
TENTAMEN BUSINESS MODELING & REQUIREMENTS ENGINEERING
23 OKTOBER 2014

Een woord vooraf:

- Licht elk antwoord toe, laat zien wat je keuzes en overwegingen zijn.
- Werk netjes en nauwkeurig, zowel bij het tekenen van modellen als het formuleren van Nederlandse volzinnen.

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

”De IT-afdeling bepaalt zelf wel welke informatiesystemen ze realiseren en wanneer ze dat doen. Daar begrijpen hun opdrachtgevers en klanten (medewerkers in de organisatie) toch niets van, zij hebben immers geen opleiding daarvoor gehad.”

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

”Het zelf ontwikkelen van software is zó jaren '90! Functionaliteit haal je vanaf het internet met Google Docs en gmail voor alle kantoorautomatisering en open source software pakketten voor het ondersteunen en uitvoeren van de primaire processen. Meer hebben we niet nodig.”

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

”Modelleren is voor watjes, programmeren is het echte werk! Laat mij als programmeur met een klant/gebruiker praten en ik bouw in no-time de toepassing die hij nodig heeft, inclusief de interfaces in ons complex IT landschap met veel legacy systemen.”

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

”De Smart Watch (geavanceerd horloge, waarmee je meldingen van je smartphone kan ontvangen, en o.a. video's kunt maken en met spraak je social media kunt aansturen) is een kansloos product, consumenten stellen andere eisen aan 'wearables'”

(letterlijk: draagbare computers). Een goede requirements gathering moet eerst plaatsvinden.”

2. (a) Het rapport ‘Naar grip op ICT’ is vorige week door de Commissie Elias opgeleverd. De commissie heeft onderzoek gedaan naar de kwaliteit van ICT bij de overheid, en met name naar de ICT-projecten die qua tijd en budget uit de bocht zijn gevlogen. Per jaar wordt er minimaal aan € 1 miljard schade geleden door mislukte of vertraagde ICT projecten. Eén van de conclusies was dat er wel erg gemakkelijk meerwerk geaccepteerd wordt, waardoor oorspronkelijke budgetten niet meer gehaald worden. Een nieuw op te richten ICT-autoriteit, onder verantwoordelijkheid van de minister-president, moet orde in de chaos brengen.

Geef in een Cause-Effect Graph jouw analyse weer van het *Effect* ‘mislukt ICT project bij de overheid’. Zorg ervoor dat elke stap logisch is en een directe oorzaak-gevolg relatie heeft. Licht je stappen goed toe.

(b) Maak een Context Diagram van de voorgestelde ICT-autoriteit. Benoem minstens 3 interne en 3 externe personen en/of partijen, en beschrijf de relatie die zij hebben met de ICT-autoriteit.

(c) De ICT-autoriteit moet nog bedacht en verder uitgewerkt worden. Niet alleen de samenstelling en organisatie ervan, maar ook de werkwijze. Zo zal de ICT-autoriteit periodiek rapporteren, met een standaard tussenrapportage, over ICT-projecten bij de verschillende ministeries. Daarnaast licht de ICT-autoriteit wanneer er aanleiding is op basis van waarschuwingssignalen een specifiek ICT-project door en rapporteert daarover met een Project Assessment Report. Als BMRE-geschoolde adviseur, zie je hier natuurlijk meteen Activity Diagrams voor je. Wat zijn de start-states (triggers) en end-states van zowel de periodieke rapportages als de ad-hoc doorlichtingen?

3. (a) Bespreek de volgende veranderaanpak met behulp van argumenten uit de verandertheorie van de Caluwé (‘kleurentheorie’). Benoem de gekozen aanpakken in termen van de kleuren van de Caluwé en geef je mening over de consistentie ervan:

”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 organisatie heeft besloten om dit modern aan te pakken: iteratief ontwikkelen, Agile dus! De interne ICT-ontwikkelafdeling is Agile geschoold en heeft ontwikkelen met korte iteraties zich eigen gemaakt. Agile kent geen vooraf 100% vastgestelde set van requirements, het team ontwikkelt de requirements gedurende het project. Elke iteratie levert weer nieuwe kennis op, en laat het team verder leren in wat er nodig is en hoe het effectief ontwikkeld kan worden. De extern aangetrokken verandermanager, die ook nog doceert aan een Amsterdamse universiteit met als specialiteit ICT project management, kiest zijn bewezen aanpak, waarin heel strak alles vooraf gepland en ontworpen wordt, en dan met militaire precisie uitgevoerd wordt. Volgens de verandermanager is het de enige manier om binnen een jaar het nieuwe systeem operationeel te hebben, zeker in de toch wat ingeslapen organisatie die hij aangetroffen heeft.”

(b) Benoem onderstaande aanpak in termen van de kleuren van de Caluwé en bespreek de effectiviteit van de aanpak voor deze specifieke situatie 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) Bespreek de volgende stelling, geef ook aan of je het ermee eens bent of niet:

”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. (a) Je bent er klaar mee, Uilenstede ben je ontgroeid, je gaat de huizenmarkt op! Maak een activity diagram voor de voorbereidingen die je gaat treffen alvorens je daadwerkelijk het huis van je dromen gaat kopen. Je zal moeten weten hoeveel geld je kunt lenen bij de bank, je laat je voorlichten over de beste stad om te wonen, waarbij je het belangrijk vindt dat je naast werk en studeren, je ook lekker kunt stappen en goed kunt eten, je vraagt advies over de huizentypes die er zijn (flat, rijtjeshuis, villa, etc.) en vervolgens ga je met al deze informatie onder je arm op zoek naar een huis. Hiervoor gebruik je Funda. Je kiest uiteindelijk 3 huizen die je gaat bezoeken. Op basis daarvan kies je je favoriete huis en koop je het, tenzij geen van drieën goed genoeg bleek te zijn. In dat geval kies je opnieuw 3 huizen.

Zorg ervoor dat je al je beslissingen goed documenteert.

(b) Bekijk je activity diagram uit opgave (a). Je bent intussen over je oren verliefd geworden en besluit om je huis te gaan kopen met je nieuwe partner. Dat betekent dat jullie eerst samen in overleg gaan om jullie droomhuis te definiëren. Hierbij stellen jullie eerst individueel je wensen en verwachtingen op en brengen jullie die bij elkaar, wat leidt tot een definitie van jullie droomhuis. Mochten jullie daar niet uitkomen met zijn tweeën, dan gaat het hele feest niet door! Daarna gaan jullie informeren naar jullie mogelijkheden, maar omdat je nu met zijn tweeën bent, ga je het werk verdelen. Jijzelf doet de financiële zaken, je partner ontfermt zich over de locatie en de huizentypes. Pas het activity diagram aan op basis van deze nieuwe informatie.

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

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