantal cruciale vaardigheden van modern management!

## **Probleem**

### **Casus Happy Ice**

#### *Bedrijfsbeschrijving*

Happy-Ice is een moderne fabrikant van consumptieijs gevestigd te Vries. In een prachtig bedrijfspand, dat qua uiterlijk ook gelijkenis vertoont met een diepvrieskist, werken 120 medewerkers.

Happy-Ice wil zich positioneren als fabrikant van A-merkartikelen. Dit betekent dat veel aandacht in het bedrijf wordt besteed aan marketingactiviteiten. Zo is door Happy-Ice het afgelopen jaar een TV-commercial uitgebracht met als motto "Met Happy-Ice geniet je langer van je ijsje". Dit past helemaal bij de trend dat de consument grotere ijsjes wenst. De "Kanjer" is een mooi voorbeeld van een succesvolle marktintroductie van een nieuw product, dat goed inspeelt op deze trend.

Happy-Ice levert aan drie soorten afnemers: de horeca, grootwinkelbedrijven en benzinestations. Van de verkoop is circa 95% bestemd voor de Nederlandse markt. De Marketing & Sales afdeling wordt aangestuurd als opbrengstencentrum; de overige lijnafdelingen worden als cost-centra aangestuurd.

#### *Strategie*

De strategie van Happy-Ice is gericht op het differentiëren binnen de bedrijfskolom (supply-chain). De onderneming concentreert zich daarbij op het aangaan van duurzame relaties met haar afnemers. Het streven is om in drie jaar tijd het marktaandeel in Nederland te verdubbelen. Bovendien moet de naamsbekendheid van Happy-Ice in die periode stijgen tot minimaal 80%.

De groei die de onderneming de komende jaren wenst door te maken, moet worden gerealiseerd door groei bij grootwinkelbedrijven en door gerichte aandacht voor export. In de komende drie jaar zal het aandeel van de producten die worden geproduceerd voor de export, stijgen naar 25%.

De grootwinkelbedrijven zijn zeer geïnteresseerd in het assortiment van Happy-Ice, maar willen de producten verkopen onder hun eigen merknaam (private label). Dit voornemen staat echter op gespannen voet met de beleidsintentie van Happy-Ice om de bekendheid van haar A-merken verder te versterken.

Het assortiment van Happy-Ice bestaat momenteel uit 25 verschillende producten; vier daarvan betreffen familieverpakkingen. De productontwikkeling van dit bedrijf heeft echter vele nieuwe producten in ontwikkeling. Met nieuwe producten gaat het dan niet alleen om andere smaken, maar ook om andere verpakkingen.

De omzet in het vorige jaar bedroeg circa 10 miljoen euro.

#### *Marketing*

De marketing richt zich op de consument met tv-commercials, folders, advertenties in vakbladen en op de handel door promotiemateriaal (in store promotions). In de raamafspraken die bestaan met grootwinkelbedrijven, worden over het promotiemateriaal en over verkoopacties afspraken gemaakt. De omvang van het Direct Marketing Budget laat zien dat er sprake is van een aanzienlijke inspanning. De effecten van de marketing blijken uit dezogenaamde "Nielsen-cijfers" met gegevens over onder andere het marktaandeel en het merkenimago. Hieruit blijkt onder andere dat de afzet van A-merken terugloopt.

Happy-Ice levert op vaste tijdstippen uit voorraad aan de afnemers. Het streven daarbij is om voor 100% rechtstreeks uit voorraad te leveren. De omvang van de bestellingen varieert echter en daarom ontstaat soms een "out of stock"-situatie. Het is een heikel punt binnen Happy-Ice wie in "out of stock"-situaties een levertijdstip afgeeft aan de afnemer. Is dat de Marketing en Sales Manager, zijn dat de Account Managers (die de rechtstreekse contacten met de klanten onderhouden), of is het de Manager Inkopen (die naast de partijen staat) of misschien wel de Productiemanager (die opdraait voor de gevolgen van wijzigingen in de planning)?

#### *Verkoopacties*

De afdelingen Inkoop en Productie worden soms te laat geïnformeerd over verkoopacties. Bij verkoopacties wordt de handel ondersteund met promotiemateriaal. Na een verkoopactie neemt meestal de afzet van het desbetreffende Happy-Ice-product sterk toe. De afdeling Inkoop kan daar niet op tijd op inspelen. De afdeling Productie, die ook zorgt voor de verzending van het gereed product, weet soms niet dat er in het kader van verkoopacties bepaald promotiemateriaal in de verpakking moet worden gestopt. Extra overwerk en veel problemen met het verpakken zijn het gevolg. Onlangs was de afdeling Productie niet op de hoogte van de noodzaak van het samen verpakken van tekenfilmfiguurtjes, die de consument kan verzamelen door het eten van enorme hoeveelheden ijstaart

#### *Inkoop van grondstoffen*

Happy-Ice koopt grondstoffen in bij enkele grote en betrouwbare leveranciers. De inkoop geschiedt voor sommige grondstoffen op order. Voor andere grondstoffen zijn er jaarafspraken vastgelegd in een jaarcontract. In de voedingsmiddelenindustrie is het specificeren van grondstoffen altijd lastig. Sommige grondstoffen vertonen namelijk veel variatie in kwaliteit. Voor Happy-Ice betreft het onder andere de kwaliteit van nootjes en de "disco-dip", die lastig te specificeren zijn. Klachten uit de markt zijn evenwel vaak een gevolg van de kwaliteitsvariaties in deze grondstoffen.

#### *Inkoop van machineonderdelen*

Hoewel het centraal inkopen van materialen schaalvoordelen biedt, is het er bij Happy-Ice nog niet van gekomen. Zo koopt het Hoofd Technische Dienst zelf rechtstreeks machineonderdelen en onderhoudsmaterialen in. Dit gaat om grote bedragen, waarvoor jaarlijks een aankoopbudget wordt vastgesteld, waarbinnen deze uitgaven moeten blijven.

#### *Productie*

De producten worden gefabriceerd in een hypermoderne productie- en verpakkingsafdeling. Er wordt veel geïnvesteerd in technologie zowel in het kader van productiviteitsverbetering als in het kader van milieuzorg. Een aandachtspunt is de communicatie tussen de Technische dienst en de Productieafdeling, de Verpakkingsafdeling en de afdeling Magazijn/Koeling. Productie moet bij storingen regelmatig wachten op de Technische Dienst. Volgens de medewerkers van Productie stelt de Technische Dienst de prioriteiten niet goed vast. Bovendien heeft niet iedereen evenveel verstand van het machinepark. Kennis van verpakkingsmachines voor de verpakkingsafdelingen is iets heel anders dan kennis van koeltechniek voor de afdeling Magazijn Gereed Product / Koeling.

Bij Happy-Ice wordt op basis van een keuringsplan intensief gecontroleerd: ingangskeuring, tussenkeuring en eindkeuring. Veel controles zijn naar de werkvloer

gebracht, maar de meer complexe keuringen geschieden door het kwaliteitslaboratorium, dat onder de Manager Research & Development valt. Wanneer een zending of een charge niet aan de specificatiesvoldoet, wordt deze partij onmiddellijk geblokkeerd. Periodiek wordt binnen de organisatie overleg gevoerd over de vernietiging van geblokkeerde partijen.

#### *Productontwikkeling en innovatie*

De productontwikkeling is een nauw samenspel van vele disciplines. Happy-Ice besteedt erg veel aandacht aan productontwikkeling. Men heeft thans echter te veel projecten onderhanden en daardoor komt er te weinig uit. Een regelmatig terugkerende discussie binnen het bedrijf is of er voor productontwikkeling al dan niet een projectleider moet worden benoemd. En wie moet dan die projectleider zijn: één van de Productmanagers of één van de Productontwikkelaars? Ook is de rol van de toekomstige projectleider onduidelijk of deze beslissend dan wel bewakend moet zijn.

Een moeilijk punt is het bepalen van het moment van de introductie van een nieuw product, vooral als het een product betreft dat al op de markt was, maar nu in gemodificeerde vorm opnieuw wordt gelanceerd ter vervanging van een artikel. De handel wil dan hun eigen voorraden van het inmiddels vervangen artikel terugsturen naar Happy-Ice. Zo ontstaat incurante voorraad.

#### *Voorraadbeheer*

Het kapitaalbeslag in de voorraad gereed product is ook een aandachtspunt. Inherent aan ijsproductie is dat men in het voorjaar voorraad opbouwt voor de zomer. De voorraad gereed product wordt aangestuurd door de verkoopvoorspelling. Die voorspelling is regelmatig te optimistisch. Van sommige items uit het assortiment blijft er na de zomer over; van andere items komt men echter tijdens de zomer tekort.

#### *Budgetten*

Binnen Happy-Ice wordt gewerkt met afdelingsbudgetten. Voor de afdelingen Marketing en Research & Development zijn jaarlijks budgetten vastgesteld op basis van de ongedifferentieerde verwachte verkoophoeveelheden. De afdelingen Inkoop en Productie hebben een flexibel budget, afhankelijk van de te verwachten productiehoeveelheid. Verder zijn er zogenaamde algemene budgetten zoals het schoonmaakbudget en het energiebudget, waarvoor niemand verantwoordelijk is gesteld.

Aangezien de machineonderdelen als kosten worden beschouwd en niet als voorraad op de balans zijn gewaardeerd, is er thans geen inzicht in de voorraad machineonderdelen. Bekend is wel dat er artikelen in het technisch magazijn liggen, die beter kunnen worden vernietigd. Een recente inventarisatie heeft uitgewezen, dat de waarde van de voorraad machineonderdelen circa 5% van de productiekosten bedraagt.

#### *Administratieve organisatie*

Aan de administratieve organisatie van Happy Ice heeft eigenlijk nooit iemand serieus aandacht besteed. Het fenomeen 'functiescheiding' is over het algemeen niet strikt toegepast. Orders kunnen bijvoorbeeld door iedere medewerker van de inkoopafdeling worden geplaatst. Dit, in combinatie met onvoldoende controle, heeft al eerder geleid tot frauduleuze handelingen van medewerkers, die niet snel aan het licht kwamen.

### *Belastingen*

Op piekdagen maakt Happy Ice geregeld gebruik van tijdelijke arbeidskrachten. Veelal worden deze krachten 'zwart' betaald. Dat wordt bewust zo gedaan omdat een deel van de productie 'zwart' wordt verkocht. De winstmarge komt daardoor niet extra onder druk te staan. Met het 'zwarte' geld worden leuke dingen gedaan, met name voor de managers van Happy Ice.

De commerciële jaarrekening over 2001 is opgenomen als bijlage.

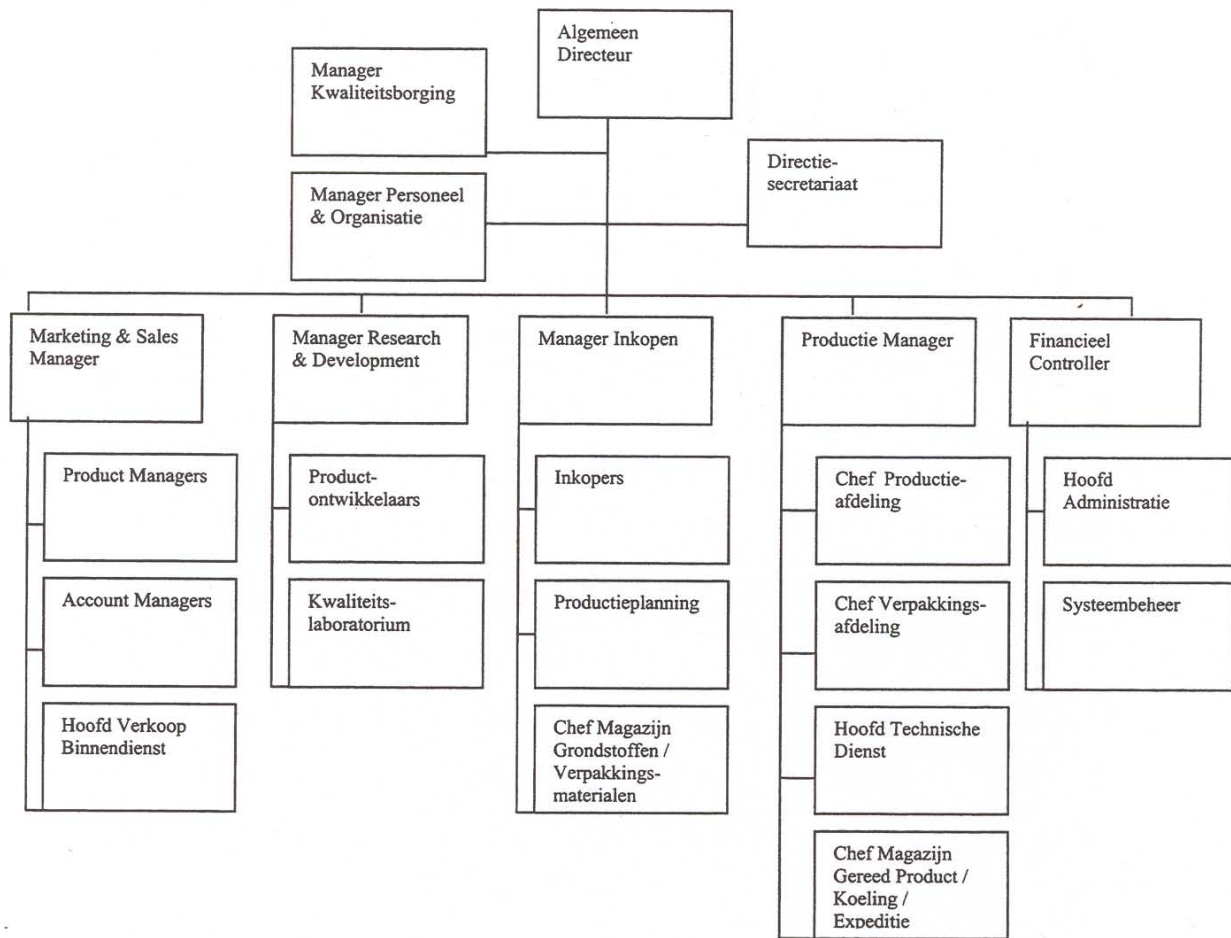
### *Cultuuronderzoek*

Happy-Ice heeft haar organisatiestructuur vastgelegd in een organogram (zie figuur 1). De laatste tijd ervaart men een sterke concurrentie. De concurrentie brengt veel vergelijkbare producten. De neiging bestaat om dan meer reclame te maken, maar dit onttrekt capaciteit aan de Productmanagers, waardoor deze dan nauwelijks meer toekomen aan het meedenken over nieuwe producten. Om een beeld te krijgen van haar organisatiecultuur, heeft Happy-Ice een cultuuronderzoek uitgevoerd. De conclusies van dit onderzoek hebben geleid tot de volgende beschrijving:

- 1 De nadruk ligt bij veel afdelingen op de maandcijfers, waardoor de aandacht op de korte termijn ligt. Men moet duidelijk eens wat meer en vaker in de toekomst gaan kijken.
- 2 Men is veel met de eigen werkzaamheden binnen de eigen afdeling bezig en te weinig met afdelingsoverschrijdende activiteiten. De vraag: "Wat zijn de gevolgen van mijn handelen voor mijn collegae?", moet vaker worden gesteld.
- 3 Organisatorische veranderingen worden niet altijd doorgezet. Initiatieven tot verbetering worden bij Happy-Ice vaak gelanceerd, maar worden niet altijd doorgezet. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij het vaststellen van de verbeteracties. Door de grote hoeveelheid aan initiatieven, die tegelijkertijd wordt besproken, verliest men wel eens de controle over de voortgang.
- 4 Nieuwe medewerkers worden binnen de diverse afdelingen snel geaccepteerd. Het is zelfs zo dat bij organisatorische veranderingen extra naar hen wordt geluisterd.
- 5 Men communiceert veel op inhouds- en procedureniveau en minder op relatie- en gevoelsniveau.
- 6 De nadruk op presteren en het halen van deadlines lijkt ten koste te gaan van kwaliteitsbewustzijn. Zo is er laatst een incident gemeld waarbij het niet goed schoonmaken van bepaalde ketels gezorgd heeft voor een partij ijsjes waarin een licht verhoogd gehalte chloor is aangetroffen. Het gehalte is niet gevaarlijk voor de volksgezondheid, maar ligt net boven de wettelijk toegestane norm.
- 7 De onder 6 genoemde nadruk op presteren versterkt verder het afdelingsgerichte gedrag. Bovendien lijkt zelfs binnen afdelingen het eenheidsgevoel onder druk te staan en lijken sommige werknemers vooral bezig met hun ambitie om zelf te scoren.

Verder bleek uit de vragenlijst voor cultuuronderzoek dat de organisatie een zeer klant- en resultaatgericht bedrijf is, maar minder proces- en veranderingsgericht. De medewerkers van Happy-Ice zullen als voorheen sterk betrokken worden bij verbeterings-voorstellen door een heldere, transparante organisatie te creëren, waarbij onder andere het denken in afdelingen moet plaatsmaken voor het denken in processen. Processen moeten veel effectiever worden uitgevoerd en de mogelijkheden moeten worden benut om elkaar op de resultaten aan te spreken. Met name voor de projecten binnen Happy-Ice zal een strakker bewakingssysteem worden ontwikkeld.

Figuur 1: Organogram



Figuur 1 Organogram

## **Rol**

U dient als team een performance analyse uit te voeren en een strategie te ontwikkelen om de performance te verbeteren. De structuur en inhoud van het door u te maken rapport worden hieronder nader toegelicht.

### *Structuur*

Onderstaande opdracht is uitgewerkt in fasen. Elk fase is een onderscheiden stap in uw onderzoek. Deze uitwerking in fasen dient tevens ter structurering van uw verslag: u dient de fasen 1 tot en met 8 in aparte hoofdstukken uit te werken; de uitwerkingen van fasen 9 en 10 vormen bijlagen bij uw verslag.

Als er bij de beschrijving van een fase een opsomming wordt gegeven van criteria, aspecten, resultaatgebieden, enz., dan dienen deze binnen de fase (= hoofdstuk) in aparte paragrafen beschreven te worden. Door deze hoofdstuk en paragraafindeling strict te volgen ontstaat vanzelf een overzichtelijk en goed gestructureerd verslag!

Het verslag als geheel en elk hoofdstuk afzonderlijk dienen te beginnen met een inleiding. In de inleiding op het gehele verslag geeft u aan wat de doelstellingen zijn van uw onderzoek en wat het belang ervan is. Bovendien beschrijft en verantwoordt u de opbouw van het verslag.

In de inleidingen op elk hoofdstuk geeft u telkens aan welke doelen u in het hoofdstuk wilt bereiken en waarom de navolgende tekst en het daarin beschreven onderzoek van belang zijn voor het onderzoek als geheel.

## **Fase 1: Administratieve organisatie**

Aan het onderzoeken van de prestaties van een organisatie, het toepassen van meetinstrumenten en het bepalen en implementeren van een nieuwe strategie dient een theoretische beschouwing vooraf te gaan, waarin u aangeeft hoe een organisatie zou moeten functioneren. Geef hiertoe een *kernachtige beschouwing* over onderstaande aspecten:

- a De 'ideale' administratieve organisatie.
- b De mogelijke maatschappelijke gevolgen van de belastingmoraal van Happy Ice.
- c De opvatting van de organisatie als 'sociaal contract' en de consequenties daarvan in termen van stakeholders-management en integrity versus compliance management.
- d uw visie op kwaliteitsmanagement, gerelateerd aan de volgende criteria uit het EFQM-model:
  - 1 Leiderschap
  - 2 Personeelsmanagement
  - 3 Beleid en strategie
  - 4 Middelenmanagement
  - 5 Management van processen
  - 6 Waardering door werknemers
  - 7 Waardering door klanten
  - 8 Waardering door maatschappij
  - 9 Resultaten van de organisatie
- e Uw visie op de vier hoofdfuncties van communicatie:
  - 1 Het faciliteren van werkprocessen
  - 2 Kennismanagement
  - 3 Het motiveren en (ver)binden van werknemers
  - 4 Het richten van de organisatie

## **Fase 2: SWOT-analyse**

Maak een gefundeerde SWOT-analyse, in termen van:

- a efficiency
- b effectiviteit
- c competenties
- d kennisbehoefte
- e cultuur
- f 'lerende' organisatie
- g integriteit vs. compliance
- h communicatiestructuur en -beleid

### **Fase 3: Strategie en stakeholdersmanagement**

Beschrijf in het kort de gekozen strategie van het bedrijf, zoals in de casus gegeven. Maak daarbij een onderscheid tussen de volgende vier resultaatgebieden:

- a klanttevredenheid;
- b personeelstevredenheid;
- c maatschappelijke gevolgen (de mate waarin de behoeften van de overige partijen in de externe omgeving worden gerealiseerd: aandeelhouders, leveranciers, milieu, media, belangengroepen, enz.);
- d bedrijfsresultaten (zowel financieel als niet-financieel).

Werk, daar waar de casus-beschrijving geen of naar uw mening onvoldoende informatie biedt over de strategie op deze vier gebieden, zelf de te volgen strategie nader uit.

#### *Opmerking*

De vier genoemde resultaatgebieden zijn ontleend aan het model van de EFQM (European Foundation for Quality Management). Volgens dit model is 44 procent van de totale performance van een bedrijf afhankelijk van personeelsmanagement, personeelstevredenheid, maatschappelijke gevolgen en klanttevredenheid!

#### **Fase 4: Critical Success Factors en Key Performance Indicators**

Bepaal op basis van de strategiebeschrijving en de onder fase 3 gegeven beschouwingen de Critical Success Factors (CSF) en de Key Performance Indicators (KPI) van deze onderneming.

##### *Toelichting*

Een CSF is 'datgene waarin de organisatie moet excelleren teneinde haar continuïteit te waarborgen'. U kunt daarbij een onderscheid maken tussen:

- a Toetredingsvoorwaarden om in een markt actief te kunnen zijn (bv. het hebben van een bepaalde productiecapaciteit, het kunnen voldoen aan wettelijke eisen);
- b CSF'en die gelden voor de hele bedrijfstak (bv. het hebben van een sterk dealernetwerk);
- c CSF'en die gelden voor een individuele organisatie binnen de bedrijfstak (bv. voldoen aan imago, inlopen technologische achterstand);
- d CSF'en op het niveau van een afdeling, business unit of vergelijkbaar;
- e CSF'en die gelden voor individuen (bv. het slagen van project x, het binnenhalen van een nieuwe klant).

Na het vaststellen van de CSF'en dient u voor elke CSF één of meer KPI's vast te stellen. Een KPI is 'een meetbare grootte van een activiteit, waaruit blijkt in hoeverre de organisatie erin slaagt te voldoen aan de door haar geformuleerde CSF'en'.

##### *Opmerking*

In het boekje van Stam en Toussaint (p.51) vindt u een zeer illustratief overzicht van een uitgebreide checklist van KPI's inzake klanttevredenheid. Zie bijlage!

### **Fase 5: Scenario-ontwikkeling**

Ontwikkel tenminste 2 scenario's, waarmee u probeert te bepalen welke alternatieve mogelijkheden er bestaan om de doelstellingen te realiseren. Stel daarbij zo concreet mogelijke doelstellingen en geef aan welke veranderingen zouden moeten plaats vinden met betrekking tot bedrijfsprocessen, welke kennis en competenties moeten worden opgebouwd, welke attitudes moeten worden ontwikkeld, enz. Gebruik voor een uitwerking hiervan de aspecten genoemd onder Fase 1 als paragraafindeling.

### **Fase 6: Scenario-analyse**

Reken de scenario's door op hun uitkomsten en risico's en kies het meest wenselijk te volgen scenario.

### **Fase 7: Veranderingsanalyse en –implementatie**

Bepaal welke veranderingen noodzakelijk zijn om het gekozen scenario succesvol te implementeren. Ontwikkel een strategie, incl. een communicatieplan, voor het creëren van draagvlak het doorvoeren van deze veranderingen.

### **Fase 8: Monitoring en Control**

Ontwikkel meetsystemen voor de controle én beheersing van het presteren van de organisatie. Maak een informatiematrix waarin per CSF aangegeven wordt:

- a met welke grootheid of grootheden deze variabele kan worden gemeten;
- b welke gegevens bij elke meting relevant zijn;
- c waar de gegevens kunnen worden gevonden.

### **Fase 9: Fiscale jaarrekening**

- a.. Bereken voor Happy Ice het juiste bedrag per 31 december 2000 van de post Actieve belastinglatentie;
- b. Geef de fiscale vermogensvergelijking per 31 december 2001;
- c. Stel de fiscale winstberekening over 2001 samen. De berekening mag niet worden uitgevoerd via vermogensvergelijking;
- d. Geef de berekening van het belastbare bedrag vennootschapsbelasting over 2001.

### **Fase 10: Aangifte vennootschapsbelasting**

Vul de aangifte vennootschapsbelasting 2001 voor Happy Ice in. Neem deze aangifte in het verslag op als bijlage 2.

## **Belangrijke aandachtspunten**

### **Aanwezigheid**

Aanwezigheid bij alle colleges is verplicht! Als u een college mist dient u een vervangende opdracht te maken waaruit moet blijken dat u de theorie van dat college beheerst.

### **Uitwerking opdracht**

De uitwerking van de opdracht geschiedt in groepen van maximaal 4 studenten.

### **Beoordeling**

Het schriftelijk groepsrapport, waarin de uitwerking van bovenbeschreven opdracht, wordt door iedere docent beoordeeld. Deze beoordelingen leiden tot een deelcijfer voor het groepsrapport (cijfer S).

Iedere groep moet ten overstaan van een aantal van de bij dit thema betrokken docenten de inhoud van het rapport verdedigen. Tijdens die verdediging zal aan ieder van de leden van een groep vragen gesteld worden over de inhoud van het rapport en de daaraan gerelateerde theorie, zoals besproken tijdens de colleges. De kwaliteit van de verdediging wordt gewaardeerd met een deelcijfer (cijfer V).

Het eindcijfer zal bepaald worden door middeling van de deelcijfers S en V.

### *N.B.*

*Indien de verdediging door één of meer van de studenten van een groep als onvoldoende beoordeeld wordt, zal aan de gehele groep geen eindcijfer worden toegekend! Het gevolg daarvan zal zijn dat de groep als geheel het rapport zal moeten herschrijven en opnieuw zal moeten verdedigen.*

### **Begeleiding**

In de weken 4 t/m 7 van dit thema kunt u bij de betrokken docenten op vast ingeroosterde uren terecht voor consultancy. De procesbegeleiding is in handen van dhr. P. Winkler.

## **Bijlage 1 Meetsysteem**

De volgende checklist – ontleend aan een meetsysteem van 3M in Engeland – van een aantal al dan niet direct meetbare grootheden binnen vier dimensies van klanttevredenheid.

### **Totaal waardering**

- reputatie
- de wijze waarop klachten worden afgehandeld
- de kwaliteit van de vertegenwoordigers
- reclame-acties
- de flexibiliteit in het omgaan met specifieke klantwensen
- de kwaliteit van de communicatie met klanten
- de prijspolitiek die wordt gehanteerd
- het gemak waarmee contact met de organisatie gelegd kan worden;
- de wijze van verpakking van goederen
- de kwaliteit van de technische service
- de breedte van het productaanbod
- de presentatie van het product

### **Waardering van toegankelijkheid en kwaliteit**

- het hebben van lokale kantoren
- het beschikken over gratis 06-nummers
- het aanbieden van EDI-faciliteiten
- het gemak waarmee accurate informatie kan worden verkregen
- inzicht in de status van orders en afleveringen
- de kwaliteit van de reactie van de kantoorstaf
- het hebben van een vaste contactpersoon
- de kwaliteit van de contacten met de vertegenwoordiger
- de wijze waarop men omgaat met problemen
- de wijze waarop men omgaat met een noodsituatie

### **Kwaliteit van de Fysieke distributie**

- de doorlooptijd van orders
- de afleveringsvoorwaarden
- de volledigheid van orders
- de afhandeling van spoedorders
- de verzend-accuratesse
- de juistheid en volledigheid van bijbehorende documentatie
- de afleveringsflexibiliteit
- de voorraadniveaus
- de behandeling van speciale leveringswensen
- de conditie van de goederen bij aflevering
- de tijdigheid van de levering
- de voorspelbaarheid van de levertijden

### **Commerciële en speciale factoren**

- kan men omgaan met afwijkende verpakkingscondities
- zijn klantspecifieke labels mogelijk
- is er sprake van toepassing van barcodes
- hoe is het beleid ten aanzien van minimumorders
- kan men klantspecifieke facturering hebben
- hoe zijn de betalingsvoorwaarden
- voldoet men aan ISO-product-normen
- hoe is de kwaliteit van de aftersales service
- hoe is de flexibiliteit van onderhouds- en servicecontracten
- kent men klantspecifieke producten

*(Bron: Toussaint en Stam, Prestatiemeting)*

## Bijlage 2 Scenario-analyse

Een scenario is een beschrijving van een mogelijke toekomstige situatie in relatie tot een bepaald probleemgebied.

Hieronder twee algemene voorbeelden, gehaald van de volgende site:

<http://home.wanadoo.nl/r.w.verbrugge/sc11.htm>

1

Het meeste gebruikte denk-model voor strategisch management is het vijf-krachten-model van Porter. Hierin is de winstgevendheid van een bedrijf (of de continuïteit) afhankelijk van de volgende vijf krachten :

- A. De aard en de intensiteit van de **concurrentie**
- B. De macht van **leveranciers** (hoe kleiner hun macht, hoe goedkoper men kan inkopen)
- C. De macht van de **kopers** (hoe groter hun macht, hoe lager de verkoopprijzen)
- D. De **toetredingsdrempel** tot de bedrijfstak (hoe lager, hoe meer potentiële concurrenten)
- E. Het bestaan van **substituut-producten**, die in dezelfde behoefte kunnen voorzien; de trein is bijvoorbeeld een substituut voor de auto (hoe meer substituten, hoe groter de prijsdruk en hoe lager de omzet).

In een strategisch management-scenario-project richt men zich op mogelijke veranderingen in één of meer van deze vijf krachten. Paragraaf 5.1 bevat een voorbeeld van een strategisch management scenario

N.B.

Ook vanuit een balanced score card analyse kan men tot dergelijke scenario-projecten komen.

2

Het tweede niveau van marketing management omvat de **marketing-mix**, waarin de gekozen marketing-strategie omgezet wordt in marketing-activiteiten. De marketing-mix is een verzameling activiteiten, die het management kan gebruiken bij het bevorderen van de ruiltransacties met de gekozen doelgroepen. Elke doelgroep heeft een eigen marketing-mix, welke mix een samenhangend geheel vormt. Elke mix bestaat uit vijf elementen ;

- A. het **product**; de product-eigenschappen, het assortiment en de kwaliteit van het product
- B. de **prijs**; geld, tijd en moeite nodig voor verwerving van het product door de klant
- C. de **promotie**; reclame, publiciteit en persoonlijke verkoop
- D. de **distributie**; de wijze van levering van het product, bijvoorbeeld via directe levering van fabrikant aan eindgebruiker, of via luxe-winkels of via warenhuizen
- E. het **personeel**; de kwaliteit en motivatie van de dienstverleners zelf en hun service-attitude.

Bijzonder aan marketing management is de grote invloed van de concurrenten en van veranderende behoeften, wensen en gedragingen van de klanten op het beleid. Deze geven de markt en het marketing management een sterke dynamiek, waarbij scenario's zinvol zijn om de onzekere toekomst te verkennen. *Scenario-onderwerpen zijn*

*beleidsvragen als : "Wat doen wij als de concurrentie ..... doet ?" of "Hoe ziet onze bedrijfstak er over vijf jaar uit en hoe spelen wij daar op in ?".*

**Een verhelderend concreet voorbeeld vind je o.a. op deze site:**

<http://home.wanadoo.nl/r.w.verbrugge/sc51.htm>

Op internet zijn ook tal van andere voorbeelden van scenario-analyse (Engels: scenario analysis) te vinden, maar ik denk dat je door het raadplegen van bovenstaande site al heel wat wijzer zult worden.

## Competenties

- ❖ het kunnen maken van een strategieformulering inclusief een diagnose van alle relevante omgevingsfactoren en de sterke en zwakke punten van een organisatie tegen de achtergrond van de veranderingen die zich daarin voordoen
- ❖ op basis van de diagnose gemotiveerde aanbevelingen kunnen doen met het oog op het verbeteren van de prestatie van de organisatie in termen van klanttevredenheid, kwaliteit van interactie met de directe omgeving, stakeholdersmanagement, arbeidssatisfactie en financiële performance
- ❖ het kunnen verwerven van inzicht in belangrijke hindernissen voor voorgenomen veranderingen
- ❖ het in staat zijn tot het formuleren van maatregelen om een organisatie mee te krijgen in een veranderingsproces
- ❖ het kunnen opstellen van een plan van aanpak voor invoering van veranderingen en het letten op belangrijke signalen tijdens de invoering
- ❖ het kunnen karakteriseren van de cultuur van de organisatie
- ❖ het kunnen formuleren van een beleid voor de organisatie met inachtneming van de sociaal-psychologische kenmerken van de organisatie. Het kunnen maken van een inschatting van het effect van een verandering op weerstand, arbeidssatisfactie en motivatie
- ❖ bij de implementatie van een verandering de sociaal-psychologische aspecten bewust in acht nemen bij het maken van een veranderingsplan
- ❖ het kunnen bepalen van de noodzaak en mogelijkheid tot het ontwerpen van nieuwe bedrijfsprocessen
- ❖ een voorstel kunnen maken voor verbetering van processen op basis van de doelen van de organisatie en op basis van de analyse van bestaande processen
- ❖ een analyse van de huidige situatie van een proces kunnen maken
- ❖ het kunnen toepassen van criteria verbonden aan kwaliteitssystemen (ISO, EFQM)
- ❖ het verwerven en integreren van kennis, houding en vaardigheden om het kwaliteitsbeleid in de organisatie te kunnen verankeren
- ❖ een strategische analyse kunnen maken
- ❖ het belang zien en kunnen formuleren van een mission statement
- ❖ strategische opties kunnen ontwikkelen
- ❖ strategische keuzes kunnen vertalen in organisatorische consequenties
- ❖ het kunnen beschrijven van processen
- ❖ het kunnen analyseren en weergeven van de kritische processen
- ❖ het kunnen toepassen van logistieke principes bij het (her)ontwerpen van bedrijfsprocessen
- ❖ het inhoud kunnen geven aan het begrip cultuur en het kunnen plaatsen van dat begrip in relatie tot strategie en structuur
- ❖ het kunnen begrijpen van weerstanden tegen verandering en mogelijke verklaringen daarvoor aanreiken.
- ❖ het kunnen vertalen van die weerstanden in consequenties voor het optreden van leidinggevenden en veranderaars
- ❖ het kunnen formuleren van acties en voorwaarden die de implementatie van de verandering zullen bevorderen.
- ❖ het kunnen analyseren van morele dilemma's.
- ❖ het kunnen verklaren van moderne management-theorieën vanuit hun sociale context.

- ❖ het kunnen toepassen van instrumenten ter ontwikkeling van beleid inzake ethics management
- ❖ het kunnen beschrijven van het begrip zingeving in relatie tot het functioneren in een organisatie.
- ❖ het kunnen beschrijven en ontwerpen van administratieve systemen.
- ❖ communicatiebeleid kunnen ontwikkelen ten aanzien van veranderingen binnen een organisatie.

## **Overzicht van vakken**

Hieronder ziet u een overzicht van de vakken die u in dit thema aangeboden krijgt. De inhoud van de vakken wordt kort omschreven. Aansluitend ziet u een weekplanning, waarin per week voor elk vak de werkzaamheden zijn opgenomen.

# 1 Administratieve organisatie

## *Omschrijving*

- ❖ de bestudering van de administratieve organisatie van een productie-onderneming en een dienstverlenend bedrijf.

## *Deelcompetenties*

- ❖ het kunnen adviseren omtrent de inzet van informatie- en communicatietechnologie in bedrijfsprocessen.
- ❖ het kunnen adviseren van externe klanten op het gebied van informatieverzorging.
- ❖ het kunnen adviseren van andere deskundigen in de eigen organisatie op het gebied van informatieverzorging.
- ❖ het kunnen adviseren omtrent interne controle maatregelen die van belang zijn voor primaire en ondersteunende processen.
- ❖ het kunnen aandragen van kwaliteitsbeleid inzake informatie- en administratieve systemen.

## *Werkvormen*

Gecombineerde hoor- en werkcolleges  
(1 uur per week, totaal 3 uren)

## *Literatuur*

- Grondslagen Administratieve Organisatie, 18<sup>e</sup> druk, Deel A en B, J. Jans, ISBN 90-312 1930-4, Kluwer.
- Bundel van Barend Bergh.

## 2 Communicatieplanning in de praktijk

### *Omschrijving*

Een helder communicatiebeleid vereist goed voorbereiding. Creativiteit en visie zijn hierbij noodzakelijke voorwaarden om ideeën om te zetten in een helder en aansprekend concept. De inhoud en de vormgeving zijn hierbij belangrijke componenten. Uiteindelijk draait het allemaal om de basisprincipes. Waar zit de doelgroep, hoe bereiken we onze doelgroep, wat wil onze doelgroep. Of je nu gebruik maakt van de drukpers, een videopresentatie, de pen of het Internet; het gaat om goede creatieve ideeën en doelgericht handelen.

Succesvol communiceren komt niet uit de lucht vallen. Het is een samenspel van doelgericht onderzoeken, plannen en goede creatieve ideeën, die leiden tot de perfecte balans tussen vorm en inhoud van je boodschap. De eerste stap op weg naar succesvol communiceren is het opstellen van een goed communicatieplan.

### *Deelcompetenties*

- ❖ Een heldere opdracht formuleren
- ❖ Een doelgroep analyseren
- ❖ Communicatie procesmatig weergeven
- ❖ Heldere en haalbare doelen formuleren (SMART)
- ❖ Een inventarisatie maken van bruikbare communicatiemiddelen/media
- ❖ Een heldere, bruikbare conclusie schrijven
- ❖ Correct, helder, duidelijk & aantrekkelijk formuleren

### *Werkvormen*

Werkcollege (3x 2 uur)

### *Literatuur*

Boek: Werkboek communicatieplanning  
Het communicatieplan: stappen, kernvragen en elementen  
Schrijver: Peter 't Lam  
Uitgeverij: Coutinho  
ISBN: 90 6283 216 4 NUGI 656

### **3 Fiscale jaarrekening.**

#### *Omschrijving*

In deze module behandelen we het vastleggen en verwerken van de financiële gegevens die ondernemingen, zowel kleine als grote, aan de belastingdienst moeten verstrekken.

#### *Deelcompetenties*

- ❖ Het doel van de fiscale jaarrekening noemen en onderkennen;
- ❖ Enkele belangrijke uitgangspunten bij het bepalen van het fiscale resultaat noemen en onderkennen;
- ❖ De belangrijkste werkzaamheden voor het opmaken van de fiscale jaarstukken van een kleine onderneming benoemen en onderscheiden;
- ❖ De fiscale winst van een NV of BV bepalen door middel van vermogensvergelijking;
- ❖ De fiscale winst van een NV of BV bepalen door middel van winstspecificatie;
- ❖ Uitgaande van het bedrijfseconomische vermogen het fiscale ondernemingsvermogen afleiden;
- ❖ De belangrijkste verschillen tussen het bedrijfseconomisch eigen vermogen en het fiscale ondernemingsvermogen noemen en onderkennen;
- ❖ Verschillenposten hanteren voor het systematisch beschrijven van de gevolgen van verschillen tussen de bedrijfseconomische en fiscale waardering;
- ❖ Het effect van het gebruik van voorzieningen voor de periodieke winstbepaling noemen en onderkennen;
- ❖ De wijze waarop voorzieningen voor latente belastingverplichtingen worden gevormd beschrijven en onderkennen;
- ❖ Het effect van voorzieningen voor latente belastingverplichtingen in de jaarrekening noemen en onderkennen.

#### *Werkvormen*

Hoor- en werkcolleges

#### *Literatuur*

Blommaert, J.M.J. en Blommaert A.M.M. en Niessen, R.E.C.M. Accounting en Belastingen ISBN 90.20.73193.9

## **4 Ethics management**

### *Omschrijving*

Ethics management is het toepassen van ethiek als middel tot optimalisering van de bedrijfsprocessen, de producten en de relaties met de stakeholders, met als doel het verbeteren van het rendement en het waarborgen van de continuïteit op de langere termijn. Kernpunten daarbij zijn:

- het creëren van vertrouwensrelaties;
- issue management;
- integriteitsmanagement.

### *Deelcompetenties*

- analyseren van morele dilemma's
- toepassen van middelen ter optimalisering van vertrouwensrelaties met externe stakeholders
- toepassen van middelen voor integriteitsmanagement

### *Werkvormen*

Hoor- en werkcolleges

### *Literatuur*

*P. Winkler, Praktijkboek Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen*

## **5 Management Accounting**

### *Omschrijving*

Het bestuderen van technieken om de bedrijfsprocessen te beheersen. Daarnaast het analyseren van problemen met betrekking tot deze beheersing en het formuleren van oplossingen.

### *Deelcompetenties*

- analyseren van beheersingsproblemen;
- formuleren van oplossingen;
- opstellen van een balanced score card;
- adviseren over verantwoordelijkheidsstelling;
- adviseren over prestatiemeting en prestatiebeoordeling.

### *Werkvormen*

Hoor- en werkcolleges

### *Literatuur*

- Management Control Systems, 10th edition, Anthony, R.N. and Govindarajan, V. Irwin/McGraw-Hill, ISBN 0072316357
- Artikel Balanced Score Card
- Themamap thema 11

## 6 Management en organisatie

### *Omschrijving*

Organisaties worden – ongeacht hun doelstellingen en omgeving – voortdurend geprikkeld om prestaties te verbeteren. Snelle en onvoorspelbare veranderingen in de samenleving en in de marktomstandigheden, dwingen de leiding van organisaties tot het aantrekken en inzetten van kennis om systemen en processen beter te beheersen. De noodzaak van een integraal kwaliteitssysteem is dan ook voor veel organisaties evident.

Organisaties hebben te maken met allerlei invloeden van interne of externe aard. De situatie waarin men moet functioneren kan veranderen en dat kan de noodzaak met zich meebrengen de werkwijze binnen de organisatie en/of de structuur te veranderen.

### *Deelcompetenties*

- een veranderingsproces planmatig (stapsgewijs) aanpakken;
- bij een veranderingsproces rekening houden met individuele en organisatorische weerstandsfactoren;
- bij een veranderingsproces verschillende beïnvloedingsstrategieën toepassen;
- bij een verandering rekening houden met de bestaande organisatiecultuur;
- voor de verbetering van een organisatie de Balanced Scorecard en het Model Nederlandse Kwaliteit toepassen;

### *Werkvormen*

Hoor- en werkcolleges

### *Literatuur*

Syllabus Kwaliteitsmanagement en organisatieverandering BE-opleiding.  
Verkrijgbaar in de boekhandel van de Hogeschool Holland te Diemen.

## 7 Belastingrecht

Omschrijving: Belastingrecht en belastingmoraal, het verwerken van fiscale kennis in jaarstukken en aangiftebiljetten

Deelcompetenties:

- Het hebben van kennis van en inzicht in de fiscale winstbepaling
- Het hebben van kennis van en inzicht in de winstbestemming
- Het kunnen verwerken van fiscale kennis in jaarstukken en in aangiftebiljetten vennootschapsbelasting aan de hand van gegevens voor een jaarrekening
- Het hebben van inzicht in belastingmoraal en ontwijkgedrag
- Het kunnen analyseren van morele dilemma's m.b.t. de belastingheffing
- Het in staat zijn tot het onderkennen van de mogelijke maatschappelijke gevolgen van een niet-acceptabele belastingmoraal

Werkvormen:

Gecombineerde hoor- en werkcolleges

(1 uur per week, totaal 3 uren)

Literatuur:

- Nijhuis, Belastingrecht met de wet in de hand. Theorieboek, werkboek en uitwerkingen.
- Bundel belastingwetten
- Gribnau J.L.M., Belastingrecht in ethiek in debat, ISBN 906002812 0, uitg. FED

## **8 Logistiek management**

*Door omstandigheden kon de omschrijving van dit vak niet tijdig worden verwerkt. Onze excuses daarvoor. U krijgt bij aanvang van de colleges de omschrijving en een overzicht van lesinhoud en te verrichten werkzaamheden.*

## Weekplanning - Week 1

Week	Toetseenheid	Onderwerp	Werkvorm	Te bestuderen literatuur	Middelen	Opdrachten	Uren zelfstudie
1	1 Adm. org.	Productieproces	HC / WC	Hfd. 5	Jans deel B	Opdr. week 1	4 p.w.
1	2 Comm. plan.	Inleiding communicatieplanning in de praktijk. De rol van communicatie als beleidsinstrument.	HC/ WC	Hfd. 1, 2	Casus		
1	3 Fisc. jaarrek.	Algemene inleiding Fiscale winstberekening van een kleine persoonlijke onderneming	HC/WC	Hfd. 1 en 2		2.3, 2.8, 2.14, 2.16 en 2.17	4 p.w.
1	4 Eth. man.	Introductie, analyse, argumentatie	HC/ WC	Hfd. 1-4	Casus	Opdr. week 1	4 p.w.
1	5 man. acc.	Inleiding en gedrag in organisaties	HC/ WC	Hfd. 1, 2 en 3	Casus		
1	6 M & O	Introductie, kwaliteitsmanagement en EFQM model	HC	Syllabus, hoofdstuk 1			4 p.w.
1	7 bel. recht	IB winst, art.nrs. 3.25 t/m 3.54 IB 2001 Vpb, art.nrs. 7 t/m 10 (aftrekbare en niet aftrekbare kosten)	HC/ WC	Nijhuis, par. 7.42 t/m 7.52  Nijhuis, par. 8.7 t/m 8.14	Literatuurstudie (herhaling)	Geen	4 p.w.
	8 Log. man.						

## Weekplanning - Week 2

Week	Toetseenheid	Onderwerp	Werkvorm	Te bestuderen literatuur	Middelen	Opdrachten	Uren zelfstudie
2	1 Adm. org.	Typologieën / Logistiek	HC / WC	Hfd. 6 en 7	Jans deel B	Opdracht week 2	4 p.w.
2	2 Comm. plan.	Het opstellen van een communicatieplan	HC/ WC	Hfd. 4	Casus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opdrachten formuleren</li> <li>• Doelen formuleren</li> <li>• Doelgroep analyseren</li> </ul>	
2	3 Fisc. jaarrek.	Vermogensvergelijking en winstbepaling bij NV's en BV's Bepaling van het fiscale ondernemingsvermogen Fiscale vermogensopstelling en winstberekening met verschillenposten en de verschillenstaat	HC/WC	Hfd. 3, 4 en 6		3.5, 3.9, 4.5, 4.11 en 6.7	4 p.w.
2	4 Eth. man.	Stakeholders, sociaal-contract-theorie	HC/ WC	Hfd. 5-6	Casus	Opdracht week 2	4 p.w.
2	5 man. acc.	Verantwoordelijkheids-centra: opbrengsten/ kosten/winstcentum	HC/ WC	Hfd. 4 en 5	Casus		
2	6 M & O	Organisatieverandering	HC	Syll., hfd. 2			4 p.w.
2	7 bel. recht	Vpb, art. nrs. 10A t/m 13f, 14 t/m 16, 25 Wet Vpb (niet aftrekbare kosten, deelnemings-vrijstelling, bedrijfsfusie, fiscale eenheid, giften en voorheffingen) Aangiftebiljet vennootschapsbelasting	HC/ WC	Nijhuis, par. 8.15 t/m 8.26, 8.29, 8.35.	Literatuurstudie en oefenen met het aangiftebiljet	Invuloefening a.h.v. jaarrekening uit het onderdeel Boekhouden	4 p.w.
2	8 Log. man.						

## Weekplanning - Week 3

Week	Toetseenheid	Onderwerp	Werkvorm	Te bestuderen literatuur	Middelen	Opdrachten	Uren zelfstudie
3	1 Adm. org.	Dienstverlenende bedr.	HC / WC	Hfd. 9	Jans deel B	Opdracht week 3	4 p.w.
3	2 Comm. plan.	Uitvoering van de groepsopdracht en evaluatie.	HC/ WC	Hfd 4	Casus		
3	3 Fisc. jaarrek.	Bedrijfseconomische en fiscale voorzieningen in één grootboek Voorzieningen voor latente belastingverplichtingen	HC/WC	Hfd. 8, 9 en 10		9.6, 9.10, 10.4 en 10.14	4 p.w.
3	4 Eth. man.	Integrity vs. compliance strategy	HC/ WC	Hfd. 8	Casus	Opdracht week 3	4 p.w.
3	5 man. acc.	Transferpricing, budgetteren en prestatiebeoordeling	HC/ WC	Hfd 8, 9 en 10	Casus		
3	6 M & O	Organisatieverandering	HC	Syllabus, hoofdstuk 3			4 p.w.
3	7 bel. recht	Belastingrecht en ethiek	HC/ WC	Gribnau: Inleiding (blz. 13 t/m 23); Den Hertogh (blz. 45 t/m 59); Happé (blz. 81 t/m 94); Niessen (blz. 95 t/m 99); Van der Geld (blz. 105 t/m 110); Langereis (blz. 111 t/m 115); Van Luyk/Kamerling (blz. 147 t/m 160)	Literatuurstudie	Geen	4 p.w.
3	8 Log. man.						

*Voorbeeld 2 Project DSDM*

## **Thema 5 Harley Davidson**

### **Systeemontwerp en -implementatie volgens e-DSDM**

#### **Inhoudsopgave**

<b>1</b>	<b>Het project</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Beoordeling – workshops en deliverables</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>DSDM- Wat is het?</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Projectmatig werken en interactie met gebruikers</b>	<b>18</b>
	<b>3.1 Projectmatig werken</b>	<b>19</b>
	<b>3.2 Interactie met gebruikers</b>	<b>20</b>
	<b>3.3 Gebruikersgroep</b>	<b>21</b>
	<b>3.4 Problemen bij de samenwerking</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Rollen</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Cursussen, trainingen en gastcolleges</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Studiecoaching</b>	<b>33</b>

## **Thema 5**

# **Harley Davidson - Systeemontwerp en -implementatie volgens e-DSDM**

## **1 Het project**

### **Inleiding**

Het algemene doel van dit project, dat twee blokken beslaat, is dat je in een team samen met gebruikers via Dynamic System Development Method op een gebruikersgeoriënteerde manier een informatiesysteem kunt ontwikkelen en dat je een kwaliteitsbeheerplan kunt opstellen.

Voordat je een dergelijk systeem kunt ontwikkelen zul je eerst een informatieplan moeten ontwikkelen, waarin onder andere de huidige situatie en de informatiebehoeften beschreven worden. Dit moet resulteren in een “IP-actieplan”, waarin je de ontwikkeling van een aantal concrete deelsystemen voorstelt.

### **Context**

Harley Davidson (HD) is een internationaal opererende divisie-organisatie die motoren maakt en via geselecteerde dealers verkoopt. Tot nu toe is het bedrijf nog steeds grotendeels een “papieren organisatie”: zeer veel administratieve handelingen worden via schriftelijke post afgehandeld. HD is zich inmiddels bewust van de inefficiëntie van deze processen, de extra kosten en van de dreiging van verlies van klanten aan concurrenten, die onderdelen en motoren wel sneller kunnen leveren en sneller service kunnen bieden.

In afzonderlijk krantenartikel wordt de huidige situatie beschreven bij de divisie HD-Benelux, de divisie waar jullie je op gaan richten. Dit krantenartikel is beschikbaar via Blackboard.

## **Rol**

HD-Benelux heeft jullie als extern bedrijf per brief benaderd met de volgende opdracht:

HD-Benelux wil op de kortst mogelijke termijn een samenhangend automatiseringssysteem, waarmee dealers bestellingen van onderdelen online kunnen plaatsen bij HD-Benelux en waarmee klanten bij hun dealer online onderdelen kunnen bestellen. Wij willen derhalve van u een overzicht van wat u in deze ons te bieden heeft, wat de kosten zijn (ontwikkel- en beheerkosten), op welke wijze en op welke termijn u een en ander kunt realiseren. Tenslotte willen we ook graag inzicht krijgen in en (contractuele) afspraken maken over service en onderhoud.

Van onze kant hebben wij inmiddels een gebruikersgroep geformeerd, die gedurende het ontwikkeltraject de realisering van bovengenoemde wensen zal controleren en derhalve aanspreekpunt zal zijn namens HD-Benelux.

In afwachting van uw reactie,

drs. P. Winkler  
CEO HD-Benelux

Deze formulering van de opdracht is nog vaag. Het systeem zal moeten bestaan uit een aantal applicaties en een database-model en er moet een Service Level Agreement komen, maar veel meer wordt uit deze brief nog niet duidelijk. Logisch, want de opdrachtgever is nog gewend aan het bestellen via papieren formulieren en niet vertrouwd met IT. Jullie hebben derhalve contact opgenomen met HD en eerste afzonderlijke gesprekken gehad met de gebruikersgroep om hun wensen wat beter in beeld te krijgen. De volgende citaten uit deze gesprekken geven een beeld van de uiteenlopende wensen van de leden van de gebruikersgroep.

---

### ***De CEO***

*“De mogelijke invoering van een nieuw elektronische manier van bedrijfsvoering heeft enorme gevolgen voor de organisatie intern, onze manier van samenwerken met de dealers, de relaties met klanten, enzovoort. En ik heb moeite om die gevolgen allemaal te overzien. Ik heb hier en daar geïnformeerd bij andere bedrijven die al wat verder zijn dan wij over hun ervaringen en hun verhalen maken me niet meteen heel vrolijk. Ik weet ook wel dat we niet om de nieuwe technologie heen kunnen, maar als ik hoor hoe krakkemikkig het bij een aantal van hen eerst werkte, of hoe moeizaam de gebruikers gewend raakten aan de nieuwe manier van werken, hoe vaak er klachten kwamen van klanten, dan slaat mij de schrik om het hart. En dan hoor en lees je ook nog regelmatig verhalen over de inbraakgevoeligheid. Ik wil niet dat er een concurrent of een of andere gek onze bedrijfsgegevens steelt of in de war gooit! We hebben net een mission statement ontwikkeld en ik wil er zeker van zijn dat de nieuwe technologie de doelstellingen in het mission statement ondersteunt en niet ondermijnt! Ik wil gemotiveerde medewerkers met hart voor de zaak, klanten die zich als lid van de familie beschouwen. En onze dealers zijn sleutelfiguren in onze business. Als die ontevreden zijn met de nieuwe manier van communiceren met ons en met de klanten, dan kunnen we het wel schudden op lange termijn.*”

*Kortom, vertrouwen, motivatie, samenwerking, prettiger werken, ontplooiing, communicatie, identiteit, interne en externe binding, dat zijn voor mij kernbegrippen die ik continu in de gaten probeer te houden. En verder weet ik eerlijk gezegd niet zo veel van automatisering en heb ik er ook niet de tijd voor om me daarin te verdiepen. Maar goed, we hebben dan ook een extern bedrijf ingehuurd, dat mij maar duidelijk moet maken hoe die kernbegrippen door die nieuwe techniek ondersteund kunnen worden!”*

### **Het Hoofd Marketing**

*“Kijk, ik wil gewoon verkopen en wel zo veel mogelijk. Ik heb gehoord dat je met internet veel makkelijker je klanten bereikt, veel sneller kunt leveren, meer en betere service kunt leveren en zelfs klanten kunt werven. Dat wil ik allemaal!!! Ik wil ook ons imago versterken en ik wil weten wat onze huidige klanten willen, wat potentiële klanten willen, hun wensen inventariseren en ze van potentiële tot echte klanten maken! En ik wil ook een systeem dat mijn marketingmensen een beetje oppept om harder achter klanten aan te gaan. Alle techniek die daaraan bij kan dragen, hier of bij onze dealers, wil ik meteen hebben!”*

### **Het Hoofd Administratie**

*“We hebben nu nog een enorme papierwinkel. Als ik er wel eens met collega’s van andere bedrijven over praat, lachen ze me vierkant uit. Hoeveel tijd, mensen en kosten ik wel niet zou kunnen besparen als de zaak geautomatiseerd is, rekenen ze me dan voor. Dus ik ben in principe wel enthousiast voor deze automatiseringsslag. Het moet hier allemaal een stuk efficiënter, sneller en goedkoper! Ik ben erg benieuwd met welke tijd- en kostenbesparende ideeën dat externe bedrijf komt!”*

### **De Dealer**

*“Als je zelf geen fan bent van Harleys dan kun je ook geen goede dealer zijn, dat is logisch. En daarom vind ik het zo jammer dat als hier klanten komen met bepaalde wensen ik niet kan vertellen wanneer ik dingen echt aan ze kan leveren. Ik kan moeilijk 20.000 onderdelen op voorraad houden. Soms moeten ze maanden wachten voordat hun bestelling binnen is. Dat kan toch niet meer in deze tijd! Zo raak je klanten kwijt, maak je anti-reclame voor je eigen bedrijf en krijg je er nooit veel extra klanten bij. Maar het moet wel allemaal veilig zijn. Ik wil niet dat buitenstaanders weten wat ik verdien of andere gegevens kunnen zien waar ze niks mee te maken hebben!*

*Ik zou ook graag met andere dealers willen communiceren, bijvoorbeeld als ik met een technische vraag van een klant zit waar ik zo gauw geen antwoord op weet. Word ik zelf ook weer wat wijzer. Of als ik toevallig een klant binnen krijg die snel een machine wil hebben die ik nu net niet in de showroom heb. Als een dealer in de buurt ‘m wel heeft, hoef ik de klant niet naar huis te sturen met de boodschap dat ik die pas over 4 maanden binnen kan hebben. En misschien kan ik ook wel allerlei tips en trucs over reparatie en onderhoud op mijn site zetten. Dat zou een stukje extra service zijn waar ik mijn klanten wel blijk mee zal maken!*

*En ja, nog één ding: ik heb nu een rek met foldertjes in de winkel staan over beurzen en tentoonstellingen en bijeenkomsten die door de HOG georganiseerd worden. Echt een lachertje, want het grootste deel van die folders is al verouderd voor ik ze binnen*

*krijg. Als ik op de site van de HOG die gegevens kan verzamelen en op mijn site kan plaatsen, dan heb ik weer een stukje extra klantenbinding. Maar het moet me allemaal niet veel extra werk kosten. Het moet allemaal goed en veilig, maar ook snel en makkelijk werken, anders haak ik zo weer af.”*

---

Deze citaten geven al een beter beeld van de diverse wensen en belangen van HD-Benelux en haar dealers - belangen waar je bij de verdere ontwikkeling van het systeem terdege rekening mee moet houden! -, maar het beeld is daarmee natuurlijk nog lang niet compleet. Jullie zullen derhalve als extern bedrijf de gebruikerswensen van HD door middel van informatieanalyse op basis van het eerder genoemde krantenartikel en op basis van workshops met werknemers van HD-Benelux concreter moeten maken en vertalen in een systeem dat aan deze wensen voldoet.

Daarbij zul je er ook voor moeten zorgen dat de nieuwe werkwijze die het systeem met zich meebrengt breed geaccepteerd zal worden. Je zult dus de opdrachtgever ervan moeten overtuigen dat het systeem de relaties met interne en externe klanten optimaal ondersteunt. Die belangrijke voorwaarde komt in feite ook al nadrukkelijk naar voren in de hiervoor gegeven citaten.

Je zult begrijpen dat een en ander niet alleen technische competenties vereist, maar ook:

- een visie op de kwaliteit van web-interactie;
- visie en vaardigheid inzake verandermanagement en kwaliteitszorg;
- vaardigheden inzake interviewen en adviseren;
- vaardigheden inzake projectmatig werken.

Vandaar dat naast de techniek ook deze onderwerpen in dit thema geïntegreerd zullen worden aangeboden.

## Specificaties

### I Informatieplanning

Zoals gezegd zul je voorafgaand aan het eigenlijke DSDM-traject een informatieplan moeten maken. Daarin zul je o.a. de huidige situatie in kaart moeten brengen, de gewenste situatie moeten beschrijven en op basis daarvan een IP-actieplan moeten opstellen.

In de eerste week van dit project wordt de theorie van informatieplanning in een korte, intensieve cursus behandeld. Tijdens deze week dient elk team op basis van deze theoriecolleges, het bijbehorende boek en het genoemde krantenartikel over HD een informatieplan te maken. Dit informatieplan moet volledig uitgewerkt uiterlijk op de vrijdag van de tweede week ter beoordeling worden ingeleverd bij Karel Sommer.

### II DSDM

DSDM kent een specifieke fasering. De hieronder benoemde specificaties zijn gebaseerd op deze fasering. Bij de behandeling van de fasering en de specificaties worden ook telkens de op te leveren deliverables genoemd.

Elke fase wordt afgesloten met een workshop, waarin jullie de in die fase gemaakte producten presenteren.

#### *NB*

*Van elke DSDM-deliverable dient uiterlijk op de in het overzicht hieronder gegeven datum een afdruk in het postvak minimaal 2 leden van de gebruikersgroep te worden gedaan: Danielle Leentjens en Willem Wenink. Electronische aanlevering van deliverables is niet mogelijk!*

Traditioneel kent DSDM vijf fasen. Het DSDM-consortium heeft recent een 6e fase, de zogeheten 'nulde fase', die aan de andere fasen voorafgaat, toegevoegd, specifiek gericht op de ontwikkeling van internet-applicaties.

#### *Fase 0 Visie-fase*

De 'visie-fase', gaat vooraf aan alle andere en is dus eigenlijk de 'nulde periode'. Het gaat erom dat je vooraleerst een visie ontwikkelt over wat je wilt bereiken met internetapplicaties. Wil je aansluiten op de *legacy* systemen? Wil je systemen delen met toeleveranciers? Welke user-involvement strategy is gewenst? Deze en dergelijke vragen moeten eerst vanuit een eigen visie beantwoord worden, voordat je aan de traditioneel eerste fase van de de DSDM-methode, de haalbaarheidsstudie, begint. Zie verder bijlage A, onder het kopje *Considerations for all application types* en onder het kopje *Vision Phase*.

#### *DSDM-Deliverable A:*

- Visie-document

§1 Ga in dit visie-document allereerst *expliciet, uitgebreid* en *enthousiasmerend* in op *alle* wensen van de gebruikers zoals geformuleerd in de bovengegeven citaten.

§2 Het team moet door middel van het visie-document aan de gebruikers een duidelijk beeld geven van wat moet worden bereikt met het te ontwikkelen informatiesysteem en de bijbehorende internet-interactie, wat betreft onderstaande samenhangende 15 aspecten. De

gebruikersgroep zal de kwaliteit van dit deel van het visie-document beoordelen door de kwaliteit van uitwerking van ieder van deze aspecten te waarderen met een cijfer volgens een vijfpuntsschaal. Het maximaal te behalen aantal punten is derhalve 70. Het team heeft dit deel van het visie-document voldoende uitgewerkt als het totaal aantal punten tenminste 42 bedraagt.

Voorafgaand aan de uitwerking van het visie-document is inzicht in de doelstellingen van Harley Davidson (HD) onmisbaar. Raadpleeg daartoe het document *our mission statement.doc*. Het is van essentieel belang dat bij de uitwerking van het visie-document gerefereerd wordt aan de doelstellingen genoemd in dit mission statement! Zorg er in ook voor dat het geheel overzichtelijk en goed leesbaar is en motiverend voor de gebruikers. Je zult hun positieve inbreng tijdens de workshops immers hard nodig hebben!

<b>Checklist Visie-document</b>	
<b>Te behandelen aspecten</b>	
1	Welke tekortkomingen in de huidige informatievoorziening t.a.v. klanten moet het systeem verhelpen?
2	Welke tekortkomingen in de huidige informatievoorziening t.a.v. dealers moet het systeem verhelpen?
3	Welke tekortkomingen in de huidige informatievoorziening t.a.v. overige interne en externe stakeholders moet het systeem verhelpen?
4	Welke interactie-mogelijkheden moet het systeem (idealiter) bieden aan klanten?
5	Welke informatie moet het systeem (idealiter) bieden aan dealers?
6	Op welke manieren moet het systeem (idealiter) bijdragen aan klantenbinding?
7	Welke interactie-mogelijkheden moet het systeem (idealiter) bieden aan dealers?
8	Welke informatie moet het systeem (idealiter) bieden aan dealers?
9	Op welke manieren moet het systeem de klantenbinding en klantvertrouwen versterken?
10	Op welke manieren draagt het systeem bij aan doelstellingen van HD in relatie tot de klant, zoals genoemd in het mission statement?
11	Op welke manieren wordt de binding met en vertrouwen in de HD-organisatie van de kant van de dealers door het systeem versterkt?
12	Op welke manieren draagt het systeem bij aan doelstellingen van HD in relatie tot de dealers, zoals genoemd in het mission statement?
13	Op welke manieren wordt de binding van overige interne en externe stakeholders met de HD-organisatie door het systeem

	<p>versterkt, <u>bijvoorbeeld</u> in termen van prettiger werken, efficiency, samenwerking, verschillende vormen van communicatie, kennisdeling?</p>
14	<p>In hoeverre bieden de hierboven geformuleerde visies en doelstellingen ruimte aan de gebruikersgroep van HD voor specifieke wensen t.a.v. het te ontwikkelen systeem en de verschillende interactie-mogelijkheden? M.a.w.: in hoeverre heeft het ontwikkelteam met de hierboven gegeven visies en doelstellingen de vorm en inhoud van het te ontwikkelen systeem en de interactie-mogelijkheden al bijvoorbaat vastgelegd? Welke rol heeft de gebruikersgroep nog?</p>

**Fase 1 Feasibility Study (Haalbaarheidsonderzoek)**

De afbakening van het Project (probleem- en doelstelling, eerste schatting kosten, tijd en techniek). Mede op basis van workshop 1.

*DSDM-Deliverable B:*

- §1 Plan van aanpak:
- Probleemstelling en doelstelling  
(incl. afbakening wat *wel*, wat *niet* ontwikkeld wordt)
  - Suitability check  
Is DSDM de geschikte methode? Beantwoord vragen p.25-27; Beantwoord ook de vragen gegeven in onder “e-suitability Risk list”! Alleen ja/nee zonder nadere toelichting
- Stapleton*  
Bijlage A,  
aankruisen of alleen  
is onvoldoende!
- Eerste schatting kosten
  - Tijdplanning
  - Technische haalbaarheid  
(in relatie tot eerste opzet onderliggende techniek van  
oplossing)
- gekozen
- Onderhoudscriteria
- §2 Prototype (papieren schets)  
Prototypes kunnen eenvoudige schetsen zijn, of niet  
interactieve schermpjes, of een applicatie die nog niet  
helemaal lekker werkt, of niet werkende websites. Het gaat om het  
idee, en om het op 1 lijn krijgen van de wensen van de  
opdrachtgever en de ideeën die jullie als automatiseringsbedrijf  
hebben.

**Fase 2 Business Study (Bedrijfsanalyse)**

Welke bedrijfsprocessen worden geraakt en hoe gaan we het technisch oplossen.  
Mede op basis van workshop 2.

*DSDM-Deliverable C:*

- §1 Business Area Definition  
De bedrijfsprocessen die geraakt worden worden beschreven en hun  
belang wordt aangegeven. Dit zal input zijn voor de planning
- Benoemen van de met het systeem te realiseren bedrijfsdoelstellingen
  - Benoeming van de te ondersteunen bedrijfsprocessen en hun  
eindgebruikers
  - Eerste aanzet niet-functionele eisen
  - Wijzigingen op de huidige bedrijfsprocessen benoemen
  - Interfaces definiëren
- §2 Technical risk assessment
- Zie bijlage A onder dit kopje. Ga uitgebreid in op de “quality  
criteria” en “points to consider” (specific questions).

- §3 System Architecture Definition (Technical Architecture Prototype)  
De techniek van de toekomstige omgeving wordt hier vastgelegd evenals de outline van de toekomstige applicatie. Behandel ook de “Quality Criteria” genoemd onder het kopje Technical Architecture Prototype in bijlage A.
- Het ontwikkelen van een gedetailleerde beschrijving van de technische infrastructuur en de aanpak van de implementatie
  - Dit laten resulteren in de beschrijving van de ontwikkel-, test- en productieomgeving (C/S, middleware, licenties, versies, releases, aantallen, etc.)
  - De eerste opzet van de modellen en prototypes van en voor de uiteindelijke applicatie
- §4 Style and Standards Guide
- Zie bijlage A onder dit kopje. Ga uitgebreid in op de daar genoemde “Quality Criteria”. De behandeling van deze criteria dient op hoog niveau te zijn, dat wil zeggen: de competenties op dit terrein die jullie gedurende het eerste jaar en gedurende deze periode verworven hebben moeten er duidelijk in zichtbaar zijn!
- §5 Outline Prototyping Plan  
Verdere planning en aanpak wordt hier beschreven. E.e.a. is gericht op de categorieën prototypes:
- Hierin worden alle rollen, hun verdeling en de bijbehorende verantwoordelijkheden beschreven
  - Duidelijk wordt ook beschreven welke categorieën prototypes daadwerkelijk en wanneer worden gebruikt
  - De omgang met iteraties wordt ook duidelijk weergegeven
  - De aanpak voor Configuration Management (CM) wordt vastgesteld en opgezet
  - De teststrategie wordt afgesproken en opgestart (in combinatie met CM).
  - De incrementele opdeling komt (indien noodzakelijk) naar voren
- §6 Prioritised Requirements List  
Geeft aan hoe de onderlinge bedrijfsprocessen t.o.v. elkaar geprioriteerd zijn. E.e.a. is input voor de planning (MoSCoW)
- Deze lijst vormt voor een belangrijk deel het planmatige aspect van het Outline Prototyping Plan
  - Deze lijst bevat ook de Minimum Usable SubseT (MUST haves) welke gegarandeerd opgeleverd gaat worden
- §7 Security Policy
- Zie bijlage A, onder het kopje Security Policy

- §8 Interaction design
- Zie bijlage A, s.v. Interaction Design. De uitwerking hiervan op het niveau zoals aangegeven in de gelijknamige cursus in deze periode.

**Fase 3 Functional Model Iteration**

Via prototyping (*werkende prototypes*) gewenste functionaliteit aantonen, niet-functionele eisen samenstellen. Ontwikkelen en testen vindt geïntegreerd plaats. Mede op basis van workshop 3.

DSDM-Deliverable D:

- Functionele modellen  
Alle denkbare modellen die de functionaliteit ondersteunen
- Functionele prototypes  
Prototypes die zo ontwikkeld zijn dat ze het gewenste WAT demonstreren

Tijdens de workshop zullen onder andere de volgende beoordelingscriteria centraal staan:

- kwaliteit van webdesign en interactie;
- kwaliteit van de in het rapport geformuleerde visie inzake webdesign en interactie op de relatie tussen vormgeving/structuur en functionaliteit/doelstellingen;
- kwaliteit van technische ontwerp/realisatie, incl. security;
- kwaliteit van systeemontwerp in relatie tot visie en doelstellingen van HD;
- kwaliteit van de beschrijving van het systeem in relatie tot de betrokken bedrijfsprocessen;
- kwaliteit van het databasemodel.

Al deze onderwerpen zijn in eerdere workshops al aan de orde geweest. We verwachten dat jullie als team tijdens de workshop laten zien op welke manier aan ieder van deze kwaliteitseisen is voldaan. Wij zullen van onze kant aangeven in welke opzichten naar onze mening de rapporten nog tekortschieten om dit project met minimaal een voldoende te kunnen afsluiten.

Zorg er dus voor dat jullie zowel in de rapporten als tijdens de workshops een deugdelijke visie laten zien op al deze kwaliteitseisen en hoe jullie aan deze eisen in de door jullie gerealiseerde of te realiseren producten hebben voldaan!!!

#### **Fase 4          Design & Build Iteration**

Afbouwen en verfijnen applicatie, voorbereiden implementatie. Draagvlak creëren. Het prototype omzetten in een werkend systeem. Aanpassingen/verfijningen op basis van workshop 4 (DSDM is een RAD systeem, dus wensen kunnen veranderen!).

##### *DSDM-Deliverables E:*

- 1      Design prototypes  
Ook het *hoe* van het systeem prototypen met als laatste prototype het systeem
  
- 2      Review records  
Om feedback, waarom en wensen te kunnen borgen (ook i.v.m. backtracking)
  
- 3      Het geteste systeem  
Is dus laatste prototype

#### **Fase 5          Implementation**

Een succesvolle invoering. Opleveren en overdragen systeem.

##### *DSDM-Deliverable F:*

- Presentatie werkend systeem plus documentatie

Bij gelegenheid van de presentatie dient elk team een document in viervoud in te leveren waarin alle deliverables geïntegreerd opgenomen zijn. In dat document dient dus de technische infrastructuur beschreven te worden, de database, de wijze waarop het systeem het mission statement van HD ondersteunt, de relatie tussen de grafische vormgeving en de identiteit van HD, enzovoort, enzovoort.

Tijdens de presentatie verwachten wij dat jullie het door jullie gebouwde systeem 'verkopen', dat wil zeggen: jullie moeten laten zien hoe het systeem werkt (en aan allerlei wensen van HD tegemoet komt!!!) en waarom jullie systeem het beste is. Jullie weten inmiddels via documentatie en via de workshops wat de diverse gebruikers verwachten, dus laat overtuigend zien hoe jullie systeem aan deze verwachtingen (visie, techniek, samenwerking, efficiency, enz.) tegemoet komt.

## **Belangrijke overige voorwaarden en specificaties**

### *JSP audit*

Harley Davidson wil graag de kwaliteit van het programmeerwerk laten beoordelen. Daartoe wordt ieder team verzocht een afspraak te maken met Alex Belgraver om uiterlijk een week voorafgaand aan de inleverdatum voor deliverable D het programmeerwerk door hem te laten beoordelen. Jullie moeten als geheel team bij deze audit aanwezig zijn en iedereen moet tijdens deze audit in staat zijn vragen van Alex goed te beantwoorden!!! Als aan deze beide voorwaarden niet voldaan kan worden, of als de kwaliteit van het programmeerwerk onvoldoende is, zal de beoordeling voor het hele team zonder meer onvoldoende zijn!

Bereid je allemaal zeer goed voor op deze audit-sessie: een onvoldoende voor deze audit betekent ook een onvoldoende voor het project!!!

### *Database audit*

De database dient gemaakt te zijn met SQL.

De kwaliteit van het databasemodel wordt gecontroleerd door Hans Middelkoop. Ook hiervoor geldt dat elk team uiterlijk een week voorafgaand aan de inleverdatum voor deliverable D het model door hem moet laten beoordelen. Bij deze audit dienen ook alle leden van het team aanwezig te zijn en alle leden moeten in staat zijn vragen van Hans goed te beantwoorden. In geval het database model onvoldoende uitgewerkt is, of indien niet alle leden van het team tijdens de audit aanwezig zijn, of indien één of meer van de teamleden de vragen van Hans over de database en de databasetheorie niet goed kan beantwoorden, zal de beoordeling voor het hele team een onvoldoende zijn.

Bereid je allemaal zeer goed voor op deze audit-sessie: een onvoldoende voor deze audit betekent ook een onvoldoende voor het project!!!

Bij gelegenheid van deze audit moeten ook de SQL-queries worden getoond die antwoord moeten geven op de volgende vragen:

- Wat is het totaal aantal verkochte onderdelen per maand per onderdeel?
- Wat is het duurste geleverde product per dealer? (namen van dealers en producten en prijzen)
- Welke onderdelen zijn meer dan twee keer besteld?
- Welke dealers (namen) hebben alle onderdelen besteld die ook de dealer in Amsterdam besteld heeft?
- Door welke dealer is tot nu toe nog nooit iets besteld?
- Wat is de naam en prijs van het goedkoopste onderdeel?
- Welke bestelling(en) zijn later besteld maar eerder geleverd dan de direct voorgaande bestelling?
- Wat is de gemiddelde omzet per dealer?
- Wat is de naam van de dealer die de op twee na laatste bestelling heeft gedaan?

## 2 Beoordeling - workshops en deliverables

Gedurende het project organiseert elk bedrijf minstens vier workshops met de gebruikers van Harley Davidson. Dit betekent concreet dat ze de gebruikers uitnodigen en informeren over het doel van elke workshop. Daarbij hoort een scenario waardoor de gebruikers weten wat hen te wachten staat.

De studenten zijn verantwoordelijk voor de organisatie en het verloop van de workshops. Een workshop duurt gemiddeld anderhalf uur (2x drie kwartier per groep van 2 gebruikers). *Gezien de beperkte tijd is een gedegen voorbereiding van de workshops een absolute vereiste voor een succesvol verloop van de workshops.* Aan het eind geven docenten, zij vervullen samen en in wisselende bezetting de rol van gebruikers, feedback over het verloop van de workshop en de invulling van de individuele rollen.

Tijdens de workshops heb je te maken met gebruikers in de volgende functies:

CEO Harley Davidson Benelux  
Hoofd afdeling marketing  
Dealer Harley Davidson  
Hoofd afdeling administratie kantoor Benelux

De samenstelling van de gebruikersgroep wat betreft deze functies kan per workshop wisselen. Voorafgaand aan elke workshop-sessie wordt bekendgemaakt welke gebruikers in welke functies aanwezig zullen zijn.

Zie voor beoordelingscriteria van de workshops hoofdstuk 4.2!!!

Studenten krijgen met dit alles zelf de verantwoordelijkheid over het uitvoeren van hun project met Harley Davidson en hun eigen samenwerking. Elke student is mede verantwoordelijk voor de gang van zaken en voor het eindresultaat van zijn bedrijf!

### *Rollen*

In elk team neemt elke student een bepaalde rol op zich. Tijdens de kick-off worden deze rollen gekozen. Zie voor een toelichting op de rollen hoofdstuk 5.

### *Deliverables en workshops*

In hoofdstuk 1 worden de DSDM-specifieke deliverables beschreven. Bij sommige cursussen dienen ook deliverables te worden geproduceerd. Zie daarvoor de cursusbeschrijvingen in.

De tijdsplanning voor de DSDM-deliverables staat apart vermeld op blackboard. Ook data van de workshops zijn hierin opgenomen. Elke deliverable en elke workshop wordt beoordeeld (O/V/G). Indien een deliverable onvoldoende gemaakt is, dient het team met de gebruikersgroep een afspraak te maken hoe en binnen welke termijn de betreffende deliverable opnieuw gemaakt/uitgevoerd moet worden.

*De aangegeven deadlines voor inlevering van deliverables mogen niet overschreden worden! Indien een deliverable niet op of voor de aangegeven datum is ingeleverd,*

*wordt deze niet beoordeeld en vindt er voor de betreffende groep ook geen workshop plaats!*

**Deliverables**

Procesverslag (2x) O/V/G

Workshops (4x) O/V/G

Informatieplan O/V/G

Deliverables DSDM-fasen (5x) O/V/G

JSP-audit O/V/G

Database-audit O/V/G

Moodboard O/V/G

Gebruikerstest O/V/G

Applicatie\* O/V/G

- \* *De beoordeling van de uiteindelijke applicatie geschiedt na afloop van de teampresentatie van het systeem ten overstaan van de gebruikersgroep.*

## **Kerncompetenties**

- Informatieanalyse kunnen uitvoeren en op basis daarvan een IP-actieplan kunnen opstellen
- in staat zijn om een DSDM-project in te richten en te beheersen
- in staat zijn om via workshops met gebruikers de juiste gegevens te krijgen
- in staat zijn om klanten te adviseren
- in staat zijn met een aantal tools en gebruikersgeoriënteerde systeemontwikkelingstechnieken te werken. Deze op een zinvolle wijze en op de juiste momenten in het DSDM-traject weten in te zetten
- via oo-ontwerpmodellen en prototyping een applicatie kunnen ontwikkelen
- prototypes op een effectieve manier kunnen inzetten in een DSDM-project
- in staat zijn om een kwaliteitsbeheerplan te maken
- in staat zijn met klanten een Service Level Agreement op te zetten
- in staat zijn om in teamverband te werken en medeverantwoordelijkheid te dragen voor het eindresultaat. Je kunt het eindresultaat op een professionele wijze presenteren.
- optimaal kunnen functioneren in (DSDM-)projecten
- in staat zijn een gekozen project-rol op een professionele wijze in te vullen
- Technieken voor veranderings- en motivatiemanagement kunnen toepassen
- Technieken kunnen hanteren voor het omgaan met weerstanden
- Principes van kwaliteitsmanagement kunnen toepassen
- Relevante criteria kunnen hanteren voor een beoordeling van kwaliteit van webapplicaties
- (Interactieve) applicaties kunnen ontwikkelen met Java en JSP
- Gegevensanalyse kunnen uitvoeren m.b.v. het ER-model
- Deze gegevensanalyse kunnen vertalen in een genormaliseerde database conform het relationeel model

### **3 DSDM - Wat is het?**

DSDM is een leverancieronafhankelijke methode voor Rapid Application Development (RAD). DSDM biedt een raamwerk voor het snel en succesvol ontwikkelen en onderhouden van systemen.

Veel systeemontwikkelingsprojecten mislukken geheel of gedeeltelijk. De factoren die een rol spelen bij het mislukken van dergelijke projecten zijn onder te verdelen in 5 categorieën:

- 1 Het ontwikkelde systeem voorziet niet in de bedrijfsbehoeften op grond waarvan het systeemontwikkelingstraject gestart was. Gevolgen: er moet een kostbare hersteloperatie worden gestart of implementatie wordt geheel teruggedraaid.
- 2 De performance van het systeem is onvoldoende, zodat gebruikers er niet voldoende mee uit de voeten kunnen. De gevolgen zijn dezelfde als onder 1 genoemd.
- 3 Het systeem zit slecht in elkaar en veroorzaakt foutmeldingen en vastlopers. Gevolgen: extra kosten voor het ontwikkelen van patches.
- 4 Gebruikers tonen weerstand bij het gebruiken van het systeem, om 'politieke' redenen (macht, eigenbelang, groepsbelang, enz.) of vanwege gebrekkige betrokkenheid bij de ontwikkeling of vanwege gebrek aan betrokkenheid.
- 5 Systemen worden in eerste instantie wel geaccepteerd, maar de kosten van het onderhoud lopen gaandeweg zozeer op dat het systeem in onbruik geraakt.

DSDM beoogt al deze vijf categorieën van mislukningsfactoren te voorkomen.

#### **De 80/20 - regel**

Een belangrijk uitgangspunt bij DSDM is dat geen enkel product de eerste keer meteen perfect is, maar dat 80 procent van de oplossing gebouwd kan worden in 20 procent van de tijd die nodig zou zijn om het geheel te bouwen. Een ander belangrijk uitgangspunt is dat gedurende de ontwikkeling van een systeem de verwachtingen en wensen van gebruikers veranderen – alleen al door het ervaren van de nieuwe werkwijzen die het systeem veroorzaakt - en dat dus niet uitgegaan kan worden van een vooraf duidelijk te definiëren eindproduct en een strict sequentieel ontwikkelingstraject naar dat eindproduct. De consequentie hiervan is dat bij het doorlopen van te onderscheiden fasen altijd teruggegaan moet worden naar een eerdere fase en dat alle veranderingen tijdens de ontwikkeling moeten kunnen worden teruggedraaid (iteratieve ontwikkeling). Een andere belangrijke consequentie is dat elke te onderscheiden fase alleen in die mate hoeft te worden ontwikkeld die nodig is om aan de volgende fase te kunnen beginnen. Dit laatste is natuurlijk ook noodzakelijk om het '80/20'-uitgangspunt waar te kunnen maken.

## **Basisprincipes en succesfactoren**

*De 9 basisprincipes van DSDM zijn de volgende:*

- I. Actieve gebruikersbetrokkenheid is noodzakelijk.
- II. DSDM-teams moeten beslissingsbevoegd zijn.
- III. Frequent opleveren van producten is essentieel om te convergeren naar de juiste oplossing.
- IV. Toegevoegde waarde van elke product aan de bedrijfsdoelstellingen is het uitgangspunt.
- V. Iteratieve en incrementele ontwikkeling is noodzakelijk om tot een accurate bedrijfsoplossing te komen.
- VI. Alle veranderingen moeten tijdens de ontwikkeling teruggedraaid kunnen worden.
- VII. De behoeftes/vereisten/scope moeten op een hoog nivo worden afgebakend
- VIII. Testen is door het gehele traject heen geïntegreerd.
- IX. Een samenwerking op basis van vertrouwen tussen de belanghebbenden is essentieel.

*De factoren die essentieel zijn voor succesvolle ontwikkeling en implementatie van een systeem volgens het DSDM-concept zijn grotendeels direct te relateren aan bovengenoemde basisprincipes:*

1. Voldoende empowerment (II,III)
2. Commitment van usermanagement voor geschikte gebruikers (I)
3. Incrementele oplevering (III,V)
4. Toegankelijke gebruikers voor ontwikkelaars (I,IX)
5. Stabiliteit van het team (VII,VIII,IX)
6. Vaardigheden van het team (IX)
7. Omvang van het team (IX)

Daarnaast zijn acceptatie van de DSDM-filosofie (80/20-regel, iteratieve ontwikkeling) en vanzelfsprekend het beschikken over voldoende ontwikkeltechnologie cruciaal voor het uiteindelijke succes van een ontwikkelproject.

## **Timeboxen**

Timeboxen zijn blokken waarin wordt gewerkt aan het voorzien in bepaalde eisen (bijv. het opleveren van een deliverable). Elke timebox kent drie fasen: Onderzoek, Verfijning en Consolidatie. De timeboxen zijn in dit project grotendeels vastgelegd door de deadlines van de op te leveren DSDM-deliverables.

Zie verder Stapleton, s.v. Timebox

## **MoSCoW**

MoSCoW is een methode om prioriteiten te stellen in de het voldoen aan de verschillende eisen om het project succesvol te doorlopen. Over deze methode en de relatie met timeboxen, zie verder Stapleton, s.v. MoSCoW

Twee aspecten zijn bij de succesvolle ontwikkeling en implementatie van een informatiesysteem cruciaal:

- Projectmatig werken
- Interactie met gebruikers

Hieronder zullen we deze aspecten nader toelichten en uiteenzetten hoe deze tijdens het project zullen worden ingevuld.

In 3.3 wordt uiteengezet hoe problemen bij de samenwerking tussen teamleden dienen te worden aangepakt.

#### 4.1 Projectmatig werken

##### Toelichting

Als team moet je ten eerste een goede planning maken, dat wil zeggen een overzichtelijke, gedetailleerde en haalbare verdeling van benodigde activiteiten over de beschikbare tijd en de leden van het team. Dat vereist:

- Een goed besef van de onderlinge afhankelijkheid van de teamleden bij het succesvol maken van het project.
- Een goed gevoel van onderlinge verantwoordelijkheid.
- Optimale samenwerkingsbereidheid.
- Optimale onderlinge bereikbaarheid.
- Duidelijke afspraken over wat wanneer klaar moet zijn.
- Duidelijke afspraken over wie wat gaat doen.
- Tenminste 1 keer per week gezamenlijk werkoverleg vastleggen.
- Afspraken nakomen!

##### Praktische invulling

Werken in projectverband is een vak apart. Je moet betrouwbaar zijn, open kunnen staan voor andermans ideeën, kritiek kunnen geven en accepteren, enz. Tijdens dit blok zullen daarom colleges gegeven worden over projectmatig werken. Bovendien zullen jullie twee keer een procesverslag moeten inleveren, een keer halverwege en een keer aan het eind. Deze procesverslagen worden beoordeeld. Hieronder geven we een toelichting over vorm en inhoud van dit procesverslag.

Een procesverslag bestaat uit een groeps- en een individueel gedeelte. Het groepsverslag wordt gemaakt op basis van het logboek.

Het logboek bestaat uit de notulen van de vergaderingen; het geeft een inhoudelijk verslag van de activiteiten van de groep en daarnaast geeft het aan welke afspraken zijn gemaakt en welke afspraken zijn uitgevoerd. In het logboek is ook terug te vinden wie, hoeveel tijd, waaraan heeft besteed. Dit is tevens een onderdeel van het procesverslag. Daarnaast dienen in het logboek alle gecommuniceerde documenten en notities over besproken ideeën en ingevingen te worden opgenomen. Kortom, het procesverslag moet een zo goed en volledig mogelijk beeld geven van hoe, in termen van interactie en documenten en uitgewisselde ideeën, het uiteindelijke product tot stand is gekomen.

a. *groepsprocesverslag*

Geef minstens antwoord op de volgende vragen:

- Hoe hebben jullie als groep het project aangepakt? Hoe zijn jullie door de fasen van het project heen gekomen?
- Hoe hebben jullie planmatig gewerkt?
- Hoe hebben jullie het wekelijks werkoverleg voorbereid?
- Hoe zijn jullie als groep omgegaan met kritiek van de kant van de gebruikers? Geef concreet aan tot welke veranderingen dit heeft geleid.
- Hoe zijn jullie als groep zijn omgegaan met meningsverschillen?
- Hoe zouden jullie als groep nog beter kunnen functioneren?

*Beoordeling groepsverslag:*

Per vraag uitwerken, zodat de lezer een helder en duidelijk beeld krijgt van hoe jullie als groep hebben gefunctioneerd. Minimaal 3 A4-tjes.

b. *Individueel procesverslag*

Geef minstens antwoord op de volgende vragen:

- Wat was je eigen bijdrage, gerelateerd aan je rol, aan het project: wat ging goed, wat fout, wat kon beter?
- Hoe heb jij je rol ingevuld? Ben je daar tevreden over?
- Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Hoe ben jij omgegaan met kritiek van gebruikers? Beschrijf concreet hoe je dit hebt verwerkt in je handelen.
- Als je denkt aan je (toekomstige) baan, wat zou je nog willen leren/veranderen?
- Waarin is ieder individueel groepslid goed en welke verbeterpunten heeft hij of zij?

*Beoordeling individueel verslag:*

Duidelijk moet zijn dat er over na is gedacht en dat er tijd aan is besteed om de antwoorden diepgang te geven.

## 4.2 Interactie met gebruikers

Voor het creëren van een efficiënt, effectief en breed geaccepteerd informatiesysteem is voortdurende interactie met gebruikers tijdens de gehele projectfase essentieel. Nog steeds echter gebeurt het vaak dat automatiseerders vooral vanuit hun eigen expertise, analyse en inzichten een systeem ontwikkelen. De gevolgen zijn dan vaak dat het systeem niet voldoet aan de wensen van de gebruikers en dat – ook als wel aan de wensen voldaan wordt – weerstand tegen het gebruik van het nieuwe systeem succesvolle toepassing in de weg staat. Om dat te voorkomen zullen tijdens dit project een aantal docenten fungeren als werknemers van Harley Davidson en dus als gebruikers van het door jullie te ontwikkelen systeem. Door middel van workshops zullen jullie de wensen van gebruikers en hun kritiek op ideeën en tussenproducten van jullie kant moeten inventariseren. De kwaliteit van de workshops zal door de docenten in hun rol van gebruikers worden beoordeeld.

Beoordelingscriteria:

- Stellen de projectleden relevante, goed voorbereide vragen?
- Wat is de kwaliteit van de tussenproducten in relatie tot de door de gebruikers geformuleerde wensen?
- Hoe gaan de projectleden naar het oordeel van de gebruikers om met kritiek/feedback?
- In hoeverre zijn de projectleden in staat bij de gebruikers vertrouwen te winnen?
- In hoeverre zijn de projectleden in staat om door gebruikers gewenste veranderingen op een creatieve manier te realiseren?

#### **4.4 Problemen bij de samenwerking**

Samenwerken is iets wat je met meerdere mensen doet. Cruciaal voor een goede samenwerking is de inbreng van elke persoon. Om samenwerken een succes te laten worden zullen de personen die samenwerken naar elkaar moeten luisteren en bereid moeten zijn feedback te geven en te ontvangen. Succesvolle samenwerking vereist bovendien dat alle teamleden initiatief en betrokkenheid moeten tonen. Vaak zal men zich moeten aanpassen aan de situatie. Dit vraagt het vermogen om compromissen te sluiten. Het gemeenschappelijke belang willen zien en dat te ondersteunen hoort hierbij.

Bovenstaande opsomming is verre van volledig maar het zegt iets over de persoonlijke inbreng bij het samenwerken. Een van de leerdoelen bij dit project is dat studenten in staat zijn om samen te werken.

##### *Beoordeling bij workshops*

In het project zijn in totaal 4 tussentijdse beoordelingsmomenten opgenomen. Er zijn 4 workshops met gebruikers waarin zowel het team als teamleden op hun individuele rol worden beoordeeld. Aan het eind van deze workshops wordt door de docenten feedback gegeven. Van al deze workshops worden beoordelingsformulieren bijgehouden. Op deze manier krijgt de procesbegeleider inzicht in het functioneren van het team en de individuele leden tijdens de workshops. Procesbegeleiders worden door de beoordelende docenten op de hoogte gebracht van afgekeurde workshops.

##### *Procesgesprekken*

Daarnaast zijn er standaard 3 procesgesprekken gepland. Hierin ligt vooral de nadruk op hoe het team samenwerkt en hoe de individuele teamleden hun rol hebben ingevuld. Teams kunnen zelf extra gesprekken aanvragen.

##### *Samenwerkingscontract*

Naast de geplande beoordelingsmomenten speelt het samenwerkingscontract een belangrijke rol. Dit contract wordt door de studenten zelf opgezet. Het bevat de wijze waarop men met elkaar wil samenwerken en welke regels men wil hanteren gedurende de samenwerking. Een standaard onderdeel van ieder contract is een beschrijving over hoe men om wenst te gaan met leden die zich niet aan de regels van het contract houden. Elk teamlid verbindt zich via een handtekening aan het samenwerkingscontract. Het ondertekenen van het samenwerkingscontract is op zich geen garantie voor een goed verloop van de samenwerking. Je moet het zien als een document waarnaar kan worden terugverwezen in geval van problemen.

Het samenwerkingscontract wordt besproken in een procesgesprek. In dat gesprek bespreekt de procesbegeleider ook welke procedure gevolgd moet worden in het geval dat teamleden aangeven dat er sprake is van niet functioneren van een of meerdere teamleden. In dit soort situaties geldt dat het eigen samenwerkingscontract als leidraad dient. In het geval dat het team er niet uitkomt en/of het samenwerkingscontract geen uitsluitsel geeft of geen andere optie biedt dan ontslag van een teamlid wordt de procesbegeleider erbij gehaald. *Dit moet tijdig gebeuren zodat teamleden de kans kunnen krijgen zich te verbeteren.* In alle gevallen volgt er een gesprek met het hele team. Hierin wordt het functioneren van de groep en dat van individuele leden besproken. Aan het eind van dit gesprek wordt een herkansingstraject vast gesteld. Dit bestaat uit nieuwe afspraken gekoppeld aan een periode waarin de betrokken personen moeten bewijzen dat ze wel binnen het team

kunnen functioneren. Met andere woorden: *ieder teamlid moet een meerwaarde hebben en verantwoordelijk kunnen zijn voor het teamresultaat.*

Na de proefperiode (meestal 4 weken) volgt een beoordelingsgesprek met een docent (die als gebruiker optreedt) en de procesbegeleider. Als hieruit blijkt dat volgens het team, de docent en de procesbegeleider er onvoldoende of geen voortgang is getoond dan wordt het betreffende lid ontslagen. Dit houdt in dat het project voor de betreffende persoon als onvoldoende wordt beoordeeld. Met uitgezette teamleden wordt door de docent en procesbegeleider nog een exit -gesprek gevoerd.

#### *Escalatieprocedure*

In het project zijn 4 workshops opgenomen die beoordeeld worden. Elke workshop moet voldoende zijn, dus met een *Go* beoordeeld. Van de workshops mogen er twee één keer herkanst worden. De escalatieprocedure treedt in werking indien een team een dubbele *No Go* heeft voor een workshop (mijlpaal). Daarmee heeft het team zich gediskwalificeerd voor deelname aan de rest van het project. Dit betekent dat zij in een herkansingstraject terechtkomen. Bij de ontstane situatie hoort de volgende procedure:

Met het team wordt een crisisgesprek gevoerd. Daarbij aanwezig zijn een of meer van de docenten (in de rol van gebruikers) en de procesbegeleider. Het crisisgesprek heeft ten eerste als doel de status van de ontstane situatie duidelijk te maken. Daarnaast zal het team een analyse (reflectie en verklaren) moeten geven van waarom men niet in staat is gebleken voldoende resultaat te boeken.

Dit moet het vertrekpunt worden voor een nieuwe werkwijze die moet leiden tot een succesvol project.

Om verder te kunnen zal het team deze aanpak in een tweede gesprek met de procesbegeleider moeten toelichten en motiveren. Als het team de procesbegeleider kan overtuigen van de kans van slagen start het herkansingstraject. Voor dit traject wordt met het team een apart contract afgesloten.

## 5 Rollen

Hieronder worden de in te vullen rollen beschreven. Daarbij moet vermeld dat in principe één persoon meerdere rollen kan invullen en dat één rol ook verdeeld kan worden over twee of meer personen. In verband met aard en omvang van het project is het ook zeer wenselijk dat de bij een aantal rollen gegeven taken en verantwoordelijkheden door twee personen worden ingevuld. In die gevallen wordt dat bij de teamrol vermeld.

Overigens zij benadrukt alleen dan optimaal kan functioneren als er sprake is van gedeelde kennis en inzichten in de theoretische en praktische aspecten van het project. Met andere woorden: alle projectleden moeten in staat zijn elkaars werk te beoordelen en aan te vullen en indien nodig (tijdelijk) van rol te wisselen.

### I Teamleider

#### **Vaardigheden**

- Communicatief sterk
- Goede luisteraar
- Competente technicus
- Bedrijfskundig inzicht
- Analytisch

#### **Verantwoordelijkheden**

##### *Algemeen*

- Zorgt ervoor dat het team als een geheel functioneert en dat het gericht blijft op het halen van de doelstellingen.
- Zorgt voor een goede projectdocumentatie.

##### *Specifiek*

- Ontwikkelt en handhaaft overeenstemming over het gekozen bedrijfsdomein.
- Zorgt ervoor dat de focus gericht is op door gebruikers geuite bedrijfsbehoeftes.
- Organiseert prototyping- en evaluatiesessies tussen gebruikers en ontwikkelaars.
- Stimuleert volledige participatie van teamleden ten aanzien van hun rollen en verantwoordelijkheden.
- Zorgt ervoor dat veranderingen gedocumenteerd en gecontroleerd worden.
- Zorgt voor teamgeest en motivatie.

## **II Workshopleider**

### **Vaardigheden**

- Sociaal sterk
- Uitstekende communicatieve vaardigheden
- Goede presentatievaardigheid
- Vermogen om onpartijdig te zijn
- Competent in het workshop-proces
- Bedrijfskundig inzicht

### **Verantwoordelijkheden**

De workshopleider is verantwoordelijk voor het sturen van het workshop proces and stuurt voorbereiding en communicatie in deze.

De workshopleider is verantwoordelijk voor de context en niet de inhoud van workshops.

- Overeenstemming bereiken over doel van de workshop.
- Plannen van de workshop.
- Teamleden informeren over bedrijfskundige zaken in relatie tot project.
- Ondervragen van teamleden om hun voor hun taken relevante inzicht te testen en zorgen dat voorbereidend werk voor workshops gedaan is.
- Mogelijk maken dat een workshop de gestelde doelen bereikt.
- Evalueren van een workshop in relatie tot de gestelde doelen.

## **III Scribe**

### **Vaardigheden**

- Goede luisteraar/spreker
- Bedrijfskundig inzicht
- Technisch inzicht
- Schriftelijke vaardigheid

### **Verantwoordelijkheden**

De scribe noteert behoeften, overeenstemmingen en besluiten die vastgesteld worden tijdens teamvergaderingen, workshops en prototyping-sessies. Over de schriftelijke vastleggingen in deze van de scribe wordt ofwel tijdens de bijeenkomsten vastgesteld of iedereen ermee accoord is, of de schriftelijke vastleggingen worden later verspreid onder de teamleden voor aanpassingen of accordering.

- Overeenstemming bereiken over doel van de workshop.
- Plannen van de workshop.
- Teamleden informeren over bedrijfskundige zaken in relatie tot project.
- Ondervragen van teamleden om hun voor hun taken relevante inzicht te testen en zorgen dat voorbereidend werk voor workshops gedaan is.
- Mogelijk maken dat een workshop de gestelde doelen bereikt.
- Evalueren van een workshop in relatie tot de gestelde doelen.

## **IV Web Designer (2x)**

### **Vaardigheden**

- Inzicht in Human Computer Interface design
- Ontwikkelaar van graphics en images conform 'best practice'-design principes
- In staat om te communiceren met het bedrijf over de 'look and feel' in relatie tot het imago van het bedrijf.
- Ervaring in tools en technieken voor effectieve ontwikkeling van interfaces (HTML, flash, enz.)
- Kennis van de effecten van een site op de gebruiker

### **Verantwoordelijkheden**

De web designer is verantwoordelijk voor het effectief realiseren van het imago van de organisatie in de user interface. Dit resulteert in o.a. de volgende taken:

- Ontwikkeling van bruikbaarheidscriteria
- Productie van het Interaction Design (an e-DSDM product)
- Gebruiken van technieken als mood board and storyboarding to om ontwerpen te valideren
- Ontwikkeling van user interface prototypes
- Ontwikkeling van images and graphics
- Conformeren aan de Style and Standards Guide
- Ontwikkeling van de user interface

## **V Programmeur/data-architect (2x)**

### **Vaardigheden**

- Vaardigheid in prototyping technieken
- Vaardigheid in het gebruiken van tools and andere te gebruiken technieken
- Goede luisteraar/gesprekspartner
- Goed zakelijk en bedrijfskundig besef

### **Verantwoordelijkheden**

Een developer modelleert en interpreteert gebruikersbehoeften en converteert deze in prototypes en code. Hij/zij gebruikt de business study en en overige gebruikers-input als basis. Hij/zij ontwikkelt tevens benodigde databases.

Specifieke verantwoordelijkheden:

- Creëren van gedetailleerde documentatie in dit domein
- Definiëren van bedrijfsbehoeften, creëren van prototypes en programma's
- Creëren van het logische data-model
- Working with users to define business requirements, create prototypes and finished programs;
- Creëren van technische test-scripts

# Thema 5 Harley Davidson

## Systeemontwerp en -implementatie volgens e-DSDM

### Overzicht van cursussen en trainingen

#### Inleiding

Het tweede jaar (eerste jaar van de hoofdfase) bevat 60 ECTS, waarvan 30 in het eerste semester en 30 in het tweede semester.

Het eerste semester bevat 6 onderwijseenheden van elk 5 studiepunten:

1	Project	inhoudelijke uitvoering	5 EC's
2	Project	inhoud/ondersteunend onderwijs	5 EC's
3	CV-Vast	cursussen en trainingen (niet aansluitend op thema)	5 EC's
4	CV	cursussen en trainingen behorend bij thema	5 EC's
5	PV	proces en –ondersteunend onderwijs	5 EC's
6	SLB	studiecoaching en oriëntatie (keuzemodule)	5 EC's

Het tweede semester bevat 2 onderwijseenheden:

1	Buitenschoolse leeractiviteit: Stage of I&I-leerbedrijf (incl ondersteunend onderwijs)	25 EC's
2	CV-lijn cursussen en trainingen (niet aansluitend op thema)	5 EC's

2e jaar		SBU				
Periode		periode 1	periode 2	periode 3	periode 4	
Naam blok		blok 1	blok 2	blok 3	blok 4	672
projecten	Inhoud T	28	42	196	266	140
	Inhoud B	28	42			
	alg projectvaardigheden	28	28	42	42	
Inhoud CV-lijn	O&I	28	28	28	28	112
	IT	56	56			112
	JSP/ASP	28		28	28	84
	AO	42	42			84
	DB	28	28			56
	HCI	42	42	42	42	168
	PV	42	42	28	28	140
	Engels			42	42	84
SLB-oriëntatie	SLB	28	28	14	14	84
	keuzepunt	42	42			84
<b>Totaal per blok CV-lijn</b>		<b>336</b>	<b>308</b>	<b>182</b>	<b>182</b>	<b>1008</b>
totaal project + CV		<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>1680</b>

## Cursussen en trainingen Blok 1

<b>Blo k</b>	<i>Cursus/training</i>	<i>Docent</i>	<i>Vak</i>
1	DSDM en RUP		Systeemontwikkeling
1	Workshoptechnieken		
1	O&I 5		Informatieanalyse
1	JSP		JSP
1	AO5		OOP (vervolg)
1	Internet Technologie		Security
1	Apache, Tomcat en MySQL		Systeemimplementatie
1	DB2		Relationele Databases/modelleren
1	HCI		Interaction design
1	SLB		
1	Projectvaardigheden		Projectmatig creëren

## Cursussen en trainingen Blok 2

<b>Blo k</b>	<i>Cursus/training</i>	<i>Docent</i>	<i>Vak</i>
1	O&I 6		Informatieanalyse (verdieping)
1	AO6		
1	Internet Technologie		
1	DB2		Relationele Databases/modelleren
1	HCI		Interaction design
1	SLB		
1	Projectvaardigheden		Projectmatig creëren

# Beschrijvingen van cursussen

## 1 DB2 periode 1 en 2 tweede jaar

### Studiebelasting

2 ec's = 3 lessen in periode 1 en 3 lessen in periode 2

### Omschrijving

De informatiesystemen van vandaag die gebruikt worden in de administratieve organisatie maken veelal gebruik van een databasemanagementsysteem met databases om de gegevens op te slaan en te beheren. In deze cursus leer je hoe je gegevens kunt opvragen, toevoegen, wijzigen en verwijderen in een database met behulp van de taal SQL. We maken hiervoor gebruik van de database server SQL Server 2000 en van Ms-Access.

In de cursus wordt aandacht besteed aan het maken van de database en de queries voor het project.

### Deelcompetenties

- De student heeft globale kennis van het vakgebied databases
- De student heeft kennis van de vraagtaal SQL (als DDL en DML)
- De student heeft kennis van het begrip transactie
- De student kan tabellen en queries en views maken m.b.v. SQL
- De student kan tabellen, queries maken in SQL-Server 2000
- De student begrijpt de werking van een query
- De student begrijpt de werking van een constraint
- De student begrijpt de werking van een view
- De student begrijpt de werking van een index

### Werkvormen

De cursus is opgebouwd uit 6 lessen. Voor aanvang van de les dient de student op de hoogte te zijn van de inhoud van de les en dient de te behandelen stof bestudeerd te zijn. Elke les begint met een deel theorie en zal overgaan in een deel praktisch. Na de les dient de student de opdrachten behorende bij de les (af) te maken. Naast de lessen zijn er zelfstudieprogramma's die gevolgd moeten worden mbt. Transact SQL.

### Literatuur

Databases en SQL, Ton de Rooy, ISBN 9026728433, Ten Hagen & Stam  
Inleiding Theoretische Informatica, Breukel en Wiersma, ISBN 9067893900,  
Addison Wesley

## Lesprogramma

	<i>Databases</i>	<i>SQL</i>	<i>SQL-Server2000</i>	<i>CBT</i>
les 1	RDB versus RDBMS	inleiding SQL DDL: create DDL: drop	MS-Access versus SQL Server 2000	<TBS>
les 2	verzamelingen	DML: select #1 (select) DML: select #2 (join)	queries (select) queries (join)	<TBS>
les 3	relationele algebra	DML: select #3 (subselect) DML: select #3 (group by)	queries (subselect) queries (group by)	<TBS>
les 4	constraints rel. implementatie model	DML: insert DML: update DML: delete	queries (insert) queries (update) queries (delete)	<TBS>
les 5	views index	DDL : create view DDL : create index		
les 6	transacties			

## Beoordeling

DB2 wordt afgesloten met een schriftelijk tentamen (O/V/G).

## 2 Internet Technologie 5 (security) – periode 1

### Inhoud:

- Inleiding cryptografie
- Symmetric-key encryptie
- Encrypted File System
- Public-key cryptografie
- PKI en Windows 2000
- SSL
- VPN
- Ipsec

### Werkvormen:

De cursus zal bestaan uit 2 hoorcolleges en 4 gecombineerde hoor- en werkcolleges van elk 1 blokkuur. Deze bijeenkomsten zijn verplicht.

### Literatuur:

- Cryptografie en ICT – theorie en praktijk van Said El Aoufi.
- Books24x7
- Eventueel aanvullende teksten

### Lesprogramma:

Week	Onderwerp	Werkvorm	Te bestuderen literatuur	Uren zelfstudie
1	Inleiding Cryptografie Encrypted File System	HC	Cryptografie en ICT H1,2 3,4	8
2	PKI	HC	Cryptografie en ICT H 5,6	8
3	PKI en Windows 2000	HC/WC	Books24x7	8
4	SSL	HC/WC	Cryptografie en ICT H7,8,9	8
5	VPN	HC/WC	Books24x7	8
6	Ipsec	HC/WC	Books24x7	8

### Toetsing / beoordeling:

Alle practicum opdrachten dienen gemaakt te zijn.

Dit is **voorwaarde** om te mogen deelnemen aan het theorieexamen

**Theorieexamen:** de stof waarover getentamineerd wordt, is:

- Boek: Cryptografie en ICT .
- Books 24x7

- Aantekeningen en practicumervaringen.

Het **eindcijfer** is gelijk aan de uitslag van het theorie tentamen.

### 3 Informatieplanning - periode 1

#### Inleiding.

Op pagina 7 van deze projectbeschrijving staat als subkop “Werkwijze bij het maken van een informatieplan” Casus Informatieplanning – Harley Davidson. Het boek ‘Praktijkboek Informatieplanning (Argelo, e.a., 2000<sup>1</sup>) is daarbij de leidraad. Je kunt dit boek als een kookboek voor informatieplanning beschouwen. De eerste week van dit blok wordt dit boek doorgenomen aan de hand van 2 hoorcolleges, een serie individueel te beantwoorden en te beoordelen vragen en een response college. Daarmee ben je vanaf week 2 zodanig bekend met dit boek dat je de receptuur voor informatieplanning los kunt laten op de Harley Davidson (HD) case. De eerste week wordt ook gebruikt je om in te werken in de HD case.

#### Werkwijze.

Om niet geheel onvoorbereid met het fenomeen informatieplanning aan de slag te gaan, is besloten in de eerste week van blok 1 in het tweede studiejaar een intensieve introductie Informatieplanning te situeren. Het boek dat hierbij gebruikt wordt is het Praktijkboek Informatieplanning van Argelo en Boterman (2000) [ zie titelbeschrijving in de voetnoot].

De eerste lesdag maandag 1 september kan de student nog even rustig een consumerende houding aannemen. Er wordt een hoorcollege verzorgd van twee maal 50 minuten over de ‘conceptuele basis van de methode voor Informatieplanning’ zoals Argelo c.s. die hanteren.

Diezelfde maandag wordt de student ook verondersteld actief met het boek bezig te zijn. Er zijn vanaf dinsdag 2 september een aantal vragen op het intranet gezet die de studenten individueel kunnen downloaden tot dinsdag 2 september 18.00 uur.

Die vragen worden beantwoord en digitaal verstuurd aan: ...

voor woensdag 3 september 12.00 uur.

Bij de vragen vind je ook een beschrijving van de procedure die wij hanteren bij deze vorm van digitaal ondersteund onderwijs.

Vanaf woensdag 3 september 13.00 tot donderdag 4 september 10.00 uur (ochtend)

staan de antwoordindicaties, behorend bij de opgestuurde vragen, op het intranet en kun je daarmee een oordeel over je eigen antwoorden op de vragen vellen. Dit oordeel stuur je op voor donderdag 4 september 18.00 uur aan:...

Op vrijdagochtend 5 september is er dan nog een response college over de behandelde en bestudeerde stof.

## Werkvorm week 1

- hoorcollege 2 \* 50’ voor de gehele groep tweedejaars (maandag 1 september)
- response college 1 \* 50 voor de gehele groep (vrijdagochtend 5 september)

---

<sup>1</sup> Argelo, Sikko, Jan Boterman, Praktijkboek Informatieplanning, opbrengsten en werkwijzen, Kluwer Bedrijfsinformatie[Deventer, tweede druk 2000], ISBN 90 267 2444 6.

## **Aanwezigheid**

- verplicht

## **Opdrachten**

- Individueel beantwoorden van vragen over de te bestuderen stof
- individueel beoordelen van de eigen antwoorden op de vragen over de bestudeerde stof aan de hand van door de docent beschikbaar gestelde antwoordindicaties

## **Toetsing**

De antwoorden op de vragen en de eigen beoordeling van de vragen worden bekeken op:

- complete uitvoering
- redelijke eigen beoordeling.

## **Deadlines vragen behorend bij Informatieplanning:**

### **Vragen ophalen:**

Tot uiterlijk dinsdag 2 september 18.00 uur.

### **Antwoorden op vragen insturen:**

Tot uiterlijk woensdag 3 september 12.00 uur (ochtend)

### **Antwoordindicaties ophalen:**

Van woensdag 3 september 13.00 uur tot uiterlijk donderdag 4 september 10.00 (ochtend)

### **Oordeel eigen vragen insturen:**

tot uiterlijk donderdag 4 september 18.00 uur

*NB*

*Werk tijdens deze week ook al aan het informatieplan voor Harley Davidson! Zie projecthandleiding. Je moet dit uiterlijk 12 september inleveren ter beoordeling bij*

....

## 4 AO5

### **Omschrijving:**

Hedendaagse problemen zijn wat programmeren betreft niet meer op te lossen zonder gebruik te maken van object oriëntatie. Gebruik van klassen en objecten bij het programmeren is een standaard bij alle hedendaagse programmeertalen.

Voor de vakantie is er bij AO4 een start gemaakt met Object Oriented Programming (OOP) in Java. Jullie gaan daar in dit blok mee verder en gaan jullie aan de gang met animaties & threads en event handling. Het is van groot belang dat je de OO-lessen van AO4 goed kent. Er worden ook remedial AO4 lessen gegeven als je beter grip wilt krijgen op OOP, of als je AO4 met een onvoldoende hebt afgesloten.

Binnen het werkcollege zal je jezelf de vaardigheden eigen maken. Tijdens de colleges is er ruimte voor het stellen van vragen. De nadruk binnen deze training ligt weer op zelfstudie en actief programmeren.

### **Deelcompetenties:**

- Student kan eenvoudige animaties maken.
- Student kan eenvoudige multithreading applicaties maken.
- Student kan muis en toetsenbord events afhandelen.

**Werkvormen:** 5 werkcolleges van 90 minuten

### **Literatuur:**

- “En dan is er... Java”, 2e druk. Gertjan Laan. Hoofdstukken 14 en 16
- Opdrachten uit studentenhandleiding AO5.

### **Studiebelasting:**

De geschatte studiebelasting is 40 sbu's – Aantal studiepunten: 1

### **Beoordeling:**

Aan de hand van de lessen en de oefenopdrachten uit het boek kan je kennis en vaardigheden ontwikkelen en zelf toetsen. Deze vaardigheden heb je nodig voor het maken van de deliverables die per student samen met de docent worden doorgesproken en nagekeken.

Bij volledige aanwezigheid (er is *een aanwezigheidsverplichting!*) en het op tijd en voldoende inleveren van de opdrachten krijg je toegang tot het tentamen. Het tentamen, in de tentamenweek toetst de theoretische kennis en praktische vaardigheden. Deze dient als uiteindelijke beoordelingsmoment.

## 5 Human Computer Interaction

### Periode 1 - User Experience

#### *Omschrijving*

Interaction design is a new discipline: a fusion of aesthetics and culture, technology and the human sciences. It concerns the design both of the services these technologies might offer, and the quality of our experience of interacting with them.

#### *Deelcompetenties*

De student verdiept zich gedurende deze module in de volgende HCI-deelcompetenties:

Image processing

- Multimedia Fireworks MX

Multimedia techniques

- Animation techniques
- Soundmixing

Desktop publishing

- Tekst schrijven

Design

- Graphic design

Design communicatie

- Nettiquetten
- Design testing

Process analysis

- Structure

#### *Werkvormen*

#### Inleiding in Experience Design

Week 1	Hoorcollege	Inleiding theorie
Week 2	Werkcollege	Visuele communicatie
Week 3	Werkcollege	Auditieve communicatie
Week 4	Werkcollege	User experience
Week 5	excursie	Reflectie

#### *Literatuur*

The design of sites

Patterns, principles and processes for crafting a customer-centered web experience

Auteurs: Douglas K. van Duyne, James A. Landay, Jason I. Hong

Tijdens de les worden artikelen verstrekt.

#### *Websites*

[www.nathan.com](http://www.nathan.com)

*Beoordeling*

Presentatie visuele boodschap	voldaan/niet voldaan
Presentatie auditieve boodschap	voldaan/niet voldaan
Presentatie multimedia boodschap	O/V/G
Reflectieverslag	O/V/G

## 6 Projectmatig creëren

Periode 1 en 2

### Inleiding

De slaagkans van een project en van taakgerichte groepen in het algemeen is in hoge mate afhankelijk van het als team goed functioneren van de projectgroep. Dit is waarschijnlijk niet nieuw voor je. Vanaf het begin van de opleiding doe je bijna niets anders dan samenwerken in projectgroepen.

In dit vak gaan we weer eens specifiek de aandacht richten op het functioneren van een projectgroep. Doel is om na afloop van het vak weer net iets beter in staat te zijn om samen te werken.

### De het-, wij- en ik-kant

In het werken binnen een project worden drie invalshoeken onderscheiden: de ik-, de wij- en de het-kant.

De *het-kant* gaat in op de projecttechnische kant, en ondersteunt de vormkracht van het project door het beheersen van de GOTICK-factoren<sup>2</sup>. Deze beheersing komt tot uiting in de opdracht, het plan van aanpak, de planning de organisatie en afspraken over resultaat, kwaliteit, kosten, informatie etc.

De *wij-kant* gaat in op (leren) samenwerken. Het gaat dan om de sociale en communicatieve vaardigheden. In de praktijk zul je bijna altijd in multidisciplinaire teams werken, dat wil zeggen in teams waarin mensen met verschillende deskundigheden verenigd zijn. Behalve dat je binnen het teams met mensen werkt, werk je ook voor mensen. Interne en externe communicatie kan met een groep complex zijn doordat je vanuit verschillende belangen een resultaat wilt bereiken. Kortom deze teamsamenwerking is gericht op onderliggend vertrouwen en een goed beheer van de relaties in en om het project.

De *ik-kant* heeft betrekking op wie je bent en hoe je je gedraagt, wat je eigen normen en waarden zijn en hoe je met die normen en waarden omgaat. Welke reacties lok je bewust of onbewust uit bij anderen? En passen die reacties wel bij wat je eigenlijk wilt bereiken? Welke kwaliteiten mobiliseer je in een project, en waar ligt je commitment bij het project? En, liggen de gemobiliseerde kwaliteiten en de commitment wel in één lijn? Kortom, past het beeld dat je scheidt van jezelf wel bij het beeld dat je van jezelf hebt? Beeldkracht, daar gaat het om.

### Lesopzet

In de eerste 5 weken staan de het- en de ik-kant centraal.

In de volgende 7 weken staat de wij-kant centraal. Tijdens de lessen staat het oefenen centraal.

Theorie verwerven jullie zelfstandig door de opdrachten uit te voeren.

### Literatuur

Bos J., Harting E., Projectmatig creëren, Scriptum, ISBN 90 559 4122 0

---

<sup>2</sup> Geld, Organisatie, Tijd, Informatie, Communicatie & Kwaliteit.

### Beoordeling

Alle opdrachten worden beoordeeld (O/V/G)

Vak is afgerond als alle opdrachten als voldoende of goed zijn beoordeeld.

Voorwaarde voor beoordeling van de opdrachten is het actief participeren tijdens alle lessen.

## 7 JSP

### *Omschrijving*

Tot nu toe heb je bij applicatieontwikkeling gewerkt met Java Applets en informatie die bij het afsluiten van het programma verloren gaat. Voor echte bedrijfsapplicaties dien je natuurlijk niet met Applets te werken en dient de informatie behouden te blijven. Op dit moment is het gangbaar om informatie systemen web-based te maken. Voor het opslaan van informatie gebruik je daarbij al snel een database.

Bij het project Harley Davidson gaan jullie een web-based informatie systeem maken. De specificaties van, en eisen aan, dit product staan duidelijk beschreven in de themahandleiding voor het project.

Jullie hebben natuurlijk al ervaring met ASP. JSP is uitgebreider dan ASP en er worden natuurlijk ook meer eisen aan je oplossing gesteld. Tijdens de hoorcolleges JSP krijg je wat basisinformatie waar je daarna met je team mee aan de gang moet. Daarnaast zijn er in week 40, 41 en 43 uren gereserveerd waar je al je JSP vragen kan stellen en extra begeleiding kan krijgen.

### *Competenties*

Student

- kan een database model maken.
- kan een UML model maken.
- kan bedrijfsintelligentie implementeren d.m.v. gebruik OO technologie.
- kan data persistence implementeren.
- kan een splitsing realiseren tussen data, applicatie en presentatie.

### *Vereiste voorkennis*

- Object georiënteerd programmeren met Java. (klassen, constructoren, overerving, etc)
- Websites maken met HTML en ASP
- Databases en logische modellen
- UML modelleren

### *Deliverables*

- Zie themahandleiding Harley Davidson, maar onder andere:
  - UML diagrammen (waaronder use-case en klassendiagram)
  - Logisch database model en een ERD.
- Schriftelijk tentamen

### *Literatuur*

- CBTs, o.a. Java 2 Programming en Java Enterprise Connectivity
- Online naslag op Internet, o.a. <http://www.onjava.com> en <http://java.sun.com>
- Het JSP noek van de boekenlijst

### *Begeleiding*

- Twee hoorcolleges door de begeleidende docent dienen als kick-off.
- In de overige weken is er een spreekuur waar je voor extra begeleiding terecht kunt.

## **BIJLAGEN**

## Thema 5 Harley Davidson

### Systeemontwerp en -implementatie volgens e-DSDM

## Bijlage A - Specifieke aandachtspunten bij e-DSDM

### e-DSDM

As an organisation's e-business capability grows from simple "brochureware" to web-based solutions that support transactional processing, the impact is felt by a wider cross section of the organisation. *Areas such as marketing, finance, customer service, manufacturing, product development, distribution and IT will have an interest in the solution.* e-DSDM has been designed to ensure that the needs of all these stakeholders are addressed.

There are many hard decisions to be made about what is really needed in the short term for effective e-business. DSDM provides a simple and effective method of prioritisation of activities while allowing for the priorities to change as work progresses and different needs emerge or requirements are better understood. e-DSDM uses this approach to allow both the strategy and the detail to be modified as the organisation moves up the e-business ladder from "brochureware" to full integration across customer channels and supply chain partners.

## Considerations for all Application Types

Regardless of the application type, the following system aspects are of high importance. They are all required so that the site users will come back again rather than move on to the site of another organisation. Assistance in what to do in some of these areas is provided by the Testing Checklist.

- \* **Security** The site and any underlying business systems must be protected from damage caused by people outside the organisation, whether intentional or not. As the application types become more complex, the emphasis on security will increase to the point that security becomes a primary concern on fully integrated applications. A Security Policy should be produced as early as possible for use by all projects. The continuing validity of the Security Policy should be monitored by specialist staff.
- \* **Branding** The site must not damage the organisation's brand. This should be addressed in early e-business projects: later projects will need check for their conformance to earlier branding decisions. A Style and Standards Guide should be produced as early as possible to ensure a common look and feel across all B2C projects.
- \* **Usability** It will be impossible to train users of B2C websites, so clear navigation is essential, the information must be presented in a way that is easily understood and any actions required must be simple and quick to do. This aspect is important throughout e-business but, as the user interaction levels increase with the level of application type, then more usability expertise is required.
- \* **Volume** The number of users of a site at any one time must not endanger the way an individual user experiences the site.

- \* **Availability and reliability** Users will expect access the site when they want it, so the site must be operational 24 hours a day, 7 days a week.
- \* **Content Management** The content of the site must be cohesive, consistent and controlled. This is important in the ongoing development of the website, so a content management regime needs to be put in place before early projects go live.
- \* **Legal** The website should conform to all legal requirements as to content and language. The legal liabilities should be assessed before going live. The e-DSDM phase and product descriptions point to when legal expertise is necessary.
- \* **International audience** The different languages that the content will be available in will affect the size of fields, buttons, etc. The website will be accessible across the world, this may also raise international legal issues to be resolved. Currently, e-DSDM does not cover any internationalisation issues.

## **Vision Phase – Additional information**

The Vision phase produces or revisits and refines the organisation's overall e-business strategy and vision.

### **Vision Statement**

This product refers to an Vision statement for the project. However, the project Vision should be developed in the context of a wider vision. This means that the organisation should have an organisation-wide e-business Vision that is a clearly articulated and agreed statement, in business terms, of the e-business goals of the organisation. All stakeholders must buy into this statement. It should paint a picture of the way that the organisation wants to operate in the world of e-business within a given time horizon (typically 12 - 18 months), the tangible aims of the vision and where appropriate, the relative priorities of the differing elements of the vision. The existing business strategy is a key input to the development of the Vision.

If an organisation-wide e-business Vision is not in place then it is strongly recommended that one be developed before embarking on any e-business initiatives. Since the e-business Vision must be developed with the highest stakeholders in the business, organisations often seek help from consultants who specialise in facilitating the production of a vision that will address the differing perspectives of the key players.

The e-business Vision will form the bedrock on which all investment decisions will be made. As evidence of this, each e-business initiative should move the organisation forward towards the achievement of the vision.

Finally, it is important to recognise that the e-business Vision, like a business strategy, will be a living document that will change as the dynamics outside and inside the organisation change, e.g. as the marketplace and the organisation's trading conditions change.

## **Additional considerations for e-DSDM projects**

### **Purpose**

To define at a high level the anticipated users of the solution, e.g. existing customers, unknown general public, existing trading partners, potential new trading partners, employees, etc.

To define the anticipated availability (business hours, 24/7, etc.).

To identify any constraints that may be imposed, for example the need to follow existing corporate web standards.

To define at a high level the planned strategy to be used for testing on the project.

### **Quality Criteria**

Have all the required areas of the business been consulted, e.g. marketing (corporate brand issues), legal (legal requirements), HR(particularly for internal B2W systems) and IT (impact on architecture)?

### **Points to Consider**

Ensure that the scope of the Feasibility Report contributes to the achievement of the goals set out in the Vision Statement for the project.

Ensure that the impact on the business processes has been considered.

Now that the solution has been considered in more detail, re-visit the Suitability Filter to confirm that e-DSDM is the right approach.

Consideration may be given at this stage regarding the intended hosting of the system (internally or externally with say an ISP) and also any special requirements for applet deployment on the users' client.

# B2C Fully integrated application

Given the usual size and scope of this type of project, there are many opportunities for switching back and forth between the Functional Model and Design and Build Iterations to develop different areas of the system. Also, there are likely to be incremental deliveries as the functionality available to target organisations increases. It is for the commissioning organisation to decide whether these increments are treated as individual projects or one project with incremental deliveries, since each delivery must be "perfect", in order not to alienate and lose the potential customers.

The *Feasibility phase* will investigate the business and technical options in sufficient detail to create a high-level business case for proceeding with the project. A Feasibility Prototype is strongly recommended for this type of project. It could be produced for one of two reasons (but not both, since the time in this phase is to be kept as short as possible): a "smoke and mirrors" demonstration of the potential look and feel or a demonstration of the safe interfacing with a corporate system, but only if enough of the necessary components are already in use in the organisation.

The *Business Study phase* will run for a similar length of time to the Feasibility phase. It will create a high-level definition of the business information, transactions and people and a detailed description of the technical architecture with particular attention paid to the protection of corporate systems. The feasibility of the technical architecture must be proven in the Business Study, focussing on security, reliability, etc. With these in place, the project approach is planned in more detail than was possible in the Feasibility Study where aspirational delivery dates, project structures, etc. were used.

The *Functional Model Iteration* will address not only the customer facing aspects of the system but will also exercise the links and feeds from corporate systems in order to achieve a realistic view of the application in action. This can and should be tested with "users" from within the organisation. In this phase, external users could participate in testing/reviewing the front end - but no deeper into the architecture. Although the focus in the Functional Model Iteration is on the user facing aspects of the system, e-DSDM strongly recommends exercising a vertical slice through the technical architecture as early as possible for this type of project, to ensure that key attributes of the system, such as the security mechanisms, are reliable.

The *Design and Build Iteration* completes the build of the site, the back-end processes and the links and feeds to corporate systems and tests for security, usability, traffic volumes, etc. See the *Testing Checklist* below for what to consider. If possible, the built system should be beta-tested with some "friendly" customers before moving into the implementation phase.

*Implementation* will make the site available for use. This phase will include setting up the supporting business processes, site monitoring facilities for all aspects of usage, etc.

All e-DSDM products are relevant in this type of project with the following provisos.

- \* The [\*Technical Architecture Prototype\*](#) and [\*Technical Risk Assessment\*](#) Assessment are only applicable on projects that are introducing technologies and/or architectures that are untried within the organisation. They are particularly important when a link to corporate system is to be used in e-business for the first time.
- \* The [\*Style and Standards Guide\*](#) is only relevant when a new look and feel to the website is being introduced.
- \* The [\*Security Policy\*](#) should already exist for every e-business project except the first. However, if the project is producing the first fully integrated application the standards and procedures within the policy should be revisited. The conformance of the project's proposed design with the Security Policy must be agreed with the relevant specialists within the organisation.

## Technical Architecture Prototype

### Introducing the Technical Architecture Prototype

A well-defined architecture is essential in e-business projects. The Technical Architecture Prototype enables the project to investigate, prove and corroborate the system architecture.

The Technical Architecture Prototype is a sub-product of the System Architecture Definition. They are developed in parallel.

### Completed in:

Business Study

### Purpose

To ensure that the defined architecture works.

To support the System Architecture Definition.

To provide all parties involved with assurance that the defined system architecture can be used for this business case.

### Quality Criteria

Does the Technical Architecture Prototype satisfy the defined acceptance criteria for your project (see Points to Consider below)?

Does the Technical Architecture Prototype prove that the architecture works?

Does the Technical Architecture Prototype assist in the assessment of the proposed architecture?

Can the Technical Architecture Prototype be used to reassure all parties involved?

Is the Technical Architecture Prototype consistent with the organisation's technical architecture strategy?

## **Points to consider**

Define upfront what needs to be proved in this prototype and define acceptance criteria related to this aim.

When using a specific Internet technology (e.g. flash, authentication, server side java), be sure to check whether your hosting party test page the technique. A test-page could be provided to the hosting party to prove that the technique to be used will work.

Be aware of non-proven functionality in pre-built components. Internet technology makes it possible to integrate pre-built components (e.g. COM+, Java Applets) into a system. Some of these components are immature and may deliver poor functionality into the delivered system. The prototype should clearly demonstrate the successful integration of pre-built components to provide the required functionality.

When the organisation or the project team is inexperienced or lacks knowledge of a particular technology, or component, the Technical Architecture Prototype can be used to ensure that this technology can be applied successfully in this organisation.

## **Technical Risk Assessment**

### **Introducing the Technical Risk Assessment**

In e-business projects the architecture must be well defined during the early phases of a project. To ensure that the System Architecture Definition addresses all important technical risks an assessment of these risks should be carried out.

The Technical Risk Assessment is a subproduct of the System Architecture Definition.

The Technical Risk Assessment helps to identify risks of both the project and the system that is delivered by the project. As such, it provides input for the Development Risk Analysis Report and the System Architecture Definition, respectively.

- \* Risks regarding architecture are input to the final system architecture described in the System Architecture Definition. The conclusive architecture should minimize the risks.
- \* Identified risks on a project level are input for the Development Risk Analysis Report.

There is also a mutual relationship between this product and the Prioritised Requirements List. Requirements, especially the non-functional requirements, in the Prioritised Requirements List are the starting point of the assessment. The findings of the assessment could lead to an alteration of the Prioritised Requirements List.

This product is completed in the Business Study. However risk assessment is an ongoing activity in every project. As such the assessment of the technical risks should be revisited during the later phases of the project. In those later stages the development teams are responsible for the identification of technical risks within the scope of their work.

### **Completed in:**

Business Study

### **Purpose**

The purpose of the Technical Risk Assessment is:

- \* Timely identification of potential technical risks for the project
- \* Timely identification of potential technical risks for the delivered system

- \* Clear identification of technical risks within the system architecture

### **Quality Criteria**

- \* Does the risk assessment address new/untested technical components satisfactorily?
- \* Have all risk areas been covered sufficiently? The Technical Risk Assessment must be reasonably complete.
- \* Are all risks in the Technical Risk Assessment described in specific and quantifiable terms?
- \* Has the importance of each identified risk been determined? Do all the risks have a weight factor assigned to them (high / medium / low)?
- \* Has the probability of the occurrence of each risk been scored (high / medium / low)?
- \* Have the consequences of the risks been analysed?
- \* Are risk mitigation and action plans clear for all the identified risks?
- \* Does the Technical Risk Assessment contain an overall conclusion?

### **Points to Consider**

A major risk in many e-business projects is the use of new technology. Consider using the Technical Architecture Prototype or later Design Prototypes to prove the end-to-end architecture.

The non-functional requirements, identified during the Business Study, have an impact on the risks. The following risk areas should at least be considered: reliability, availability, supportability, security, and performance.

The Technical Risk Assessment is situational, i.e. the type of project influences which risk areas are relevant and which risks within these risk areas. A workshop may be organised to determine what risks are relevant for each risk area.

Keep in mind that the person(s) completing the Technical Risk Assessment must be sufficiently knowledgeable and experienced.

Keep also in mind the risks involved when introducing third party components.

Below are some specific questions one could ask when identifying technical risks:

- \* Can release management procedures for different systems and/or organizations be tuned into one release management strategy? Often, e-business solutions comprise a front-end and a back-end. These two parts of the solution will need to be in sync. Special consideration should be given to the release management strategy.
- \* Does the e-business project involve interfaces to back-end systems that cannot easily be prototyped? e-Business often also involves interfacing to a back-office system. These interfaces are hard to prototype.
- \* Is there a match between the architectures, platforms and/or technologies used in the development? When exchanging data between several (back-end) systems running on different platforms and different architectures, the risk of technical complexity increases.
- \* Is a proper content management environment in place? The content should be maintainable after the first delivery of a website.
- \* Is the hosting environment taken into consideration? The hosting environment, outsourced or not, sets boundaries to the technical architecture.
- \* Will there be a proper test environment?
- \* Are standards available and applicable?
- \* Can the application conform to the set maintenance standards?

## **Style and Standards Guide**

### **Introducing the Style and Standards Guide**

Many e-DSDM projects will be in support of rapid corporate prototyping. As such the role of a consistent style and standards guide is vital. Without clear definitions of the systems interfaces and graphic design and usability the initial development will become a liability.

At an early stage the project team need to access or enhance a set of user interface standards, based on the style and standards for the organisation's web presence. Especially for B2B developments must consider the working environment of the assorted client base. At the system design phase standards for consideration to LAN based, home based and wireless based connections on computers, PDAs and phones needs to be considered.

With an e-business development interfacing to an existing range of legacy systems, the use of standards and transaction style is important. For a broadly based e-business strategy, the use of industry standards (such as XML), industry exchanges and industry leading products is highly recommended.

### **Purpose**

To define the style standards ('look and feel') for the user interface

### **Quality criteria**

Does the style meet generic usability requirements?

Is the style consistent with de facto web standards?

Is the style consistent with the corporate style?

Is the style portable across all target browsers and versions of HTML?

## **Security Policy**

### **Purpose**

To define security requirements, the architectural approach to satisfying the security requirements, and any residual security risks.

### **Quality criteria**

Are all security-related risks identified?

Is it consistent with the organisation's security policy?

Does the policy satisfy legal requirements on publishing the information?

Does the security policy place too many constraints on the architectural design?

Can the proposed architecture support the security policy?

Are all risks mitigated or managed to an acceptable level?

Does the security policy inhibit the achievement of the system's business objectives?

### **Points to Consider**

Security is a business issue before it is a technical one. The needs of the business determine what should go into the security policy.

## Short Overview of new (sub)products

- \* [Interaction Design](#)  
For e-business products with a high level of user interface (e.g. web sites), it is important to design the navigational structure of the product. The Interaction Design specifies the overall product structure and the navigational model.
- \* [Security Policy](#)  
A Security Policy needs to be prepared to ensure sensitive data cannot be altered or read either in transmission or from the company's internal systems.
- \* [Style and Standards Guide](#)  
The Style and Standards Guide is an enterprise document. This will be covered in more detail in the next phase of e-DSDM. However, some pointers as to its content and use are included here.
- \* [Technical Architecture Prototype](#)  
What happens if during the development the proposed architecture proves to be invalid? The Technical Architecture Prototype is intended to define, test and prove that the chosen architecture will be valid to deliver a working system to the business.
- \* [Technical Risk Assessment](#)  
Some e-business projects introduce new technology, others are technology-driven, but in most cases technical aspects are crucial to deliver a business solution. To ensure that technology is an enabler in achieving the solution, and not an obstacle, the technical risks must be addressed as early as possible. The Technical Risk Assessment helps to identify these risks.
- \* [User Involvement Strategy](#)  
Many e-business projects will differ from those where DSDM is usually employed because most of the intended users will not be members of the organisation that is commissioning the system. They may be individuals unknown to the system owner or other organisations over which the system owner has no control.
- \* [Vision Statement](#)  
Clear goals and objectives are often not fully defined for e-business products. This may be due to the urgent nature of the development or the desire to just get on with it. The Vision Statement defines the purpose and objectives of the project in the context of an organisation's e-business strategy.

# e-DSDM, DSDM for e-business

## Web Testing Checklist

To test the quality of web applications, the relevant quality attributes for the application must be defined using the test strategy and FRUMPSS quality attributes. A checklist for each of the quality attributes follows. Please note, the checklists are not for exhaustive testing. Consider what is relevant to the application being tested.

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Goals				
What are the major goals of the site?				
Audience				
What <a href="#">Business Model</a> is the site to support (B2C, B2B, B2W)?				
Application Type				
What Type of Application is it (see <a href="#">Technical Models</a> )?				
In which languages is the site available?				
What is the predicted number of users?				
Who are the major users of this web application?				
Support				
Is the site supported by the organisation or outsourced?				
Is the site supported 7x24 and does it offer high availability (>99.5%)?				
What browsers are supported (for B2B and B2W)?				
What is the minimum screen size and number of colours supported (600 x 800 and 256 colours)?				
Which platforms and configurations are supported for both client and server (NT, Windows98, Pentium II, 300 MHz, 56K6 modem, etc.)?				
Procedures				
Who is responsible for updating the site?				
Who is responsible for maintenance of the site?				
Who monitors and acts on the orders/information requests/etc. which come from the site?				
Who is available for support (technical and				

functional)?				
--------------	--	--	--	--

## Web Functionality Checklist

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Browser				
Basic functionality: back, forward, reload				
Does the previous page appear if you push the back button?				
If there is a next page, does it appear if you push the forward button?				
Do you go to the previous/next page when you use right mouse click and then choose back/forward?				
Does the correct page appear if you push the reload button?				
Does this work for all supported browsers (see supportability)?				
Site links:				
Do all external links work?				
Do all internal links work?				
Do all anchors work?				
Do all links/anchors go to the correct/intended destination?				
When new pages are added, are these new pages linked to those (page or navigation) already in production?				
Do all internal links have a relative address? (if absolute links are used, all links should be tested in production!)				
Have proper page descriptions been defined (for bookmarks)?				
Have the correct meta tags for the search machines been defined?				
Site Images:				
Do all images appear?				
Are the correct images displayed?				
Are all images formatted correctly and in the right place? (test with different screen sizes)				
Are the images viewable when only the minimum amount (256) of colours are used?				
Have images appropriate tags (for users who have turned images off)?				
If the site contains information that is meant to be printed:				
Do the pages meant to print, print correctly?				
If a plug-in (for example Acrobat) must be				

used for printing, is the text printed correctly?				
Is a link to download the (free) plug-in available?				
Search				
Site search facilities:				
When new pages are added, is the search database updated?				
Are all search links to old pages removed?				
Are the most used keywords included in the search database?				
Do these keywords link to the appropriate pages?				
When you try some different search combinations, do they produce correct results?				
Response				
Site email facilities:				
Does the email link work?				
Is an alternative means of communication available for users who have no access to email?				
Is the email address correct?				
Is email answered in a reasonable time (also when the receiving person is ill or on holidays)?				
Phone help:				
Is phone help available on the agreed amount of time (for example, 24x7)?				
Are the phone numbers correct?				
Can the help desk answer all questions? (themselves or by re-routing the question)				
Site forms (for brochures, etc.):				
If mandatory fields on a form have been skipped, has sending the form been blocked?				
Is it possible to correct errors (detected by the application) without having to retype all the information?				
Is a confirmation message shown after sending the form?				
Is the form sent to the right address?				
Is the form archived correctly?				
Is there a procedure taking the appropriate actions after receiving a form?				
Sitemap				
Is there a link to the sitemap from each page?				

Is it always clear to the user where in the site he/she is?				
Can you use the sitemap to jump to another page?				
When a new page is added or a page is deleted, is the sitemap updated?				
Help				
Is help available from each page?				
Does help provide search functionality?				
Are the help texts clear and easy to understand?				
Are the help texts updated when functionality is added / deleted?				
FAQ: Frequently Asked Questions				
Site FAQs:				
Are the tasks and roles defined for: Creating the FAQ page? Managing and updating the FAQ page? Answering questions?				
Are the questions and answers clear and easy to understand?				
Shopping basket (cart)				
Site transactions:				
Can items be adding and deleting from the basket?				
Can a basked be abandoned at checkout?				
Is there an list of items in the shopping basket?				
Are the sent transactions adequately executed?				
Guarantees				
Is there a legal page stating the responsibilities and disclaimers?				
Security				
Have security procedures been defined, stating what to do if hackers try to penetrate, scan the ports or have already penetrated?				
Is the user authenticated? (is the user who he/she claims to be)				
Does the user have the right authorisation? (Is the user allowed to do what he/she is supposed to do and barred from what is not supposed to be done?)				
Is confidentiality of the information transfer between <SUPPLIER> and the user established (using for example SSL)?				

Is the integrity of the information contents established?				
Can either party (<SUPPLIER> or user) deny the transfer (non-repudiation)?				
Is the transaction logged (audit trail)?				
Is the availability of security provisions synchronised with overall availability?				
Have the Security Guidelines of <SUPPLIER> been met?				
Content				
Have the tasks, roles and procedures been defined for: managing the content of the site? updating the site				
Is the content correct?				
Is the content sequenced properly?				

## Testing tips for Web Functionality

1. **Test tip:** if the site is very big and there are a lot of internal and external links, a tool to test the links will be most helpful.
2. **Test tip:** These tests should also be performed periodically when the site is in production, as part of the monitoring testing activities,, because (external) sites can be moved, shut down, etc. Also these tests should be performed when the web application is changed (for both content and functionality)
3. **Test tip:** Test the formatting of images also with different screen sizes.
4. **Test tip:** Ask the ‘owner’ of the content to judge the correctness

## Web Reliability Checklist

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Availability				
Have sufficient measures been taken to ensure the required availability of the site? Possible measures are: mirror sites scalability of the web site fall back location recovery procedures proper information messages if site is unavailable monitoring of performance, with warning messages if performance drops below certain values				
Validity				
Is all input checked for validity?				
Have measures been taken to prevent the following situation: if the user hits the “submit order/transaction” button twice, this would not result in two orders/transactions?				
Logging				
Are transactions logged?				
Procedures				
Have backup and recovery procedures been implemented and tested?				
Links				
Are all pages linked?				
Do all links link to the right page/site?				
Do all search links link to the right item?				

## Web Usability Checklist

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Look and Feel				
Is the spelling and grammar correct?				
Do the standard <SUPPLIER> logo and terminology used conform to the standards?				
Is the used terminology consistent?				
Is the used terminology appropriate to the intended audience?				
Are messages understandable?				
Is the flow to destination (page-to-page) logical?				
Is the flow to destination (page-to-bottom, left-to-right) logical?				
Is there a logical way to return?				
Is it easy to understand what the business steps in the process are?				
Do all pages have a link to the homepage?				
Are the 'core pages' locatable within 5 clicks?				
Do pages, menus and controls have a consistent look-and-feel (use of style sheets?)				
Are the combination background and contents readable?				
Are the pages readable with different screen sizes? (for instance: 640x480, 256 colours)				
If the application is multi-lingual, is it consistent in its use of languages?				
Does moving the mouse over objects give correct explanations of the object?				
Are approved fonts, font sizes and colours used?				
Are the approved fonts and colours available on all supported browsers?				
Are tables displayed correctly?				
Does the layout stay at an acceptable level when the window is resized?				
Does the User Interface follow a user interaction design standard?				
Web user point of view				
(See Test Tip 3 below)				
System user point of view				
Have the tasks, roles and procedures been defined for:				

Adding, changing or deleting a page Maintaining links with added/deleted pages Updating the sitemap Updating the search database Monitoring site use, performance, used browsers (technical)				
Can these tasks be performed in an easy manner?				
Business user point of view				
Have the tasks, roles and procedures been defined for: Adding, changing or deleting the content of pages Answering all the questions and other feedback from the site Handling incoming mail Monitoring site use (business)				
Can these tasks be performed in an easy manner?				

### Testing tips for Web Usability

- 1. Test tip:** Change the default browser settings of fonts, font sizes, font colours, background colours, etc. to 'strange' values and see if the site is still readable
- 2. Test tip:** Testing against a User Interaction Design standard.
- 2. Test tip:** International guidelines for accessibility: <http://www.w3c.org/> has published web content accessibility guidelines. Also these can be used as a test basis.
- 3. Test tip:** To test usability from the point of view of the web user, a standard checklist is available: the WAMMI checklist (Web site Analysis and MeasureMent Inventory). Answering the questions in this checklist helps in judging the usability of a web site.

## WAMMI Web Site Usability Checklist

Checklist Item	Response			Why
	Y	N	N/A	
This web site has lots of interest for me.				
It is difficult to navigate this web site.				
I can quickly find what I want on this web site.				
This web site seems logical to me.				
This web site needs more introductory explanations.				
The pages on this web site are very attractive.				
I feel in control when I'm using this web site.				
This web site is too slow.				
This web site helps me find what I'm looking for.				
Learning to find my way around this web site is a problem				
I don't like using this web site.				
I can easily contact the people I want on this web site.				
I feel efficient when I'm using this web site.				
It is difficult to tell if this web site has what I want.				
Using this web site for the first time is easy.				
Remembering where I am on this web site is difficult.				
Using this web site is a waste of time.				
I get what I expect when I click on things in this web site.				
Everything on this web site is easy to understand.				

## Web Monitorability Checklist

Checklist Items	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Is a monitoring program available?				
Does the system sound alarms when activity levels approach performance degradation points predicted by load tests?				
Can support staff (e.g. site administrators) detect when the web and application servers are becoming overtaxed?				
Can access to and performance of the site by users at different locations be predicted and monitored?				
Can bottlenecks be pinpointed and diagnosed anywhere in the application when performance problems occur or when the site gets in trouble?				
Can the technology used to monitor the live application also kick-off and follow test transactions? e.g. Interaction and verification of the browser components? Interactions among objects, verifying that correct methods are used, that the values passed among them are correct, and that properties set by the methods are correct Queries of transaction and queue processing software Interactions with and verification of front-office and ERP systems Dissection of each step in a database transaction Verification of database values Interactions with back-end mainframe systems				
Is there any way of detecting a denial of service attack? Remember that sometimes these are orchestrated from several distributed sources. Denial of service attacks have several implications, including the possibility of hackers trying to get through your firewall under the cover of an attack.				

## Web Performance Checklist

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Has anybody defined the performance goals?				
Has the response time been met at the various thresholds?				
Are the images as small as possible (both in file size and on screen)				
Number of users				
Has the future number of users of the system been estimated (min, normal, max) and is the performance of the web site acceptable with these number of users?				
Have the proportional user scenarios been estimated? (x% of users only visit home page, y% of users will look for information, z% of users will perform actual transaction)				
Can the web server handle the expected number of simultaneous users/sessions/hits with acceptable performance?				
Can the application handle the expected number of concurrent users with acceptable performance?				

## Testing tips for Web Performance

**Test tip:** try to determine the maximum load. In other words, at what number for simultaneous users/sessions/hits does performance start to drop dramatically?  
Before this load is reached, measures should be taken (like adding extra hardware)

**Test tip:** For testing purposes, it is mandatory to have clear definitions (minimum configuration / normal configuration / maximum configuration) of the client side computer configuration on the server side.

**Test tip:** A result in seconds has no meaning for another client computer, modem, etc. The <SUPPLIER> homepage may load in 10 seconds but the same computer with a different modem does it in 5 seconds or if you try it one hour later with the same configuration it will take 20 seconds. That means that you should do a performance test with different client configurations at different moments.

**Test tip:** Performance for database servers / business servers / network / etc. is not Internet related and will not be discussed here. But keep in mind that they are crucial for overall performance in a transaction environment. That means that these components can cause a performance problem, however, they are not in the scope of the project. If this is known early in the project, the decision to involve the departments for those components can be made and perform early performance testing before integrating them in the web architecture.

**Test tip:** Usually a tool, like LoadRunner, is used when doing load and stress

testing. Keep in mind that such tools may support only certain security protocols.  
**Test tip:** To test searching performance, the components have to be realistic, i.e. representative and plenty of them.

### Web Supportability Checklist

Checklist Items	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Has the timetable of the support organisation been agreed on (e.g. 24x7)?				
Is the web site checked on a regular basis to see if it is still up?				
Can support easily identify which computer /application failed?				
Are there support procedures for: A hacker attempt to penetrate the site? Already penetrated security? A Denial Of Service attack ? A site that has been hacked (defaced)?				
Is the firewall secure?				
Are the tasks and roles defined for: Maintaining the firewall Monitoring the site Monitoring new security leaks Implementing patches to cover these leaks Deciding to take down the site if the security risks are too high				
Is a safety procedure in place for the maintenance of the firewall, router, dns, webserver, etc.?				
Does an external party periodically (at least two times a year) check the security of the system? (penetration testing)				
Are the support calls logged?				
Has it been decided which browsers are supported? (perform Functionality, Usability and Performance tests for these browsers)				
Has it been decided which OS's are supported? (perform Functionality, Usability and Performance tests for these OS's)				
Has it been decided which browser options are (not) supported? (Javascript / Plug-ins (flash real audio, etc.))				
Is the user warned when using a non supported browser or is the user informed which browsers are supported?				
Is it possible to use the basic functions if				

you're not using the latest version or full options of the supported browsers? (for example: no javascript, IE 3, modem 28k8, etc.)				
---	--	--	--	--

### Testing tips for Web Supportability

1. Test tip: Perform Functionality, Usability and Performance tests for the supported browsers and operating systems.

### Checklist Web Security Checklist

Checklist Item	Response			Comments
	Y	N	N/A	
Have security procedures been defined, stating what to do if hackers try to penetrate, scan the ports or have already penetrated?				
Is the user authenticated? (is the user who he/she claims to be)				
Does the user have the right authorisation? (Is the user allowed to do what he/she is supposed to do and barred from what is not supposed to be done?)				
Is confidentiality of the information transfer between <SUPPLIER> and the user established (using for example SSL)?				
Is the integrity of the information contents established?				
Can either party (<SUPPLIER> or user) deny the transfer (non-repudiation)?				
Is the transaction logged (audit trail)?				
Is the availability of security provisions synchronised with overall availability?				
Have the Security Guidelines of <SUPPLIER> been met?				
Have you looked at the recent computer press to see what has been highlighted recently as security problems? Are these evident in your test plans?				
Has an emergency response plan been created in case your security is breached? What action will you take when you discover the breach?				
Have you examined services that your ISP may be able to provide to stop problems (e.g. viruses, denial of service attacks, etc) from reaching your site?				
Have you structured your test plans				

specifically to test the level of security required on your site? Sites that are simply providing information have much less stringent security requirements than those that are selling products or providing on-line banking services.				
Have you organised your plans to test your infrastructure (servers, firewalls, etc) separately from your application?				
Have you tested the stringency of your security layer? (Firewalls can be breached.)				
Have you examined/tested the capability of any Intrusion Detection Systems (IDS) software?				

## Testing tips for Web Security

**1. Test tip:** Security may be linked to volumes/stress so there are several questions that should be investigated:

- \* Firstly establish what reasonable volumes are. Simple questions like how many users are logged on don't mean anything - are you talking about number of log-ons over a defined period, simultaneous log-ons, etc. You need to repeat key functionality tests under stress conditions.
- \* Does the application function still work under stress conditions? There have been several cases where sites have responded to messages half-received where the remainder of the message has been delayed due to the volume of transactions being processed.
- \* Is the site damaged (i.e. is the data compromised) in the case of application malfunction?
- \* Does the application always deliver the correct response to the correct client when under stress? There are several high profile cases where customers have been given another customers details.

**2. Test tip:** Sometimes simple things, like passwords, are embedded in the source of web pages, e.g. HTML forms, CGI scripts, ActiveX controls, etc. and can therefore be viewed if you know how to do this These should probably be looked for using inspection techniques.

**3. Test tip:** perform penetration tests before the application is in production. Also when the application is in production, periodically perform penetration tests. For these tests the services of specialised companies can be helpful.

**4. Test tip:** Testing against the standard <SUPPLIER> security guidelines.

## e-DSDM Suitability / Risk List

The e-DSDM Suitability/Risk List is a variant on the DSDM Suitability Filter, which is used to assess the risks of the e-business project.

Questions 1 to 17 of the standard DSDM Suitability Filter remain unchanged. Where a question requires special consideration this is contained in the following table.

	Suitability Factor	Suitable (Y/N)	Comments
3.	Is there senior business commitment to provide end user involvement across the business?		It is likely that an e-business project will need Ambassador Users from several business areas, e.g. marketing, finance, etc.

12.	Is there clear ownership?		The ownership of e-business projects can be quite hard to determine when there are many areas from across the business involved. However, it is very important that there is one person or body that has the ultimate say in what is to be done.

Additional questions to be asked with regard to e-DSDM projects are given in the table below.

	Suitability Factor	Suitable (Y/N)	Comments
3a.	For B2C systems, is there a possibility of involving users from outside the organisation before full implementation?		
3b.	For B2B, has a business partner been identified who could provide a user view before implementation?		
3c.	For B2W, has a representative pool of users across the organisation been identified to act as Advisor Users?		

4a.	Is a content management approach/infrastructure in place in the organisation to enable frequent updates?		Keeping an Internet site "alive" is important. How difficult will this be?
18	Is the organisation's vision for e-business and the resulting strategy in place and known to the project?		This is essential in order to ensure that the project's business case is on a sound basis.
19	Has enough thought been given to the alignment of the project to the organisation's e-business strategy?		This assumes the organisation has one.  The organisation's vision and e-business strategy should be the driver of all e-business projects.
20	If applicable, is there an approach to internationalisation in place?		Internationalisation is an issue for particular types of e-business which is often forgotten until very late in the design process or after delivery.
21	Does a Style Guide exist that is applicable to e-business?		A consistent look and feel of a website are essential to usage and for preserving the brand. Existing Style Guides may not have been updated to meet the requirements of Internet-based technologies.
22	Is the expected/existing technical architecture sound, e.g. good security, will handle the possible volumes of traffic, etc.?		Consideration of the non-functional requirements is difficult early in the project but there must at least be a view of what is achievable.
23	For B2C projects, will the organisation and/or system be able to handle runaway success of the site?		Planning for tremendous success may seem over-optimistic, but it needs to be considered or the site will fall into disuse through frustration on the part of the intended users."
24	Do service providers who help to build the solution (e.g. web design companies, marketing agencies, software developers, testing agencies) understand and subscribe to the DSDM approach and principles?		Other parties using differently structured approaches can create conflict and confusion - and mean that the focus on delivery is difficult.

# The Suitability Filter

## A.1 Objectives of the Suitability Filter

The Suitability Filter consists of a set of criteria for helping the DSDM practitioner to determine how suitable a project is to apply the DSDM approach. The suitability factors present in the filter are based on the DSDM critical success factors and other project situational factors described in [Chapter 4](#). The criteria are intended as guidance material only and are not considered to be fully comprehensive. Moreover as the experience of using DSDM grows within an organisation, the Suitability Filter should be refined and expanded to fit with local constraints and practices.

Following the Suitability Factors, additional factors for qualifying project suitability and assessing the project status are provided. There is no right or wrong answer but their impact on the project needs to be assessed.

## A.2 Suitability Filter Output

Upon completion of the Suitability Filter, the DSDM practitioner will advise whether the project under consideration should run under full DSDM, and if not, which techniques are appropriate to the project. Where the project fails to meet one or more of the critical success factors but the project still wishes to use DSDM, then these should be treated as risks and input into the risk management process.

Where the project team members are inexperienced with the use of DSDM, a very high level of suitability is advisable.

	Suitability Factor	Suitable(Y/N)	Comments
1.	Does the sponsor/senior management understand and accept the DSDM philosophy?		Buy-in to the approach is essential.
2.	Will the team members be empowered to make decisions on behalf of their communities?		An essential feature for DSDM.
3.	Is there senior user commitment to provide end user involvement?		Identify whether there is a clearly defined and empowered user group and the commitment for them to be fully involved in the development process.
4.	Can the organisation accommodate the frequent delivery of increments?		Configuration and Release Management procedures are required.
5.	Will it be possible for the developers to have access to the users throughout the project?		Do they need to co-locate or will a lower level of involvement be sufficient?
6.	Will the development team		The stability of the team

	remain the same throughout the project?		including the user representatives is important.
7.	Will the development team have the appropriate skills?		These include technical skills, knowledge of the business area and interpersonal skills.
8.	Will the individual development teams consist of six people or less?		Teams should contain no more than six people including users.
9.	Is there a supportive commercial relationship?		Between the IT development staff and the users.
10.	Will the project use technology suitable for prototyping?		The development platform needs to allow for iterative and where necessary reversible development.
11.	Is there a highly demonstrable user interface?		Screens, reports, file prints etc.
12.	Is there clear ownership?		Is there a champion who will progress political issues and ensure resources are provided? Is there a clearly defined user group?
13.	Will the development be computationally non-complex?		The more complex the development the greater the risks involved.
14.	Can the solution be developed in increments if required?		80:20 solution, i.e. releases deliver some benefits early. If large possesses the capability of being split into smaller components.
15.	Has the development a fixed timescale?		Is the solution needed quickly? Is it business critical?
16.	Can the requirements be prioritised?		Can the MoSCoW rules be applied? Cannot only have "must haves".
17.	Are the requirements not too detailed and fixed?		Will users be able to define requirements interactively?

Additional Questions	Risk Level		
	High	Medium	Low
What work has already been done to define the requirements?			
What is the status of the business case?			
What resources (e.g. people, accommodation) have been allocated to the			

project?			
Who are the likely suppliers of development resource for the project?			
What is the estimated cost of the project?			
What are the estimated business benefits for the project?			
Is there any previous experience in this type of project?			
Could the project efficiently reuse (e.g. software components, business process, and experience) from other projects?			
Does the project conform to architectural guidelines (technical and business)?			
Will the project call for the use of technology that has not been used before?			
Will the project require changes on interfaces to other systems?			
Will the project require changes to other systems?			
Will database design be a substantial part of the project?			
Will a lot of infrastructure be required? (e.g. hardware and training)			
Are there any supplier issues e.g. long lead times?			
Are there any Industrial Relations issues?			
Is this project part of a larger programme?			
How onerous are the non functional requirements?			