



Workshop

IoT Intensiv Workshop Teil 5 – System Virtualisierung

Zertifikat



Das Internet der Dinge ist ein grosser Wachstumsmarkt; Geräte, Eco-Systeme, Anlagen, Fahrzeuge etc. werden über das Internet verbunden. Die Dinge, die ans Internet angeschlossen werden, sind unzählige. -> «Big Data». Wir beleuchten das IoT-Thema Virtualisierung, Schnittstellen (API) und Supercomputing für Big-Data in einem eintägigen Intensiv-Workshop mit der Umsetzung von zwei konkreten praktischen Beispielen.

Ausbildungsziele:

- Was versteht man unter Virtualisierung, Supercomputing und API Zugang?
- Welche Container Orchestrationstools gibt es?
- Multicloud Plattformen: Docker Cloud, Amazon EC2 Container
- Welche API Schnittstellen gibt es
- Wie überwache ich meine Dienste mittels API-Monitoring Tools

Ausbildungsinhalte:

- **Theoretische Einführung:**
 - Wie nutze ich Docker Anwendungen auf meiner RPI (Docker HUB)
 - Wie installiere ich Docker auf verschiedenen Hardware Instanzen.
 - Wie orchestriere ich die verschiedenen Instanzen.
 - Welche API Werkzeuge gibt es und wie setze ich diese ein?
 - Beispiel: Wetter API (meteomatics)
- **Praktische Umsetzung:**
 - Installation einer virtuellen Umgebung mittels Dockers
 - Installation unterschiedlicher Applikationen auf den einzelnen Instanzen
 - Orchestrierung der Instanzen über mehrere Hardware Komponenten
- **Docker Anwendung in der Praxis:**
 - Mittels Docker, sollen die Dienste Mosquitto, node-RED, InfluxDB und Grafana jeweils auf einem Docker installiert werden.

Hilfsmittel:

Eigenes Notebook/Tablet (OS: Windows)

Zielgruppe:

Interessenten sollten über eine technische Grundausbildung sowie Kenntnisse von Netzwerk-Grundlagen verfügen. Der vorgängige Besuch der IoT Teile 1 bis 4 des IoT-Kurses ist obligatorisch.

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

