

Examenafspraken

Proeve van bekwaamheid

Algemene informatie		
Keuzedeel	Frontend development	
Keuzedeelcode en cohort	K0722	2016 en verder
Examencode	FED_PvB_D1-K1_1v1	
Kerntaak	D1-K1: Ontwikkelt een frontend met behulp van frontend development tools	
Werkprocessen en opdrachtnummers	D1-K1-W1: Ontwikkelt de hoofdstructuur van de frontend	Opdracht 1
	D1-K1-W2: Maakt een user interface responsive	Opdracht 2
	D1-K1-W3: Past zoekmachineoptimalisatie (SEO) toe	Opdracht 3
Vaststellingsdatum	01-10-2019	

Persoonsinformatie	
Datum	
Naam kandidaat	
Studentnummer	
Klas/groep	
Beoordelaar 1	
Beoordelaar 2	

Vastgesteld

Algemeen

Referentieopdrachten

De kandidaat gaat voor dit examen aan de slag met het ontwikkelen van een frontend voor een nieuwe of bestaande website. Hij doet dit in drie stappen.

1. De kandidaat bouwt de applicatie.
2. De kandidaat optimaliseert de responsiviteit.
3. De kandidaat optimaliseert de SEO.

Er is veel variatie in oplossingen voor de frontend en achterliggende technieken. De ervaring van de gebruiker staat in ieder geval centraal. De kandidaat moet de balans vinden tussen de gebruikerservaring en de technische (on)mogelijkheden. De opdracht bevat in ieder geval de volgende elementen.

1. Er is informatie over de wens van de opdrachtgever, analyse van eisen, prototype designs, Google Analytics, enzovoort.
2. De hoofdstructuur bevat elementen als
`<header><main><footer><nav><aside><article><div>`.
3. De opdracht bevat preprocessing. (Een gedeelte van) de styling moet gedaan worden met een preprocessor.
4. De applicatie kan op meerdere devices draaien (bijv. mobiel, tablet, computer).

De opdracht kan zowel op school als in de bpv worden uitgevoerd. Bij afname op school zijn er twee bijlages met sjablonen voor rapportages. Bij afname in de bpv kunnen hiervoor de sjablonen van de betreffende organisatie worden gebruikt.

Concrete invulling examenopdrachten

Beschrijf hier de gekozen invulling van de opdrachten, de context waarbinnen het examen plaatsvindt en de afnamecondities.

Examenopdracht

[...]

D1-K1-W1: Ontwikkelt de hoofdstructuur van de frontend

Taken	
De kandidaat verzamelt en analyseert gegevens met betrekking tot de opdracht.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat kiest een oplossing voor de frontend.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat programmeert de hoofdstructuur van de frontend.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat test de gebruikerservaring.	<input type="checkbox"/>
Examenopdracht 1	
<p>Je gaat voor deze opdracht de applicatie van de frontend bouwen op basis van de wens van de opdrachtgever en de bijbehorende documentatie.</p> <p>Verzamelen en analyseren van gegevens</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lees je in in de beschikbare documentatie (wens van de opdrachtgever, analyse van eisen, prototype designs, Google Analytics, enzovoort) en bereid je voor op het opdrachtgeversgesprek. 2. Voer het opdrachtgeversgesprek en zorg ervoor dat je alle benodigde informatie boven tafel krijgt. <ol style="list-style-type: none"> a. Bepaal in ieder geval op welke devices de website moet kunnen draaien. <p>Vertaal de wens van de opdrachtgever naar een technische oplossing voor de frontend.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kies op basis van je gemaakte analyse voor een technische oplossing. Volg daarbij de volgende stappen. <ol style="list-style-type: none"> a. Kies voor een geschikte technische oplossing en methodiek. b. Kies voor geschikte plug-ins. c. Bedenk een geschikte configuratie van de ontwikkelomgeving. d. Beschrijf de gekozen technische oplossing en ontwikkelomgeving in een document (bijvoorbeeld programma van eisen) en beargumenteer je keuzes. e. Denk na over de gebruikerservaringen, bijvoorbeeld door het maken van: <ol style="list-style-type: none"> i. een storyboard ii. een customer journey mapping iii. de personas 2. Je krijgt van de backend developer informatie welke data op de website moeten komen. Geef in een wireframe aan hoe deze data op de website komen. <p>Programmeer de hoofdstructuur van de frontend</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bouw de frontend-applicatie in overeenstemming met de opdracht. <ol style="list-style-type: none"> a. Maak gebruik van een preprocessor. <p>Testen van de gebruikerservaring</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Maak een testplan voor een gebruikerstest (bijvoorbeeld observatie, A/B testing, enzovoort). 2. Voer de gebruikerstest uit. 3. Schrijf een testrapport en noteer welke verbeteringen je meteen doorvoert en welke op een later moment kunnen worden doorgevoerd. 	

Resultaat

Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.

- Een gevoerd gesprek met de opdrachtgever
- Een gekozen technische oplossing voor de frontend
- Een configuratie-ontwikkelomgeving
- Een wireframe met daarin verwerkt de data van de backend
- Een werkende applicatie met source code
- Een testplan en -rapport

Aanvullende afspraken

Het gesprek met de opdrachtgever kan een individueel gesprek zijn. Als het examen op school wordt afgenomen, kan het ook een klassikale instructie door de opdrachtgever zijn, waarbij iedereen vragen kan stellen. Deze keuze ligt bij de opleiding.

Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten

D1-K1-W2: Maakt een user interface responsive

Taken	
De kandidaat maakt de user interfaces geschikt voor de gewenste devices.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat test de responsiviteit van de applicatie.	<input type="checkbox"/>
Examenopdracht 2	
<p>Je maakt de userinterface van de applicatie responsive voor de gewenste devices.</p> <p>Aanpassen van frontend</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stel vast op basis van de wens van de opdrachtgever en kennis over responsive userinterface design, hoe de userinterface eruit komt te zien voor de vastgestelde devices. 2. Leg vast hoe de userinterface eruitziet. 3. Pas de code aan van de frontend zodat de webapplicatie, op ieder vastgesteld device, volgens de wensen van de opdrachtgever eruitziet. Gebruik hiervoor de afspraken die zijn gemaakt in het programma van eisen in de vorige opdracht. <p>Testen responsiviteit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Test de responsiviteit van de webapplicatie voor de vastgestelde devices en stel vast of deze voldoet aan het programma van eisen. 2. Verbeter bij negatieve uitkomsten van de test de responsiviteit van de applicatie totdat deze in overeenstemming is met het programma van eisen van de opdrachtgever. 3. Optimaliseer, indien nodig, de snelheid van de webapplicatie door verbeteringen door te voeren in de code. 4. Verwerk alle bevindingen in een testrapport responsiviteit. Gebruik hiervoor bijlage 1 Sjabloon testrapport responsiviteit. <p>Resultaat</p> <p>Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een responsive frontend van de webapplicatie voor de vastgestelde devices • Een testrapport m.b.t. de responsiviteit 	

Aanvullende afspraken
Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten

D1-K1-W3: Past zoekmachineoptimalisatie (SEO) toe

Taken	
De kandidaat meet de vindbaarheid van de applicatie.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat optimaliseert de code met betrekking tot de vindbaarheid.	<input type="checkbox"/>
De kandidaat informeert en adviseert de opdrachtgever over de vindbaarheid en verbetering van de vindbaarheid.	<input type="checkbox"/>
Examenopdracht 3	
<p>Je gaat in deze opdracht de SEO optimaliseren. Je onderzoekt de vindbaarheid van de webapplicatie. Daarna optimaliseer je de code met betrekking tot de vindbaarheid. Als laatste stap breng je advies uit over het verder verbeteren van de vindbaarheid van de webapplicatie.</p> <p>SEO optimaliseren</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bepaal de zoektermen en SEO-tool die je gaat gebruiken. Noteer dit in het sjabloon SEO-adviesrapport (bijlage 2 Sjabloon SEO-adviesrapport). 2. Meet de vindbaarheid m.b.v. SEO-tools. Noteer je conclusies in het SEO-adviesrapport. 3. Daarna optimaliseer je de code met betrekking tot de vindbaarheid. 4. Informeer en adviseer de opdrachtgever over de vindbaarheid en verbetering van de vindbaarheid. Gebruik hiervoor het sjabloon SEO-adviesrapport (bijlage 2 Sjabloon SEO-adviesrapport). <p>Oplevergesprek</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lever de frontend-applicatie op aan de opdrachtgever. De opdrachtgever zal enkele vragen stellen over de documentatie en de applicatie. <p>Resultaat</p> <p>Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een applicatie met SEO-optimalisatie • Een adviesrapport • Oplevergesprek 	

Aanvullende afspraken
Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten

Start en einde examen

D1-K1				
Examenduur	[Startdatum]	[Tijd]	[Einddatum]	[Tijd]
Handtekening kandidaat				
Handtekening Beoordelaar 1				
Handtekening Beoordelaar 2				

Revisiehistorie

Versiebeheer	Datum	Aanpassing
1	1-10-2019	Initieel document
	26-05-2020	Verplichting WCAG uit referentiekaders.