
TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING
19 JANUARI 2012

1. (a) Geef een theoretische onderbouwing van object-georiënteerde informatiemodellering? Wat is de achterliggende visie en zijn de beoogde doelstellingen? Geef aandacht aan zowel informatiemodellering als aan object-oriëntatie in je onderbouwing.

(b) Zoals je afgelopen week in de krant hebt kunnen lezen, is autobedrijf Hessing, bekend van de bijzondere showroom langs de A2, failliet en krijgt het een doorstart onder de Louwman groep. Hessing was officieel vertegenwoordiger van toonaangevende exclusieve merken zoals Bentley, Bugatti, Lamborghini, Rolls Royce, Maserati en Lotus. Binnen de Louwman Groep worden nu reeds de merken Toyota, Lexus, Suzuki, Chrysler, Jeep en Dodge vertegenwoordigd. Deze doorstart betekent dat de informatiesystemen voor voorraadadministratie en inkoopaansturing op termijn geïntegreerd zullen gaan worden, om ICT-kosten te besparen. Men weet nu al, dat dat geen sinecure gaat zijn: de verschillende bedrijven hebben hun eigen systematiek en vocabulaire. Zo zullen **instapmodellen** bij Rolls Royce en Suzuki niet vergelijkbaar zijn en zullen de **winterpakketten** bij Lamborghini en Jeep verschillen. Leg uit hoe je met informatiemodellering deze discussies kunt faciliteren en kunt kortsluiten, en hoe je de systeemintegratie zodoende kunt ondersteunen.

(c) Geef een UML klassendiagram voor de administratie van het autobedrijf Louwman Groep, waarin alle bovenstaande automerken opgenomen zijn, en vul dit model aan met klassen voor: garagebedrijf, winterpakket, onderhoudscontract, en nog 3 klassen die je zelf bedenkt en relevant zijn voor de administratie. Modelleer 3 tot 5 relevante attributen per klasse.
2. (a) Leg uit wat blauwdruk-denken is in de theorie van de Caluwé. Noem uitgangspunten, voorbeelden hoe je 'blauw' mensen en/of organisatie verandert en één voorbeeld van een situatie waarin een 'blauwe' aanpak zeker **niet** werkt.

(b) Analyseer de volgende voorgestane veranderaanpak, en geef een advies of je deze aanpak ondersteunt of een andere veranderaanpak beter vindt passen. Geef aan hoe je de geadviseerde veranderaanpak in zou willen vullen.

"Het is twee-voor-twaalf, het water staat aan onze lippen." Zo begint de directeur het wekelijks managementteamoverleg. "We zijn te hard gegroeid, hebben daardoor te veel vaste kosten en we maken in het laatste kwartaal te weinig omzet. Zoals het er nu naar uitziet, kunnen we onze 50 medewerkers, onze leningverstrekkers, onze verhuurders en schuldeisers de komende maand nog betalen, maar daarna is het potje leeg. Ik heb besloten in te grijpen. Maar niet radicaal. Het lijkt me een uitgelezen

moment om ons eens te bezinnen op wie we zijn, wie we willen zijn en wie we willen dat onze klanten zijn en/of worden. We gaan dan ook met het gehele MT de komende maand 3x een periode van 3 aaneengesloten werkdagen een klooster in, waar we na een persoonlijk bezinningstraject als MT elkaar opnieuw gaan leren kennen, en op basis van deze hernieuwde kennismaking en persoonlijke 'rebirth' nieuwe ideeën laten ontstaan. Niets moet, niets staat vast van te voren, alleen dat we begeleid worden en ons moeten overgeven aan het proces. Het is nu of nooit."

(c) Stel je bent een ervaren verandermanager, die alle veranderaanpakken volgens de Caluwé kleurentheorie in principe beheerst, maar uiteraard kleurvoorkeuren heeft. Leg uit hoe je komt tot een keuze van veranderaanpak ('kleur'), wanneer je gevraagd wordt voor een opdracht bij een klant en hoe je de klant de door jou gekozen veranderaanpak voorstelt en onderbouwt.

3. (a) Wat is 'ICT-strategie' en wat zijn de belangrijkste elementen in een goede ICT-strategie?

(b) IT heeft voor elke organisatie haar eigen toegevoegde waarde: voor Google en Amazon is IT veel belangrijker en van veel meer waarde dan voor een fietsenmaker of loodgieterbedrijf. Geef een model uit de theorie waarmee je deze toegevoegde waarde van IT voor het bedrijf inzichtelijk kan maken (i), leg dat model uit (ii), positioneer de volgende bedrijven daarop (iii) en beargumenteer per bedrijf jouw positionering (iv):

Bedrijven: Randstad (uitzendbureau), Facebook (social media bedrijf), Boer&Croon (adviesbureau), Rabobank (financiële instelling), De Telegraaf (mediabedrijf).

4. (a) Construeer een activiteitendiagram voor onderstaande casus.
- (b) Construeer een klasendiagram voor onderstaande casus.
- (c) Construeer een use-case diagram voor onderstaande casus.

Casus: "Opleidingscommissie"

Een universiteit wil de ondersteuning voor Opleidingscommissies verbeteren. Een Opleidingscommissie (OLC) heeft als werkterrein een of meer (bachelor/master) curricula. De OLC bestaat uit docenten en studenten en heeft als taak om adviezen uit te brengen over het Opleiding- en Examen Reglement (OER) van de curricula. In het OER staat o.a. welke vakken verplicht zijn in het curriculum. Het OER van een curriculum wordt elk jaar opnieuw vastgesteld. De rol van de OLC is advies uit te brengen aan de Opleidingsdirecteur van het betrokken curriculum. De Opleidingsdirecteur vraagt aan het begin van het academisch jaar aan de docenten om eventuele voorstellen voor wijzingen aan de OLC te sturen. Deze wijzingen kunnen zijn: (i) introductie van een nieuw vak; (ii) vervallen van een bestaand vak; en (iii) wijziging van een vak (naam, inhoud, en/of periode). De OLC vergadert in november over de voorgestelde wijzigingen en stuurt een voorlopig advies hierover naar de docenten. Op basis hiervan maken de docenten een definitief voorstel, dat in maart door OLC besproken wordt. De OLC brengt voor 1 april een definitief advies voor wijzingen aan het OER uit aan de Opleidingsdirecteur. Om dit proces te stroomlijnen wil de universiteit een nieuw informatiesysteem ontwikkelen, waarin docenten wijzingen kunnen voorstellen, waar de OLC vervolgens haar advies aan toe kan voegen. De adviezen kunnen door zowel docenten als door de Opleidingsdirecteur gelezen. De Opleidingsdirecteur gebruikt het systeem om de definitieve versie van het OER vast te leggen. Medewerkers van het facultaire onderwijsbureau kunnen alle informatie over de (voorgestelde) OER wijzingen inzien, maar kunnen dit niet wijzigen.

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	Totaal
1.	10	5	5			20
2.	10	5	5			20
3.	8	17				25
4.	9	8	8			25
Totaal						90

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

