
TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING
17 DECEMBER 2007

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

"UML is de ideale methode om de brug te slaan tussen gebruikers en ICT."

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

"Verandermanagement is een softe hobby en niet relevant voor de afdeling ICT."

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

"Het zelf ontwikkelen van software is zó jaren '90! Functionaliteit haal je vanaf het internet waar Hotmail, iAgenda, Writely, Google Spreadsheet, Picasa en Blogger alle functionaliteiten bieden, die we in ons bedrijf nodig hebben."

2. (a) Noem drie technieken om de requirements van gebruikers te achterhalen (requirements elicitation) en geef per techniek aan in welke situatie dit de ideale techniek is.

(b) Benoem 2 problemen die zich voordoen bij uitvoeren van requirements elicitation en die dus pleiten voor een goede voorbereiding en structuur bij de elicitation.

(c) Benoem 4 non-functional requirements van je nieuwe MP3-speler en licht ze kort toe.

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

"De organisatie heeft de afgelopen jaren zichzelf een beheersmatige aanpak eigen

gemaakt, zonder veel verstoringen en vernieuwingen. “Rustig aan, dan breekt het lijntje niet” is het motto en dat past ook helemaal bij de sociale functie die de organisatie in de maatschappij vervult. Nu moet echter het verouderde centrale informatiesysteem vervangen worden, wat de directie heeft aangegrepen om een volledige nieuwe werkwijze en werkhouding te introduceren om weer een aansprekende organisatie in de markt te worden. Zowel voor klanten als voor medewerkers. Het nieuwe informatiesysteem moet in verband met wettelijke regels wel binnen één jaar geïmplementeerd zijn. De extern aangetrokken verandermanager, een vermaarde hoogleraar met als specialiteit Lerende Organisaties, kiest zijn bewezen aanpak, waarin de gebruikers van het nieuwe systeem geleidelijk moeten leren om hun werkwijze en werkhouding aan te passen aan het nieuwe informatiesysteem en de nieuwe geldende wetten. Dit is een traject van ‘vallen en opstaan’, en is van te voren niet op tijd en geld in te schatten. Volgens de verandermanager is het de enige manier om de gebruikers te laten veranderen, zonder dat er grote groepen hun baan opzeggen.”

(b) Ondersteun of weerspreek (maar niet allebei) de volgende aanpak met behulp van argumenten uit de verandertheorie van de Caluwé (‘kleurentheorie’). Benoem de gekozen aanpak in termen van de kleuren van de Caluwé:

”Eén van de oudste tijdschriften van Nederland heeft het moeilijk. De nieuwe generatie lezers wil geen papieren abonnementen meer, maar verlangt interactieve digitale informatie op het internet. De directie heeft de content gedigitaliseerd, maar heeft het business model niet aangepast. Het internetkanaal kost alleen geld en levert financieel niets op. De oude klanten haken af, wanneer het abonnementsgeld wordt verhoogd. Dus hogere kosten en lagere inkomsten. De huidige directeur is radeloos en stapt op. De rest van de directie wil graag de rust bewaren en de traditie van ‘management by consensus’ behouden. De medewerkers staan ver van de besturing van de organisatie en willen dat graag zo houden. De extern ingehuurd interim directeur komt orde op zaken stellen. Hij stelt alles ter discussie, zet iedereen voor het blok met uitspraken als ‘it is my way, or the high way’ en gaat zeer planmatig en doelgericht te werk. Dit soort ingedutte organisaties krijg je volgens hem alleen in beweging door ongewenst gedrag genadeloos te bestraffen en dat zeer consequent en gepland te doen.”

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

”Elk verandertraject zonder een duidelijke strategie en visie van de organisatie is bij voorbaat kansloos. Je moet altijd top-down en vanuit de strategie werken.”

4. Lees onderstaande casus goed door en construeer de volgende UML diagrammen:

(d) Klassendiagram van de genoemde gegevens (9 punten)

(e) Activiteitendiagram van het aanvraagproces (9 punten).

(f) Use-case diagram van het toekomstige informatiesysteem (7 punten)

Casus Gemeentesubsidie

Een gemeente is verantwoordelijk voor uitkeringen uit een gemeentefonds voor mensen met een minimuminkomen. Men kan hier bijvoorbeeld een aanvraag indienen voor subsidie voor de contributie van een sportclub. Elke burger van de gemeente kan jaarlijks een aanvraag indienen. De bedoeling is dat dit via de gemeentelijke website kan worden gedaan. De aanvrager moet via zijn/haar Digid inloggen (deze wordt al door de Belastingdienst gebruikt). Voor een subsidieaanvraag die betrekking heeft op een kind van de aanvrager moet tevens de naam en geboortedatum van het betreffende kind vermeld worden. Vervolgens wordt hij/zij om een aantal gegevens gevraagd, zoals rekeningnummer, inkomen tijdens het afgelopen jaar, huidige vermogen en gegevens over de aangevraagde subsidie (doel, bedrag). Nadat de aanvraag is ingezonden, controleert de afdeling Subsidies eerst de gegevens in de Gemeentelijke Basis Administratie (GBA). De aanvrager moet namelijk bij de gemeente geregistreerd staan als inwoner. Vervolgens wordt de aanvraag beoordeeld. Het resultaat van de beoordeling is ofwel een toewijzing voor een bepaald bedrag ofwel een afwijzing. In beide gevallen wordt een brief aan de aanvrager gestuurd. Bij een toewijzing wordt tevens een intern bericht gestuurd naar de afdeling Financiële Zaken gestuurd voor afhandeling van de betaling. Het toekomstige informatiesysteem zou het aanvragen via de website, het beoordelen van een aanvraag, en het genereren van brieven moeten kunnen ondersteunen.

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	Totaal
1.	7	7	7			21
2.	7	7	7			21
3.	8	8	7			23
4.	9	9	7			25
Totaal						90

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