

## Vak: Project Internet of Things I

credits: 5

|                     |                              |                   |                                                                                              |
|---------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vakcode</b>      | ITVP23IOT1                   | <b>Werkvormen</b> | Projectonderwijs<br>Werkcollege                                                              |
| <b>Naam</b>         | Project Internet of Things I | <b>Toetsen</b>    | Opdrachten Project I - Overige toetsing<br>Workshop Professional skills I - Overige toetsing |
| <b>Studiejaar</b>   | 2026-2027                    |                   |                                                                                              |
| <b>ECTS credits</b> | 5                            |                   |                                                                                              |
| <b>Taal</b>         | Nederlands                   |                   |                                                                                              |
| <b>Coördinator</b>  | W.H. Nijdam                  |                   |                                                                                              |

**Leeruitkomsten**

- De student ontwikkelt in teamverband volgens de Scrum methodiek een deel van een eenvoudig IoT-systeem voor een (externe) opdrachtgever.
- De student inventariseert en analyseert functionele en niet-functionele eisen voor een systeem.
- De student analyseert een organisatieproces met bijbehorende databehoeftes en gegevensstromen aan de hand van een standaard methodiek en stelt op basis daarvan een (her)ontwerp voor.
- De student ontwerpt, realiseert en test een deel van een eenvoudige Internet of Things infrastructuur volgens standaard methoden.
- De student ontwerpt, bouwt en test een deel van een eenvoudig softwaresysteem voorzien van sensoren en actuatoren volgens standaard methoden.
- De student ontwerpt en realiseert de gebruikersinteractie volgens standaard methoden.
- De student verzorgt een individuele, professionele presentatie en reflecteert op de eigen presentatievaardigheden.
- De student reflecteert tijdens een it-project op zijn eigen houding en gedrag op het gebied van samenwerken en benoemt sterke en te verbeteren punten volgens een standaard it-methodiek.

**Inhoud**

In het propedeuseproject gaat de student gedurende twee kwartalen in teamverband aan de slag met een IOT-toepassing. Het team werkt aan een actuele opdracht van een externe opdrachtgever. Er wordt gewerkt met Scrum en het project bestaat uit 8 sprints van twee weken. Aan het eind van elke sprint demonstreert het team het groeiende product aan de externe opdrachtgever die je steeds ook feedback zal geven. Voor alle onderdelen van het project geldt een plicht tot actieve deelname.

De projectomgeving is samengesteld volgens de scrum-principes: met een Product Owner, een Scrum Master, een zelfsturend team, sprintplanningen, daily standups, demo's en retrospectives.

**Opgenomen in opleiding(en)**

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

**School(s)**

Engineering, Life Sciences & ICT