Kenmerkende beroepssituatie 1

ICT.P.KBSa.V19 ICT.P.KBSb.V19

Startdocument

Startdocument Kenmerkende Beroepssituatie Major 1 Propedeuse HBO-ICT



Woord vooraf

Het succes van alles wat je doet valt of staat met de voorbereiding ervan. Zo ook het succes van het ontwikkelen en selecteren van bijvoorbeeld een website of een ander soort informatiesysteem. Dit geldt tevens voor toepassingen voor mobiele apparaten zoals de iPhone, Android gebaseerde toestellen en de iPad. Belangrijke stappen in de ontwikkeling van een informatiesysteem zijn het uitvoeren van een gedegen analyse en het maken van een ontwerp. In deze leereenheid staat het leren ontwerpen van een informatiesysteem, zoals bijvoorbeeld een dynamische webapplicatie, centraal. In deze leereenheid ligt de nadruk daarbij op het functioneel en technisch ontwerpen van een systeem.

In het vak Kenmerkende beroepssituatie 1 (KBS1) werk je met je projectgroep aan een opdracht voor een fictieve opdrachtgever. In periode 1 werk je vanaf week 3, onder begeleiding van een docent, aan vier competenties: analyseren, ontwerpen, realiseren en professionaliseren.

Op basis van een projectplan ga je de requirements in periode 1 omzetten naar user stories, usecasediagrammen en een domeinmodel als basis voor het realiseren van de website. In de tweede periode ga je in een aantal sprints aan de slag met het ontwerpen en realiseren van een website die aan de eisen en wensen van de opdrachtgever voldoet. Ook denk je na over te treffen security- en conversiemaatregelen. Deze maatregelen verwerk je in de website. Je start met een pakketselectietraject om te komen tot een programma van eisen en wensen voor een nieuw videoportaal dat geïntregeerd kan worden in de website.

Alle ondersteunende vakken voor het realiseren van de website en het selecteren van een nieuw systeem krijg je in het eerste semester: webprogrammeren, SQL, analyse en functioneel ontwerpen, databaseontwerp, pakketselectie en inleiding security.

Wekelijks zijn één of meerdere KBS-momenten ingeroosterd, waarbij je begeleiding krijgt van docenten. Naast de ingeroosterde momenten werk je in periode 1 en 2 ook zelfstandig met je projectgroep aan de KBS in de communityruimtes.

Dit startdocument is erop gericht om in de eerste periode een goede start met het project te maken, zodat de beschikbare tijd in deze periode goed besteed wordt en er een goede basis ligt om gericht aan het werk te kunnen gaan.

Inhoudsopgave

Wo	Voord vooraf 2		
	Opdrachtomschrijving		
1.1	Gedurende het gehele project		
1.2	Fase 1		
1.3	Fase 2	6	
2	Projectmatig werken	б	
3	Beoordeling	7	
	Planning		

1 Opdrachtomschrijving

Tijdens deze kenmerkende beroepssituatie (KBS) leren jullie van a tot z een softwareproject te realiseren. Dit betekent dat jullie de casus analyseren, het product ontwerpen en uiteindelijk de website realiseren, testen en opleveren.

Het gaat om een dynamische website die je gaat maken in HTML/CSS en PHP met een achterliggende MySQL-database en het samenstellen van een programma van eisen en wensen voor een nieuw systeem.

Het project wordt opgedeeld in 2 fases:

- In de eerste fase (periode 1 tot aan de tentamenweek) werken jullie aan het omzetten van de requirements in globale ontwerpen en het maken een to-do-lijst (de backlog), zodat je een goed overzicht hebt voor de ontwerp- en realisatiefase in periode 2.
- 2. Vanaf de tentamenweek van periode 1 tot periode 2 wordt het product in detail ontworpen, gerealiseerd, getest, gepresenteerd en opgeleverd. Ook kijk je naar beveiligingsaspecten en conversieverhogende maatregelen.

1.1 Gedurende het gehele project

Je doet dit project met je projectgroep. Er moeten dus taken worden verdeeld, afspraken worden gemaakt en nagekomen en er moet van alles worden georganiseerd. Soms doen zich onverwachte situaties voor en zijn problemen te overwinnen, maar uiteindelijk moet er een prachtig product worden opgeleverd.

Om voor een goede en eerlijke taakverdeling te kunnen zorgen is het ook van belang om goed bij te houden welke activiteiten je als groepslid (individueel of samen met andere groepsleden) hebt uitgevoerd en hoeveel tijd je daaraan hebt besteed. Op basis daarvan kun je de benodigde tijd voor nieuwe taken beter inschatten en zo nodig taken herverdelen, als er een onevenwichtige verdeling lijkt te ontstaan.

Om ervoor te zorgen dat iedereen altijd en overal toegang heeft tot de laatste versie van documenten zorgen jullie voor de perfecte documentorganisatie.

1.2 Fase 1

De casus

Wide World Importers is een importeur en groothandel die producten levert aan verschillende warenhuizen en supermarkten in de Verenigde Staten. Ook levert WWI producten aan weer andere groothandels. Incidenteel verkoopt WWI producten rechtstreeks aan consumenten. WWI werkt met een groot netwerk aan vertegenwoordigers die het land doortrekken om hun producten in de markt te krijgen. WWI heeft ambities om hun activiteiten ook in Europa op te starten vanuit een nieuw hoofdkantoor in Amsterdam, maar de aandeelhouders hebben de opstart steeds tegengehouden omdat ze het een te groot risico vinden om investeringen te doen terwijl belangrijke klanten zijn omgevallen door de hevige concurrentie van online aanbieders.

Missie en visie

"Wij zijn WWI. We zijn trots op onze producten en geloven in kwaliteit. In ieder huis vindt een product van WWI zijn thuis. Ondanks onze grootte zien klanten ons als kleinschalig en betrokken. Persoonlijk klantcontact staat bij ons hoog in het vaandel."

De opdracht

WWI wil een aantal van hun meest opvallende producten ook rechtstreeks aan consumenten gaan verkopen, zoals hun gekoelde chocoladerepen. WWI heeft reeds een website gericht op de Nederlandse markt waar deze producten worden aanbevolen met daarbij contactgegevens van een landenvertegenwoordiger, maar de conversieratio is op dit moment met 0,5% veel te laag.

Ons is gevraagd voor WWI een webshop te ontwikkelen die past bij WWI. Deze webshop moet gericht worden op de particuliere consument in Nederland. Conversie dient te worden verhoogd naar meer dan 2%. De webshop moet zo snel mogelijk opgeleverd worden. *Time to market* is voor Wide World Importers erg belangrijk.

Aanvullende eisen vanuit de opleiding

- De applicatie moet worden gebouwd in PHP en opgemaakt m.b.v. HTML/CSS. Hierbij mag gebruik gemaakt worden van Bootstrap.
- Je mag de site niet baseren op bestaande CMS'en en er mag geen gebruik gemaakt worden van frameworks. Zelf een CMS programmeren mag wel.
- Overleg bij twijfel eerst met de docent wat wel en niet toegestaan is.
- Naast visuele onderdelen en informatie die de klant op de website in beeld wil brengen, moet er ook functionaliteit in de website gebouwd worden waarin een bezoeker zaken kan bestellen, enz.
- De database is gebaseerd op de database van World Wide Importers.
- Er moeten minimaal 2 rollen te onderscheiden zijn, waarbij je via inloggegevens die bij een rol horen, verschil in rechten kan geven.
- Naast beveiliging tegen ongeautoriseerd gebruik moeten ook aanbevelingen worden gedaan t.a.v. de security. Een securityscan moet worden uitgevoerd om kwetsbaarheden op te sporen.

Functionele documentatie

Analisten vanuit World Wide Importers leveren het activitydiagram aan. Deze zet je om in requirements en vervolgens in functionele documentatie.

De functionele documentatie die na periode 1 klaar moet zijn bestaat uit:

- Use case diagram
- User stories
- Domeinmodel

Dit is de basis voor de productbacklog.

1.3 Fase 2

In de tweede fase wordt de website daadwerkelijk ontworpen, gerealiseerd, getest, gepresenteerd en opgeleverd. Ook kijk je naar beveiligingsaspecten en conversieverhogende maatregelen. In deze periode lever je iedere paar weken werkende software op, waarbij je regelmatig de voortgang met de klant afstemt. Het opleveren van software gaat samen met het testen en het uitwerken van één of meer user stories.

In de zesde week (windesheimweek P) van periode 2 volgt een productdemonstratie voor de klas, waarin jullie de uiteindelijke website demonstreren en de producten toelichten. Vanaf week 8 (windesheimweek R) worden assessments georganiseerd. Tijdens een assessment wordt de uiteindelijke beoordeling van de beroepsactiviteiten vastgesteld. Het assessment wordt gehouden door de twee KBS-docenten.

2 Projectmatig werken

Het is belangrijk om het project vanaf het begin goed gestructureerd aan te pakken.

Voorwaarden voor een goede samenwerking

Inventariseer meteen goed wat iedereen belangrijk vindt voor een goede samenwerking. Kom op basis daarvan tot een gezamenlijk lijstje van dingen die jullie als groep belangrijk vinden. Koppel er, waar dat gewenst lijkt, meteen ook afspraken aan.

Communicatie

Goed communiceren is een belangrijke voorwaarde voor een goede en effectieve samenwerking. Maak goede afspraken over jullie manier van communiceren. Wanneer vinden jullie communicatie van belang en welke middelen gebruiken jullie om met elkaar te communiceren? Besteed zo nodig ook aandacht aan de tijd die geschikt/gewenst is voor de betreffende communicatie. Dit kan ook gaan om het hulp vragen aan elkaar, als dat nodig is.

Documentbeheer

Maak meteen goede afspraken over de manier waarop jullie je documenten gaan opslaan en onderhouden. Zorg voor een goed geordende en overzichtelijke manier van structureren, zodat je de verschillende documenten en producten die jullie gaan maken, gemakkelijk terug kunt vinden. Zorg voor goede backups.

Taakverdeling en afspraken

Maak goede afspraken over de manier waarop jullie afspraken maken over taakverdeling en andere zaken en hoe jullie zorgen dat iedereen altijd op de hoogte is van de gemaakte afspraken.

Urenregistratie

Zorg individueel en als groep dat jullie gedisciplineerd omgaan met het invullen van de tijdschrijfformulieren. Controleer wekelijks of iedereen zijn formulier heeft bijgewerkt en ga dan meteen ook na of de tijdsbesteding aan het project binnen de groep in evenwicht is. Zo nodig kun je op basis daarvan bijsturen door in de taakverdeling voor een volgende week te zorgen dat er meer balans ontstaat.

Op te leveren producten (op te nemen in het projectportfolio):

- Een document met werkafspraken over de hierboven aangegeven aandachtspunten.
- Verslagen van overleggen, beschrijving van de gehanteerde manier van werken en taakverdeling tijdens de samenwerking.
- Wekelijkse voortgangsrapportage

3 Beoordeling

Aan het eind van periode 2 moeten jullie als projectgroep je applicatie getest opleveren en ook het projectportfolio opleveren met alle documenten die in periode 1 en periode 2 volgens de opdrachten gemaakt moesten worden.

Tijdens een eindpresentatie en een eindassessment met de beide docenten die jullie in periode 2 begeleiden, moeten julie de eerder gepresenteerde applicatie verder kunnen toelichten, ook wat betreft de programmacode. Ook de opgeleverde documenten en rapporten die in het projectportfolio voorkomen, moet je kunnen toelichten als daar vragen over komen.

Naast de kwaliteit en volledigheid van wat jullie hebben opgeleverd is ook het professionele functioneren van alle projectgroepleden belangrijk. Van iedereen wordt natuurlijk inzet, zelfstandigheid, betrokkenheid en een evenwichtige bijdrage aan het project verwacht om mee te kunnen delen aan het groepsresultaat! Ook de kwaliteit van de schriftelijke documenten wordt bekeken. Teveel taalfouten betekent dat er onvoldoendes gegeven worden voor bepaalde onderdelen en dat rapporten of andere documenten verbeterd moeten worden op taalfouten.

Het KBS-project is wat de beoordeling betreft verdeeld in twee onderdelen (VOE's in Educator):

KBSa: ontwerp en realisatie (ICT.P.KBSa.V19) (3 ec = 84 uur)
KBSb: analyse en professionaliseren (ICT.P.KBSb.V19) (3 ec = 84 uur)

Deze onderdelen hangen inhoudelijk natuurlijk sterk met elkaar samen en moeten onderling kloppen (consistentie). Als de website die jullie opleveren niet klopt met de ingeleverde ontwerpen, zit er natuurlijk iets fout! Het kan echter wel zo zijn dat je na het eindgesprek

voor het ene onderdeel wel een voldoende krijgt (en dus ook de studiepunten daarvoor incasseert), maar voor een ander onderdeel een onvoldoende krijgt, zodat daarvoor een herkansingsopdracht uitgevoerd moet worden om de studiepunten alsnog te kunnen verdienen.

De activiteiten die jullie in periode 1 uitvoeren vormen de basis voor het ontwerp-onderdeel en de documentatie die je moet opleveren in het projectportfolio.

4 Planning

	Fase 1	
	Week 3 (C)	Kick-off, casus bespreken, afspraken maken, projectaanpak
	Week 4 (D)	Projectplan bespreken, interview afnemen
	Week 5 (E)	Beoordelingsformulier doornemen, voorbeeld portfolio doornemen en bespreken
⊣	Week 6 (F)	Presentatie conversie, conversieverslag maken
Periode	Week 7 (G)	Requirements omzetten in user stories, domeinmodel en use cases backlog samenstellen
٣	Week 8 (H)	Eerste sprint vaststellen, versiebeheer opzetten, review backlog
	Week 9 (I)	Collegevrije week – afronden voorbereiding project
	Week 10 - Tentamenweek (J)	Workshops
	Fase 2	
	Week 11 (K)	Start eerste sprint
	Week 12 (L)	Sprintdemo
Periode 2	Week 13 (M)	Start tweede sprint
	Week 14 (N)	Sprintdemo
	Week 15 (O)	Start derde sprint
	Week 16 (P)	Einddemonstratie
	Vanaf week 19 (R en S)	Assessment