



Kenmerkende beroepssituatie 1

ICT.P.KBSa.V17

ICT.P.KBSb.V17

ICT.P.KBSc.V17

Startdocument

Startdocument Kenmerkende Beroepssituatie Major 1
Propedeuse HBO-ICT

Woord vooraf

In het vak Kenmerkende beroepssituatie 1 (KBS1) werk je met je projectgroep aan een opdracht voor een echte opdrachtgever.

In periode 1 werk je vanaf week 4, onder begeleiding van een docent, aan het verwerven van een opdrachtgever en start je met het onderzoeken van de eisen en wensen van de gevonden opdrachtgever.

Op basis van de eisen en wensen maak je als projectgroep een usecasediagram en een domeinmodel als basis voor periode 2. In de tweede periode gaan jullie 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 en ook voldoet aan de eisen die vanuit de opleiding gesteld worden. Ook moet er aandacht besteed worden aan de bedrijfsvoering van de opdrachtgever en aspecten op het gebied van security. Als ondersteunende vakken hiervoor krijg je in periode 2 Bedrijfskunde en Inleiding Security.

In periode 2 worden wekelijks drie KBS-momenten ingeroosterd, waarbij je begeleiding krijgt van docenten op het vlak van webprogrammeren, databaseontwerp, functionele documentatie, bedrijfskunde én security.

Naast de ingeroosterde momenten werk je in periode 1 en 2 ook zelfstandig met je projectgroep aan de KBS.

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 aan het begin van periode 2 een goede basis ligt om gericht aan het werk te kunnen gaan.

Aan het begin van periode 2 krijgen jullie een gedetailleerdere instructie waarin wordt beschreven wat er in die periode van jullie verwacht wordt. Ook krijgen jullie dan concretere informatie over de wijze van beoordeling.

Inhoudsopgave

Woord vooraf	2
1 Opdrachtomschrijving	4
1.1 Gedurende het gehele project.....	4
1.2 Periode 1	5
1.3 Periode 2	7
2 Projectmatig werken	7
3 Beoordeling.....	8

1 Opdrachtomschrijving

Tijdens deze kenmerkende beroepssituatie (KBS) leren jullie van a tot z een softwareproject te realiseren. Dit betekent dat je zelf met je projectgroep op zoek gaat naar een klant. Jullie gaan zelf de wensen en eisen van die klant in kaart brengen, jullie ontwerpen het product en uiteindelijk zorgen jullie voor de realisatie, test en oplevering van het product.

Het gaat om een dynamische website die je gaat maken in HTML/CSS en PHP met een achterliggende MySQL-database.

Het project wordt opgedeeld in 2 onderdelen:

- In periode 1 werken jullie aan het vinden van een opdrachtgever, het opstellen van de requirements en het maken van het usecasediagram en het domeinmodel, zodat je een goed overzicht hebt voor de ontwerp- en realisatiefase in periode 2.
- In periode 2 wordt het product ontworpen, gerealiseerd, getest, gepresenteerd en opgeleverd. Ook kijk je naar beveiligingsaspecten en aansluiting bij de bedrijfsvoering van de klant.

In dit project gaan jullie aan de slag in de ICT-rollen adviseur, ontwerper, bouwer en tester.

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 Periode 1

De missie

Raadpleeg je netwerk of je voor iemand een webapplicatie kunt maken. Ieder groepslid doet een voorstel voor een mogelijke opdracht. Samen met je KBS-docent selecteer je de beste opdracht om uit te werken.



Om na te gaan of de eisen en wensen van de potentiële klant passen bij de eisen die de opleiding aan de opdracht stelt, zijn de volgende zaken van belang:

- 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 of klant zich kan opgeven/inschrijven voor activiteiten, zaken kan bestellen, enz.
- Ook moet er functionaliteit ingebouwd worden, waarmee de opdrachtgever managementinformatie kan opvragen die past bij de inhoud en het doel van de website (denk b.v. aan het aantal inschrijvingen in een bepaalde maand, het aantal bestellingen van een bepaald artikel binnen een bepaalde tijdsperiode, of een totaaloverzicht van dergelijke totalen per artikel, enz.)
- De database moet minimaal 10 tabellen bevatten.
- Er moeten minimaal 3 rollen te onderscheiden zijn, waarbij je via inloggegevens die bij een rol horen, verschil in rechten kan geven.
- Naast beveiliging tegen ongeautoriseerd gebruik moeten er ook andere beveiligingen worden ingebouwd die in periode 2 behandeld worden tegen risico's waaraan websites bloot kunnen staan.

Als de opdrachtgever bepaalde zaken die hierboven genoemd worden niet wil, kun je als groep overwegen de applicatie te ontwikkelen volgens de functionele eisen die de opleiding aan de website stelt en na oplevering voor de opleiding, die onderdelen eruit te verwijderen, waar de klant niet op zit te wachten. En . . . wellicht vindt de klant wat jullie gemaakt hebben bij nader inzien toch wel mooi en handig.

Ga bij het zoeken van een klant ook na of de klant redelijk bereikbaar is en voldoende tijd heeft om tussentijds vragen te kunnen beantwoorden, als jullie na het eerste interview nog aanvullende vragen hebben of graag zijn/haar mening willen weten over een tussenproduct.

Vertel de potentiële klant ook eerlijk dat jullie eerstejaars studenten zijn en dat jullie wel erg je best gaan doen, maar nog niet precies kunnen overzien wat eenvoudig te maken is en wat moeilijk te realiseren is. Beloof dus niet teveel. Onze ervaring van vorige jaren is dat er heel mooie producten uit kunnen komen, maar je kunt geen garanties geven. Als het meezit,

heeft de klant gratis een mooie website en als het tegenvalt ligt er misschien een mooie basis die iemand anders later kan uitbouwen of verbeteren.

N.B. Jullie kunnen zelf als bekende van de klant eventueel achteraf nog wat ondersteuning bieden (als je dat zelf wilt!); het is echter niet zo dat de klant hiervoor bij de opleiding kan aankloppen!

Vorbereiding en uitvoering gesprek met klant

Als je iemand hebt gevonden, dan ga je **met de hele groep** op pad om je nieuwe klant te interviewen over de opdracht. Dit kan een bedrijf of een vereniging of een stichting zijn. Een klein of middelgroot bedrijf werkt het beste voor het uitvoeren van het project.

Als voorbereiding op het gesprek stel je een vooraf vragenlijst op, zodat je aan het eind van het gesprek alle informatie die je nodig hebt ook werkelijk hebt gekregen.

Neem het gesprek op (vraag hiervoor vooraf toestemming aan de klant!) en werk het gesprek uit in notulen. Maak vooraf ook goede afspraken over de taak- en rolverdeling tijdens het gesprek. Wie bewaakt dat alle vragen gesteld worden en dat de klant de gestelde vragen ook duidelijk beantwoord heeft.? Vraag zo nodig door als de antwoorden van de klant onvolledig zijn of aanleiding geven tot nieuwe vragen.

Stuur de notulen ter controle naar de klant. Als de klant akkoord is met de notulen kunnen jullie de klantovereenkomst opmaken.

Vraag bij de klant niet alleen door op de wensen van de klant m.b.t. de website, maar stel ook vragen over de activiteiten in het bedrijf of de organisatie en wat men ermee beoogt. Informeer naar het aantal mensen dat er werkt en wat hun functie/rol daar is, wie er te maken gaan krijgen met de beoogde website, enz. Dan krijg je een beter beeld van het doel van de website en kun je beter nadenken over mogelijke functionaliteiten en rollen voor de website.

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

- Vragenlijst
- Klantinterview (liefst audio)
- Uitgebreide samenvatting van het interview (notulen)
- Contactgegevens opdrachtgever (zie document op ELO)
- Klantovereenkomst (zie document op ELO)
- Korte beschrijving van het bedrijf of de organisatie

Functionele documentatie

Na het klantinterview en het opstellen van het document 'contactgegevens opdrachtgever' gaan jullie van start met de functionele documentatie.

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

- Use case diagram
- Domeinmodel

Dit is de basis voor jullie product backlog in periode 2.

1.3 Periode 2

In periode 2 wordt de website daadwerkelijk ontworpen, gerealiseerd, getest, gepresenteerd en opgeleverd. Ook kijk je naar beveiligingsaspecten en aansluiting bij de bedrijfsvoering van de klant. In deze periode werk 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 laatste week van periode 2 volgt een productdemonstratie voor de klas, waarin jullie de uiteindelijke website demonstreren en de producten toelichten. In de tentamenperiode van periode 2 volgt vervolgens een assessment waarin de uiteindelijke beoordeling van de producten plaats vindt. 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.
- Wekelijks Individueel bijgewerkte tijdschrijfformulieren.

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 jullie 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, 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 drie onderdelen (VOE's in Educator):

- | | | |
|-------------------|------------------|-----------------|
| • KBS1-realisatie | (ICT.P.KBSa.V17) | (3 ec = 84 uur) |
| • KBS1-ontwerp | (ICT.P.KBSb.V17) | (3 ec = 84 uur) |
| • KBS1-management | (ICT.P.KBSc.V17) | (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 herkaningsopdracht 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 wordt daarin meegenomen wat beoordeling betreft.

Startdocument Kenmerkende BeroepsSituatie Major 1

De beschrijving van het bedrijf of de organisatie die jullie in periode 1 moeten maken, heeft nu de functie dat het een duidelijker beeld geeft van de context en het doel van de te bouwen website. Dat maakt het ook mogelijk om gemakkelijker mee te kunnen denken over (mogelijke) functionaliteiten van de website en logische rollen wat typen gebruikers betreft. Daarnaast legt het de basis voor opdrachten in periode 2, waarin gevraagd wordt meer over de organisatie uit te werken op basis van theorie die bij het vak Bedrijfskunde behandeld wordt. Deze zaken worden gevraagd in het onderdeel KBS1-management, waar o.a. meer gekeken wordt naar de bedrijfsvoering bij het bedrijf of de organisatie van jullie klant en naar mogelijke risico's en wat daaraan gedaan zou kunnen worden.