
TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING
15 FEBURARI 2005

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

"De IT-afdeling bepaalt zelf wel wanneer ze welke informatiesystemen realiseren. Daar begrijpen hun opdrachtgevers en klanten (medewerkers in de organisatie) toch niets van."

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

"Opdrachtgevers en gebruikers begrijpen niet waar het écht om gaat in hun business en wat de ideale procesgang is, laat staan dat ze problemen zien of begrijpen. Voor oplossingen hebben ze mij, de informatie-analist, broodnodig. Ik heb hun problemen en oplossing allang helder weergegeven in mijn UML-modellen."

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

"Modelleren is voor watjes, programmeren voor echte mannen/vrouwen. Laat mij als programmeur met een klant/gebruiker praten en ik bouw in no-time de toepassing die hij nodig heeft."

2. (a) Noem drie voordelen van een gecentraliseerde organisatie.

(b) Noem en beschrijf de drie waardeboeden van Treacy & Wiersema. Noem voor elk waardebod een organisatie die typisch volgens dat ingericht is.

(c) Beschrijf de verschillen tussen *doelen* en *prestatie-indicatoren*. Noem drie kenmerken van een goede prestatie-indicator.

3. (a) Ondersteun of weerspreek (maar niet allebei) de volgende aanpak met behulp van argumenten uit de verandertheorie van de Caluwé ('kleurentheorie'):

"De klad zit erin op de ICT-afdeling! Iedereen komt minimaal 10 minuten te laat op vergaderingen, is slecht voorbereid en misbruikt vergaderingen om willekeurige zaken te adresseren. Dit moet anders. Heerlijk, een verandertraject! De projectleider plant, zoals hij gewoon is te doen, een eerste fase waarin men geconfronteerd wordt met het huidige gedrag en de negatieve consequenties daarvan. Dan wordt een ideaalsituatie geschetst en aan eenieder een aantal persoonlijke verbeterpunten meegegeven. Na één maand wordt de bereikte situatie en de gedragsveranderingen

geëvalueerd, en waar nodig worden dan de puntjes op de 'i' gezet. Eventueel krijgen een aantal medewerkers persoonlijke verbetertrainingen aangereikt. Hij trekt hier alles bij elkaar twee maanden voor uit. Dit is dé manier om dit soort veranderingen door te voeren.”

(b) Ondersteun of weerspreek (maar niet allebei) de volgende aanpak met behulp van argumenten uit de verandertheorie van de Caluwé ('kleurentheorie'):

”De markt is behoorlijk ingezakt, dus het ICT-adviesbureau staat voor een heroriëntatie om de opbrengsten weer op peil te brengen. In plaats van een inspanningsverplichting, waar de consultants betaald worden naar het aantal uren dat ze voor de klant gewerkt hebben ('uurtje-factuurtje'), gaat er gestreefd worden naar meer en meer resultaatverplichting. Vooraf wordt het resultaat beschreven, daarvoor betaalt de klant, en mocht achteraf meer of minder geleverd zijn, dan wordt het verschil verrekend. De verwachting is dat daar een hogere omzet mee gehaald wordt. Dit vereist wel een andere instelling van het bureau en de individuele adviseurs. Dit zijn over het algemeen slimme, maar eigenwijze mensen. De directie van het bureau kiest dan ook voor een veranderaanpak, die uitgaat van de ervaringen en ideeën van de adviseurs. Hiertoe wordt een drietal sessies georganiseerd, die beginnen met een brainstorm over het verhogen van de omzet en die moeten resulteren in uitgewerkte strategieën waarmee dat resultaat gerealiseerd gaat worden. Hoe de sessies gaan verlopen, wordt vrij gelaten. De adviseurs zijn mans genoeg. Verder vertrouwt de directie op de energie die vrijkomt bij de nieuwe mogelijkheden en uitdagingen.”

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

”Een goede strategie bevat een model waarin de strategie tot uitdrukking komt. Eén plaatje zegt meer dan duizend woorden.”

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.

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	8	6			20
2.	5	10	10			25
3.	7	7	6			20
4.	25					25
Totaal						90

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