

Workshop Internet of Things (IoT)

Cursusduur: 1 Dag **Cursuscode: GKMSWIOT**

Beschrijving:

De wereld krijgt steeds meer te maken met Internet of Things (IoT). De mogelijkheden zijn vrijwel onbeperkt. Sensoren die meten, tellen, detecteren, luisteren etc. geven via diverse netwerken hun gegevens door waarmee uiteindelijk analyses en acties worden gedaan. In deze workshop gaan de deelnemers zelf aan de slag met het bouwen van een IoT oplossing. Een hands-on training waarbij er een Internet of Things oplossing wordt gebouwd op basis van een Raspberry Pi. De workshop bestaat uit een praktijk- en een theoretisch deel. In het praktijkdeel wordt een eigen "thing" gebouwd waarmee data wordt gegenereerd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een Raspberry Pi die via het Internet wordt gekoppeld aan Microsoft Azure IoT Hub. Hier wordt de data die door de Raspberry Pi wordt gegenereerd opgeslagen en kan er worden gestart met de analyses van deze data. Deze training verwijst voor een groot deel naar Microsoft IOT.

Doelgroep:

Iedereen die iets meer wil weten over Internet of Things (IoT) en praktisch mee aan de slag wil met Microsoft IOT.

Doelstelling:

- Aan het eind van deze cursus is de deelnemer in staat:
 - data van een IoT device naar internet te brengen
- een beschrijving te geven over wat IoT is
 - Microsoft IoT hub op Azure te gebruiken
- de mogelijkheden van een Raspberry Pi te gebruiken
 - data in de Microsoft IoT hub te analyseren.

Vereiste kennis en vaardigheden:

Kennis van Windows en netwerken is een vereiste.

Examens en certificering

Aan deze training is geen test verbonden.

Cursusinhoud:

In deze workshop gaan deelnemers zelf aan de slag met het bouwen van een IoT oplossing. Een hands-on training waarbij er een Internet of Things oplossing wordt gebouwd op basis van een Raspberry Pi.

Het praktijk deel bestaat uit:

- Het bouwen van een Thing waar je informatie (zoals temperatuur) mee kan verzamelen.
- Raspberry Pi met bijbehorende sensoren
- Applicatie op basis van Window 10 IoT Core
- Koppelen aan Internet
- De internet koppeling wordt in dit geval gemaakt met Microsoft Azure, specifiek de Azure IoT hub.
- Verzamelen, analyseren van de verkregen data.
- Gebruik makend van de mogelijkheden die Azure biedt
- Monitoren van de oplossing

De theorie behandelt het volgende:

- Verkrijgen van informatie (applicaties en sensoren)
- Kort overzicht van de development kant
- Praktische toepassingen
- Verzenden van de informatie (ook als er geen directe internetverbinding is)
- Verzamelen van de informatie (Azure IoT Hub)
- Opslag, analyse, beveiliging, monitoring.

Nadere informatie:

Neem voor nadere informatie of boekingen contact op met onze Customer Service Desk 030 - 60 89 444

info@globalknowledge.nl

www.globalknowledge.com/nl-nl/

Iepenhoeve 5, 3438 MR Nieuwegein