MAZR-8 - AZURE & IOT

Categoria: **Azure**

INFORMAZIONI SUL CORSO

Durata:	Categoria:	Qualifica Istruttore:	Dedicato a:	Produttore:
1 Giorni	Azure	Microsoft Certified Trainer	Professionista IT	PCSNET

OBIETTIVI

Internet of Things non è una moda. Puoi considerarlo un fenomeno, ma oramai è una realtà che giorno dopo giorno si sta consolidando. Se pensi che non sia vero, forse è perché nel nostro territorio, non ci siamo ancora arrivati. Ma sarebbe anche ora.
In questo corso ci si potrà cimentare nella realizzazione di una infrastruttura Cloud in Azure per collegare dei dispositivi al fine di raccoglierne i dati, analizzarli e magari compiere delle azioni sul dispositivo stesso.
Nel corso useremo dei sensori e attuatori da collegare ad un dispositivo programmabile con l'ambiente Arduino e capiremo cosa significa usare Arduino, Raspberry Pi e poi un dispositivo reale.
Faremo una panoramica dei servizi Azure necessari a raccogliere i dati dai dispositivi IoT, una introduzione agli strumenti e ai linguaggi di programmazione necessari.
L'obiettivo finale è portarsi a casa una soluzione seppur semplice, ma comunque funzionante, per poter così continuare a sperimentare e quindi capire come l'IoT possa entrare a far parte del proprio business.

PREREQUISITI

Il codice che verrà scritto sarà minimo. È richiesta quindi la comprensione di almeno un qualunque linguaggio di programmazione (dal C o Basic in poi). È inoltre richiesta la conoscenza di base di cosa sia Internet.

CONTENUTI

Introduzione al mondo dell'Internet of Things
- -Cosa significa dispositivo
- -Cosa significa cloud
- -Cosa significa collegare un dispositivo al cloud

Azure come piattaforma Cloud per l'Internet of Things
- -Azure IoT Hub
- -Azure Functions e il C#
- -Azure Storage
- -Azure SQL Database
- -Azure App Services

Arduino come piattaforma per prototipare un dispositivo IoT

-Il microcontrollore ESP32
-L'ambiente di sviluppo di Arduino
-Collegare sensori e attuatori
-Scrivere un programma

INFO

Materiale didattico: Materiale didattico e relativo prezzo da concordare
Costo materiale didattico: NON incluso nel prezzo del corso
Natura del corso: Operativo (previsti lab su PC)