
TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING
20 OKTOBER 2009

1. (a) Beargumenteer of weerleg (maar niet allebei) de volgende stelling:

"Deze tijd vraagt om snelheid. Wij van de ICT-afdeling lopen lang genoeg mee om te weten wat er nodig is aan informatiesystemen. We kunnen kostbare tijd winnen door de eisen en wensen voor de gebruikers op te stellen, in plaats van uitgebreid met ze rond de tafel te gaan zitten om te horen te krijgen wat we al weten. Vaak kunnen gebruikers hun eisen en wensen toch niet onder woorden brengen. Ze hebben geen verstand van ICT."

- (b) Beargumenteer of weerleg (maar niet allebei) de volgende stelling:

"In requirements engineering is requirements validatie nog belangrijker dan requirements elicitation."

- (c) Beargumenteer of weerleg (maar niet allebei) de volgende stelling:

"Iedereen is in onze huidige moderne maatschappij zo bekend met ICT dat het in de lijn der verwachting ligt dat gebruikers in de nabije toekomst zelf ICT-oplossingen zullen maken of aanschaffen, en dus ook zelf het requirements engineeringproces uitvoeren. De ICT-afdeling is er alleen nog om de systemen en netwerken in de lucht te houden."

2. (a) ABN-Amro en Fortis Bank Nederland staan aan de vooravond van een fusie. Als de Europese Commissaris groen licht geeft, kan de fusie eindelijk plaatsvinden. De medewerkers zitten al 2 jaar in onzekerheid en smachten naar duidelijkheid en het kunnen bouwen aan een toekomst. De minister van Financiën (aandeelhouder van deze banken) en de nieuwe directie staan te popelen om aan de slag te gaan. Welke van de onderstaande 2 verandermanagers zou jij kiezen om deze fusie te laten slagen? Onderbouw je keuze.

I. Ervaren programmamanager. Een type "niet praten, maar doen". Zij brengt organisaties succesvol van A naar B, zet een nieuwe organisatiestructuur en werkwijze neer, zet een stip op de horizon, werkt stapsgewijs volgens een duidelijke strategie en komt met duidelijke ingrepen in salarissen en bonussen

II. Succesvolle cultuurinnovator. Een type “mensen maken het bedrijf”. Hij besteedt aandacht aan de twee verschillende culturen en aan de effecten die de onduidelijkheid van de afgelopen jaren op de medewerkers heeft gehad. Hij betreft de medewerkers van hoog tot laag in de verandering en neemt de tijd om uiteindelijk snelheid te maken. Hij gelooft niet dat alles maakbaar en planbaar is, maar wel in de kracht van mensen, die in goede onderlinge samenwerking bergen kunnen verzetten.

(b) Maak een Context (of: Relatie) Diagram van de situatie van ABN-Amro en Fortis Bank Nederland als gefuseerde bank. Benoem minstens 3 interne en 3 externe personen en/of partijen, inclusief de aard van de relatie.

(c) De ABN-Amro heeft ICT vooral uitbesteed aan externe ICT-leveranciers. De aansturing vindt centraal plaats. Fortis Bank Nederland heeft de ICT deels gecentraliseerd, maar voert het wel allemaal zelf uit. Kortom, het ministerie is een organisatievorm waarin IT zowel centraal als decentraal georganiseerd is, en zowel in huis, als uitbesteed.

Geef een overzicht van voor- en nadelen van gecentraliseerde en gedecentraliseerde IT-ondersteuning. Noem tevens 2 voordelen van het uitbesteden van ICT.

3. (a) De pay-off van DSB (‘Goed voor je geld’) is al vaak grappig gebruikt om de huidige malaise te onderstrepen. Toch is dit een doordachte uiting om de missie, strategie en doelstellingen van de organisatie pakkend te verkondigen. Stel dat je net als Dirk Scheringa zelf een bank zou starten. Formuleer voor jouw bank een missie-statement, en koppel daar voor 3 stakeholders van deze bank een meetbaar resultaat (‘objective’) aan.

(b) Benoem de waardepropositie (‘waardebod’) in termen van Treacy & Wiersema van onderstaande voorbeelden en licht je antwoord toe.

I. McDonalds

II. Ajax

III. Ikea

(c) Stel dat McDonalds meer klantgericht zou willen gaan werken. Dat je een hamburger krijgt zoals jij het wilt: medium doorbakken, geen uitjes, bruin brood. En niet alleen bij je lokale McDonalds-vesting, maar gelijk over de gehele wereld. Waar je ook komt, zij weten wat jij wilt! Ook wil men persoonlijke acties invoeren: Als je 10x jouw hamburger ergens in de wereld besteld hebt, krijg je de 11^{de} keer er gratis jouw voorkeurs softdrink bij.

Wat is daarvoor nodig aan ICT-oplossingen? Hoe gaat dat werken: hoe identificeer je jezelf snel en efficiënt? Hoe beheer je zelf je voorkeuren?

4. (a) Construeer een UML activiteitendiagram voor de “digitale productiestraat” in onderstaande casus.

(b) Construeer een UML use-case diagram als beschrijving van de functionaliteit van de software, die genoemd wordt in onderstaande casus.

(c) Construeer een klassendiagram (zonder operaties) voor de data in de casus.

Casus Virtueel Museum

Een museum wil haar collectie toegankelijk maken via een website. Als eerste fase wil men beginnen met het geleidelijk toegankelijk maken van twee onderdelen van de collectie, te weten de schilderijenverzameling en de fotoverzameling. Voor alle items in de virtuele collectie wil men informatie vastleggen over de maker, de titel, het jaar waarin het gemaakt is, het collectienummer, en een tekstuele beschrijving van het onderwerp. Voor schilderijen wil men tevens informatie opnemen over de stijl (bijv. “impressionisme”) en het gebruikte materiaal (bijv. “olieverf op linnen”). Voor foto's wordt vastgelegd of het een zwart-wit of een kleurenfoto betreft. In de collectie wordt expliciet een onderscheid gemaakt tussen het “werk” (het schilderij, de foto) en het beeld van het werk (bijv. een jpeg plaatje). Van een werk kunnen meerdere beelden beschikbaar zijn. Voor elk beeld wordt de resolutie en de compressiefactor vastgelegd. Voor het maken van de virtuele collectie wordt een “digitale productiestraat” opgezet. Eerst wordt door de documentatieafdeling een item (schilderij, foto) geselecteerd. Als dit item nog niet gedigitaliseerd is, dan wordt eerst door een medewerker van de audiovisuele dienst een digitale representatie gemaakt in de vorm van een of meer jpeg plaatjes. Vervolgens wordt het kunstwerk door een medewerker van de documentatieafdeling geannoteerd met de benodigde informatie. Tenslotte wordt het item door de systeemafdeling opgenomen in de database van de virtuele collectie. Op deze manier wordt incrementeel de collectie opgebouwd. Het museum wil software ontwikkelen voor het ondersteunen van het annoteren van items en voor het beheer van de virtuele collectie. Onder het beheer valt het toevoegen, wijzigen en verwijderen van items in de virtuele collectie. Het beheer wordt gedaan door de systeemafdeling, met dien verstande dat de documentatieafdeling zelf ook items mag wijzigen (maar niet toevoegen of verwijderen). Tevens moet de software gebruikers ondersteunen bij het zoeken in de collectie.

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	Totaal
1.	6	6	6			18
2.	9	9	9			27
3.	7	8	5			20
4.	9	7	9			25
Totaal						90

$$\text{Cijfer} = (\text{punten} + 10) / 10$$