

Vak: Project Internet of Things II

credits: 5

Vakcode	ITVP23IOT2
Naam	Project Internet of Things II
Studiejaar	2023-2024
ECTS credits	5
Taal	Nederlands
Coördinator	W.H. Nijdam

Werkvormen	Projectonderwijs Werkcollege
Toetsen	Opdrachten Project II - Overige toetsing Workshops Professional skills I - Overige toetsing

Leeruitkomsten

- De student stelt een (her)ontwerp voor van een organisatieproces op basis van een standaard iteratieve feedback methode.
- De student inventariseert en analyseert functionele en niet-functionele eisen voor een systeem op basis van een standaard iteratieve feedback methode.
- De student realiseert de gebruikersinteractie volgens standaard methoden.
- De student bouwt en test een eenvoudig softwaresysteem voorzien van sensoren en actuatoren volgens standaard methoden.
- De student test een eenvoudige Internet of Things infrastructuur volgens standaard methoden.
- De student beheerst de projectvoortgang aan de hand van standaard methoden passend bij de Scrum methodiek.
- De student reflecteert op zijn samenwerkingsvaardigheden.
- De student reflecteert op zichzelf als professional dmv het maken van een Persoonlijk ontwikkelingsplan. (prof skills II).
- De student reflecteert in een (groeps)presentatie en basisreflectieverslag op een beroepsoriënterend interview in internationale, afgebakende context (prof skills II).

Inhoud

De duur van het propedeuse-project is een semester (P3 en P4). Dit is de tweede helft (P4). Hierbij ligt het accent op de implementatie en het testen in sprints conform de Scrum-methodiek. De (externe) opdrachtgever formuleert een business-probleem. Het ontwikkel-team moet een IoT-applicatie ontwikkelen die een bijdrage kan leveren aan de oplossing van dit probleem.

De productontwikkeling is conform het Scrum-framework. Hierbij kan worden gevraagd om documentatie, denk aan een probleemanalyse en een beschrijving van de oplossing (visie), requirements-definitie, een context diagram of een beschrijving van de architectuur (logisch en fysiek).

De IoT-applicatie zal tenminste bestaan uit de volgende componenten: een microcontroller (SoC), één of meer sensoren, een draadloze verbinding, een webserver, centrale data-collectie (database) en een vorm van data-visualisatie. De workshop 'Beroepsoriëntatie' geeft je een inkijkje in de beroepspraktijk van een IT'er.

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT, Major Network & Security Engineering
HBO-ICT, Major BITM
HBO-ICT, Major Software Engineering

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT