



IoT/IIoT: Embed-programudvikling og databehandling

Kort fortalt

Uddannelsesmålet er opdelt i 2 delmål. Deltageren kan: 1. Opbygge en embedded løsning på et Breadboard, og anvende det embeddede systems programmeringssprog til at fremstille en mindre løsning. 2. Opbygge og programmere en IoT/IIoT embedded løsning, der integrerer en sensor med et embedded system, hvor udviklet program analyserer/bearbejder dataene inden de sendes på nettet.

Fag: IoT/IIoT: Embed-programudvikling og databehandling

Fagnummer: 49562	Varighed 3 dage
AMU-pris: DKK 624,00	Uden for målgruppe: DKK 2.595,70

Målgruppe: Uddannelsen henvender sig til faglærte personer, inden for det datatekniske område, og andre inden for AMU målgruppen med tilsvarende kvalifikationer, der skal eller ønsker at arbejde med IoT og IIoT løsninger, der kræver anvendelsesorienteret viden om sensorteknik rettet mod IoT/IIoT, samt anvendelsesorienteret viden om kommunikationsteknologier, trådløse teknologier og sikkerhed rettet mod IoT/IIoT. Det anbefales, at deltageren inden kursusstart har en grundlæggende viden om analog- og digitalteknik, og at deltageren har grundlæggende kompetencer i forhold til netværksteknik.

Kontakt

ZBC
55788888

Kursuspris

AMU-målgruppe:
DKK 624,00

Ikke AMU-målgruppe, fremmøde:
DKK 2.595,70

Tilmelding



Beskrivelse:

Deltageren kan opbygge og programmere en IoT/IIoT embedded løsning på et Breadboard, der integrerer en sensor med et embedded system, og hvor det udviklede program kan analysere eller bearbejde signalet/dataene inden det/de sendes på nettet (fx i forhold til at mindske datamængden).
Deltageren kan desuden foretage afprøvning og fejlretning af en udviklet løsning.

Deltageren kan herunder anvende opnået viden om programudvikling på et embedded system med fokus på anvendelse i en IoT/IIoT løsning, indbefattende:

- Målsætningen med IoT/IIoT
- Programmeringssprogets aritmetiske operatører, begreber, kontrolstrukturer, løkker og arrays
- Opsætning af digitale og analoge interfacemuligheder på et embedded system
- Netværksopsætning på et embedded system
- Indlæsning af data i forskellige formater
- Anvendelse af variable af forskellig type, samt at foretage beregninger
- Dataanalyse på analoge og digitale værdier (fx digital værdi fra en temperaturføler, lysføler mv.)
- Analyse af input værdier i forhold til referenceværdier, og udføre handlinger på baggrund af analysens resultater
- Databehandling af analoge og digitale værdier (fx konvertering af dataværdier fra en temperaturføler)
- Sende resultater på netværket
- Metoder til at foretage test af og fejlfinding på et udviklet program.