

Associate degree

Frontend Design & Development

Dé 2 jarige HBO opleiding voor frontenders in Amsterdam.

Bijlage 4: Leerplanschema

Projectteam:
Joost Faber
Charley Muhren
Koop Reynders
Justus Sturkenboom

September 2020, Amsterdam

Leerplanschema

FDND	Eindkwalificaties in termen van leerresultaten				
	Semester 1	Semester 2	Semester 3	blok 7	blok 8 Afstudeermodule
Thema	Het statische web	Het data-driven web	Workflow, templates, frameworks	Vrije ruimte	Meesterproef
Leerresultaat	De student gebruikt fundamentele principes van het web voor het ontwerpen en ontwikkelen van eenvoudige gebruiksvriendelijke interactieve toepassingen voor het web.	De student gebruikt API's en databases voor het ontwerpen en ontwikkelen van gebruiksvriendelijke interactieve toepassingen voor het web.	De student werkt volgens gangbare ontwikkelmethoden, en gebruikt frameworks, templates en build tools voor het ontwerpen en ontwikkelen van complexe gebruiksvriendelijke interactieve toepassingen voor het web.	De vrije ruimte is een verplicht keuze-onderdeel binnen het curriculum. De vrije ruimte heeft een omvang van 15 EC en kan worden gevuld met: - Een of meerdere modules bij een andere FDMCI Ad's (Software Development of Smart Media Production) met een gezamenlijke totale waarde van 15 EC.	De student ontwerpt en ontwikkelt zelfstandig complexe gebruiksvriendelijke interactieve toepassingen voor het web. De student beheerst de principes van het web, kan API's en databases gebruiken, kan frameworks, templates en build tools inzetten, en werken volgens gangbare ontwikkelmethoden.
Voorbeelden van leertaken	Aanpassen en uitbreiden van een bestaande website Een ontwerp uitwerken en testen op basis van een job story Micro-interactie ontwerpen, maken en testen Responsive website ontwerpen, maken en testen voor een klant	Aanpassen en wijzigen van websites met een bestaand CMS Micro-interactie ontwerpen en maken op basis van JSON of REST API Webapplicatie met een (eenvoudig) CMS maken, testen en opleveren Aanpassen, uitbreiden en realiseren van een dynamische webapplicatie of delen daarvan	Een complexe website ontwikkelen met React/Angular/Vue Een webapp updaten en laten testen/deployen door Travis CI De routing voor een bestaande website aanpassen met Express.js Binnen een wordpress site een nieuwe module implementeren	- Een bedrijfsstage bij een geschikt bedrijf in de Frontend beroepspraktijk. - Een schakelprogramma naar de bacheloropleiding CMD of HBO-ICT. Deze schakelprogramma's worden met de betreffende opleidingen vormgegeven en maken het mogelijk om door te studeren.	Zelfstandig een opdracht uitvoeren voor een opdrachtgever In een team een opdracht uitvoeren voor een opdrachtgever
Type beroepsproducten	Statische websites of delen daarvan ontwerpen, maken, testen en opleveren	Webapplicaties op basis van dynamische data	Complexe webapplicaties op basis van dynamische data, waarbij gebruik gemaakt wordt van workflows, templates of frameworks		al het voorgaande
Ondersteunende kennis en vaardigheden	Fundamenten van HTML, CSS en Javascript HTML: DOM, semantiek CSS: Vormgeving, Typografie, Adaptive en Responsive Design, Toegankelijkheid, Javascript: Micro interactions Gebruik van een ontwikkelomgeving Gebruik van een levende huisstijl Fundamenten van versiebeheer in Git(hub) Itereren: breakdown, prototyping, testen, evalueren Lezen en gebruiken van job stories	Fundamenten van HTTP en REST Versiebeheer in Git(hub) Progressive Enhancement, Feature Detection en Toegankelijkheid, API's, JSON, NPM, Node.js, Applicaties in de client en de server (of hybride) Datavisualisaties JavaScript code patterns, Browser API's, real-time data Schrijven van jobstories	Workflow, Templates en Frameworks React.js, AngularJS, Vue.js, jQuery, Ember, Backbone Bootstrap, Express User Centred Design, SCRUM, Test-driven Development Versiebeheer met afhankelijkheden in Git(hub) Modern frontend applications, JAM stack, Static Site Generators, Serverless, Tooling Atomic Design en Design Systems		al het voorgaande

Gedragsindicatoren, uitgewerkt in gedragscriteria per semester	Gedragscriteria Semester 1, de student ...	Gedragscriteria Semester 2, de student ...	Gedragscriteria Semester 3, de student ...		Gedragscriteria Semester 4, de student ...
<p>Methodisch handelen</p> <p>Werkt tactisch operationeel op basis van bestaande theorie en modellen en kan deze flexibel en inventief inzetten binnen de context van projecten.</p>	<p>Volgt binnen projecten de aangeboden fasering van de development-lifecycle.</p> <p>Past aangeboden principes en conventies op het gebied van frontend, interface design en vormgeving toe.</p> <p>Realiseert een oplossing voor een opdrachtgever.</p>	<p>Kiest binnen projecten passende fases van de development-lifecycle.</p> <p>Combineert aangeboden principes en conventies op het gebied van frontend, interface design en vormgeving.</p> <p>Houdt in beginnende mate rekening met de belangen van de eindgebruiker bij het realiseren van een oplossing voor een opdrachtgever.</p>	<p>Richt in overleg projecten in volgens de development-lifecycle.</p> <p>Combineert onderbouwd principes, conventies en best-practices op het gebied van frontend, interface design en vormgeving.</p> <p>Weegt belangen van de eindgebruiker en de eisen en wensen van een opdrachtgever af bij het realiseren van een oplossing voor een opdrachtgever.</p>		<p>Richt projecten efficiënt en effectief in volgens de development-lifecycle en houdt rekening met de beschikbare tijd.</p> <p>Combineert principes, conventies en best-practices op het gebied van frontend, interface design en vormgeving en zet deze flexibel en onderbouwd in.</p> <p>Bewaakt de belangen van de eindgebruiker bij het realiseren van een oplossing voor een opdrachtgever.</p>
<p>Samenwerken</p> <p>Werkt intern en extern samen met teamleden, leidinggevenden en relevante derden.</p> <p>Draagt verantwoordelijkheid en heeft overzicht over planning en uitvoering van eigen taken en team opbrengsten.</p>	<p>Werkt in teams, laat zich hierbij begeleiden en geeft feedback aan teamleden.</p> <p>Draagt verantwoording voor eigen resultaten en verwerkt ontvangen feedback.</p> <p>Handelt respectvol naar anderen.</p>	<p>Werkt in teams, vraagt begeleiding waar nodig en geeft feedback aan teamleden.</p> <p>Draagt verantwoording voor eigen resultaten, verwerkt ontvangen feedback en wijst teamleden op hun verantwoording.</p> <p>Identificeert diversiteit binnen teams en handelt respectvol naar anderen.</p>	<p>Werkt in teams en signaleert verbeterpunten op gebied van efficiëntie en effectiviteit.</p> <p>Draagt verantwoording voor eigen resultaten, benoemt teamresultaten en informeert belanghebbenden over de voortgang.</p> <p>Kan omgaan met diversiteit binnen teams en handelt respectvol naar anderen.</p>		<p>Werkt in teams, reflecteert op efficiëntie en effectiviteit en stuurt bij waar nodig.</p> <p>Draagt verantwoording voor eigen en teamresultaten en stuurt verwachtingen van belanghebbenden.</p> <p>Houdt rekening met diversiteit binnen teams en handelt respectvol naar anderen.</p>
<p>Communiceren</p> <p>Communiqueert pro-actief over taken, rol en opbrengsten met leidinggevenden, teamleden en opdrachtgevers.</p>	<p>Luistert naar wat een ander zegt en neemt dit serieus.</p> <p>Kan binnen de squad ontwerpkeuzes, eigen ideeën en producten begrijpelijk verwoorden.</p> <p>Documenteert volgens aangeboden richtlijnen en houdt voortgang bij.</p>	<p>Luistert en vraagt door, neemt wat een ander zegt serieus.</p> <p>Kan ontwerpkeuzes, eigen ideeën en producten begrijpelijk overbrengen aan belanghebbenden.</p> <p>Documenteert op professionele wijze en houdt voortgang bij.</p>	<p>Luistert, vat samen, verifieert en vraagt door tot een boodschap helder is.</p> <p>Kan ontwerpkeuzes, eigen ideeën en producten overtuigend overbrengen aan belanghebbenden.</p> <p>Documenteert op professionele wijze en bespreekt voortgang binnen het team.</p>		<p>Betrekt gesprekspartners, luistert, vat samen, verifieert en vraagt door tot een boodschap helder is.</p> <p>Presenteert en onderbouwt op overtuigende wijze ontwerpkeuzes, eigen ideeën en producten passend bij het publiek.</p> <p>Documenteert op professionele wijze en bespreekt voortgang met belanghebbenden.</p>

<p>Probleemoplossend vermogen</p> <p>Signaleert complexe problemen en bedenkt en implementeert oplossingen op creatieve en inventieve wijze aan de hand van bestaande theorieën en modellen uit het vakgebied.</p>	<p>Analyseert een vraag en volgt de aangeboden oplossingsrichting.</p> <p>Gebruikt aangeboden principes en conventies op het gebied van frontend, interface design en vormgeving om een passende oplossing voor een opdrachtgever te realiseren.</p> <p>Schetst om gedachten en processen te verkennen.</p>	<p>Analyseert een vraag, signaleert knelpunten en volgt de aangeboden oplossingsrichting.</p> <p>Combineert aangeboden principes en conventies op het gebied van frontend, interface design en vormgeving om een passende oplossing voor een opdrachtgever te realiseren.</p> <p>Schetst om gedachten en processen te verkennen en abstracte begrippen over te brengen.</p>	<p>Analyseert een vraag, signaleert knelpunten en kiest onderbouwd een oplossingsrichting.</p> <p>Selecteert de juiste principes, conventies en best-practices op het gebied van frontend, interface design en vormgeving om een passende oplossing voor een opdrachtgever te realiseren.</p> <p>Schetst om gedachten en processen te verkennen, abstracte begrippen over te brengen en de oplossingsrichting inzichtelijk te maken.</p>		<p>Analyseert een vraag, signaleert knelpunten, kiest onderbouwd richting en houdt rekening met directe gevolgen van keuzes.</p> <p>Combineert onderbouwd frontend principes, conventies en best-practices op inventieve wijze om een passende oplossing voor een opdrachtgever te realiseren.</p> <p>Schetst om gedachten en processen bespreekbaar te maken, abstracte begrippen over te brengen en de oplossingsrichting inzichtelijk te maken.</p>
<p>Lerend vermogen</p> <p>Analyseert ontwikkelingen in het kennisdomein, deelt kennis met het team, signaleert beperkingen in eigen kennis en formuleert zelfstandig eigen leervraag.</p>	<p>Benoemt behandelde internationale ontwikkelingen in het vakgebied.</p> <p>Maakt aangeboden materie eigen en gebruikt dit bij leertaken.</p> <p>Toont beginnend inzicht in eigen capaciteiten en beperkingen en kan deze benoemen.</p>	<p>Volgt aangeboden internationale ontwikkelingen in het vakgebied.</p> <p>Maakt aangeboden en zelf gevonden materie eigen en gebruikt dit bij leertaken, deelt ervaring binnen de squad.</p> <p>Kent eigen capaciteiten en beperkingen, vergelijkt dit met het vermogen van anderen en maakt dit bespreekbaar.</p>	<p>Volgt aangeboden internationale ontwikkelingen in het vakgebied en maakt onder begeleiding keuzes over eigen ontwikkeling.</p> <p>Maakt aangeboden en zelf gevonden materie eigen, gebruikt dit bij leertaken, deelt ervaring binnen de squad en leert van anderen.</p> <p>Kent eigen capaciteiten en beperkingen, waardeert het vermogen van anderen en maakt dit bespreekbaar.</p>		<p>Blijft op de hoogte van internationale ontwikkelingen in het vakgebied, omarmt verandering en maakt zelfstandig keuzes over eigen ontwikkeling.</p> <p>Maakt zelfstandig nieuwe materie eigen, gebruikt dit bij beroepstaken, deelt ervaring met belanghebbenden en leert van anderen.</p> <p>Kent eigen capaciteiten en beperkingen, waardeert het vermogen van anderen, maakt dit bespreekbaar en schakelt zelfstandig hulp in waar nodig.</p>