

---

TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING  
5 FEBRUARI 2008

---

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

"Interviews zijn de enige goede manier om de eisen en wensen van gebruikers te inventariseren."

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

"Een goede verandermanager beheerst alle verschillende soorten veranderaanpakken in gelijke mate en speelt ermee wanneer de situatie daarom vraagt."

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

"Om de eisen en wensen aan een nieuw informatiesysteem te kunnen verwoorden, moet je kennis hebben van ICT en de compleetheid van zo'n systeem van eisen kunnen aantonen. ICT-professionals zijn dus de aangewezen personen om te bepalen wat nodig en goed is voor de gebruikers, en niet de gebruikers zelf."

2. (a) Zoals je afgelopen maanden in de krant hebt kunnen lezen, verdwijnt het 'merk' Postbank van de markt en integreert de ING Groep de merken ING Bank en Postbank tot één. De onderliggende informatiesystemen van beiden banken worden geïntegreerd om ICT-kosten te besparen. Men weet nu al, dat dat geen sinecure gaat zijn: de verschillende organisaties hebben hun eigen producten en hun eigen productdefinities in hun eigen vocabulaire in hun systemen. Zo kan de ene bank 'rood staan' op je betaalrekening zien als een kredietfaciliteit op de betaalrekening (productonderdeel), terwijl de ander dat als een doorlopende persoonlijke lening ziet, die je als tweede product naast de betaalrekening afneemt. Leg uit hoe je met informatiemodellering deze discussies kunt faciliteren en kunt kortsluiten, en hoe je de systeemintegratie zodoende kunt ondersteunen.

(b) Het aanmelden bij de internetbankieren-site van de Postbank verloopt via een login en password combinatie. Bij de ING Bank heb je je bankpas en een gegenereerde toegangscode nodig. Om betalingen te bevestigen moet je bij de Postbank een code van een lijst invoeren, bij de ING Bank wederom een gegenereerde code. Met welke modelleringstechniek kun je de verschillen en overeenkomsten van het gebruik van de internetbankieren-sites inzichtelijk maken en komen tot keuzes en stroomlijning van de beide sites en het gebruik ervan? Modelleer bovenstaand gebruik van de internetbankieren-sites met de genoemde modelleringstechniek en laat zien hoe je de overeenkomsten en verschillen inzichtelijk maakt.

(c) Benoem 3 non-functional requirements van een internbankieren-site, die je als gebruiker (zeer) relevant vindt.

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 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) Na opgave 1 van het practicum BMRE constateer je dat je groepje blij mag zijn met het behaalde cijfer: een mager 6'je. Je voorziet dat met ongewijzigde werkwijze en inzet, opgave 2 niet tot een voldoende resultaat zal gaan leiden. Hoe ga je de overige 3 groepsleden, die best een hecht clubje met zijn drieën vormen, zover krijgen dat het groepje opgave 2 op een volledig andere manier gaat aanpakken? Je besluit een mini-plannetje te maken, op basis van de 8 stappen van Kotter. Beschrijf hoe dit plannetje eruit ziet.

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

"Elk verandertraject valt of staat met de betrokkenheid en welwillendheid van de medewerkers. Uiteindelijk is elke organisatie een complex samenwerken van mensen, en pas als de mensen veranderen, verandert de organisatie. Als de medewerkers niet willen, gebeurt het niet."

4. Lees eerst onderstaande casus goed oor alvorens de vragen te beantwoorden.

(a) Noem 4 symbolen die gebruikt worden in een UML activiteitendiagram. Omschrijf in één zin de betekenis van het symbool en noem een voorbeeld van het gebruik van het symbool voor het bedrijfsproces beschreven in de casus.

(b) Construeer een UML klassendiagram (zonder operaties) voor de casus.

(c) Construeer een UML use-case diagram voor de casus.

### *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.            | 6   | 6   | 9   |     |     | 21        |
| 3.            | 8   | 9   | 6   |     |     | 23        |
| 4.            | 8   | 9   | 8   |     |     | 25        |
| <b>Totaal</b> |     |     |     |     |     | <b>90</b> |

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