

Vak: Operating Systems project

credits: 5

Vakcode ITVB21OS3
Naam Operating Systems project
Studiejaar 2021-2022
ECTS credits 5
Taal Nederlands
Coördinator H.T. Keulen

Werkvormen Projectonderwijs
Werkcollege
Toetsen Onderzoek - Overige toetsing
OS Project - Overige toetsing

Leeruitkomsten

De student inventariseert requirements van een gewenste IT-oplossing middels een interview met buitenlandse, niet-technische klanten, rekening houdend met culturele verschillen
De student ontwerpt a.d.h.v. requirements een IT-Infrastructuur met behulp van IOT devices en Edge computer, waarbij er met gelimiteerde hardware en een gelimiteerd besturingssysteem, een sensornetwerk gekoppeld moet worden aan een gateway.
De student realiseert en documenteert het ontwerp van een IT-infrastructuur middels op voorhand gegeven hardware
De student presenteert zijn/haar product aan buitenlandse, niet-technische klanten, rekening houdend met culturele verschillen

Onderzoek en relatie met beroep. De student kan uitleggen wat onderzoek en onderzoeksvaardigheden zijn en de relevantie daarvan aangeven voor de beroepstaken van de eigen major.

Probleemaanpak. De student kan voor een gegeven casus in het ICT-domein een probleem identificeren, de bijbehorende informatiebehoefte formuleren ('wat moet ik weten om dit probleem op te lossen = onderzoeksvraag'), richting van de oplossing bepalen en een passende aanpak kiezen.

Informatievaardigheden. De student kan reeds bestaande kennis binnen het ICT-vakgebied verzamelen, beoordelen en gebruiken ter onderbouwing van een fase uit de ontwikkeling van een ICT beroepsproduct.

Empirische data verzamelen en analyseren. De student kan een vraagstuk beantwoorden door het opzetten, uitvoeren en analyseren (m.b.v. grafieken en tabellen, relevantie duiden) van een technisch experiment.

Inhoud

In het project gaat het vooral om het integreren van de aangeleerde vaardigheden en de bijbehorende theorie.

Er wordt o.a. gewerkt met open source besturingssystemen en een mix van fysieke en virtuele hardware.
Als student richt je je met name op het opzetten en beheren van diensten van een besturingssysteem, waarbij je een protocol op een OS ontwikkelt die data uitwisselt tussen verschillende IOT nodes. Er wordt in groepsverband een project opgeleverd.

Daarnaast maken onderzoekstechnieken een integraal onderdeel uit van de opdracht, net als de communicatie in een internationale context.

Opgenomen in opleiding(en)

HBO-ICT, Major Network & Security Engineering

School(s)

Instituut voor Communicatie, Media & IT

share your talent. move the world.