



Workshop

IoT Intensiv Workshop Teil 2 – MQTT-Broker

Zertifikat



Das Internet der Dinge (IoT) ist ein grosser Wachstumsmarkt: Komponenten, Anlagen, Fahrzeuge, ganze Eco-Systeme usw. werden über das Internet verbunden. Die Vernetzung nimmt stetig zu. Wir beleuchten das IoT-Thema MQTT-Broker in einem eintägigen Intensiv-Workshop mit der Umsetzung von drei konkreten praktischen Beispielen.

Ausbildungsziele:

- einen eigenen MQTT Server auf einem Raspberry PI aufzusetzen
- den Behaglichkeitssensor mit dem lokalen MQTT-Server (PI) zu verbinden
- über Node-RED Messwerte zu lesen und zu visualisieren (Node-RED/ui)
- den lokalen MQTT-Server mit der AWS-Cloud zu verbinden
- ein komplettes Smart Home System basierend auf Open-HAB zu nutzen

Ausbildungsinhalte:

- **Theorie:**
 - Mosquitto MQTT-Broker
 - Node-RED Umgebung
 - AWS-Cloud Service (Laden Sie sich das AWS Entwicklerhandbuch)
 - OpenHab eine Smart Home Umgebung
- **Praxis: Eigenen MQTT-Broker aufsetzen**
 - Sensor über MQTT Broker verbinden
 - Sensor auf Applikations-Plattform konfigurieren (Node-RED Applikation)
 - Sensor auf App visualisieren (Node-RED UI)
 - MQTT-Broker mit AWS-Cloud Services verbinden
- **Use Cases:**

Das OpenHAB (Smart Home System) ist eine weit verbreitete «Smart Home Server Anwendung», welche unter anderem auch das MQTT-Protokoll verwendet. Das System soll als eine Variante von Smart Home Lösungen praxisnah vorgestellt werden.

Hilfsmittel:

Eigenes Notebook/Tablet (OS: Windows)

Voraussetzung:

Interessenten sollten über eine technische Grundausbildung sowie Kenntnisse von Netzwerk-Grundlagen verfügen. Der Besuch des IoT- Teil 1 ist Voraussetzung. Nach Absolvierung der Kursteile 1 und 2 können weitere IoT-Kursteile absolviert werden.

Kursdauer:

1 Tag, 8:00 bis ca. 17:00 Uhr

Kurskosten:

CHF 600.– inkl. Verpflegung und Kursunterlagen
Die verwendete Hardware ist im Preis inbegriffen und kann behalten werden.

Kontakt:

E-Profi Education AG, Büechliberg 2, 8733 Eschenbach
Tel. +41 (0)55 250 59 59, info@e-profi.ch, www.e-profi.ch

