

Bari, martedì 7 giugno 2016 ore 10,00/14,00

Dipartimento di Informatica Campus Universitario "Ernesto Quagliariello" - via E. Orabona, 4 - aula A, primo piano

seminario

Implementazione OSGi di un'architettura JAVA-based per l'Internet of Things (IoT)

Su invito e in collaborazione con l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", corso di laurea triennale in Informatica, il JUG Salento organizza un incontro sull'uso delle tecnologie Java per l'approccio ai temi dell'IoT.

Il seminario è indirizzato agli studenti del Corso di Laurea in Informatica

in collaborazione con il **JUG SALENTO**



speakers:

Ing. Paolo LILLO

Dott.ssa Antonella MONTINARI



Le specifiche OSGi definiscono un'infrastruttura Java basata su modularizzazione e servizi, adatta all'implementazione di architetture "reattive" di supporto ai servizi per l'Internet of Things (IoT). Il seminario illustrerà come protocolli e metodologie MQTT e RESTful possano essere integrate in un contesto OSGi per l'implementazione di sistemi adeguati alle esigenze delle nuove applicazioni "smart" integranti sensoristica, attuatori e dispositivi di tipo mobile.

Programma del seminario

- Introduzione del Dott. **Corrado Loglisci**
- OSGi e gestione della **complessità**: modularizzazione e orientamento ai servizi
- **IoT e modelli architetturali** di riferimento
- Web applications e uso del paradigma RESTful per l'interazione con il back-end
- Il protocollo **MQTT** per l'implementazione di dinamiche **publish-subscribe** e di meccanismi di tipo "three way binding"
- Introduzione allo sviluppo di applicazioni OSGi su **IDE Eclipse** e plugin **Bndtools**
- Implementazione di semplici casi d'uso attraverso la scrittura di bundle OSGi e l'uso dei principali elementi del paradigma.
- Amministrazione di una o più piattaforme OSGi per mezzo di **Apache ACE**
- Introduzione dello **standard OneM2M** per l'integrazione di applicazioni e sistemi dell'IoT
- Riprogettazione in logica OSGi di un caso di studio del corso di "Metodi Avanzati di Programmazione"