

Titolo Realizzazione soluzioni IoT
Anno Accademico 2022/2023
Dipartimento/i [Dipartimento di Informatica/DI](#)
N. Studenti 40
N. Ore 20

Obiettivi

Conoscenza e comprensione:

- Apprendere gli aspetti fondamentali delle architetture dell'Internet delle Cose
- Conoscere i principali protocolli di comunicazione nel contesto IoT
- Comprendere gli aspetti fondamentali di Arduino e la sua programmazione

Saper fare:

- Interconnessione di sensori alla board Arduino
- Realizzare una semplice applicazione di monitoraggio su board Arduino
- Implementare applicativi client-server per la comunicazione tra due applicativi su Arduino e per l'interconnessione di un applicativo Arduino con un server in esecuzione su un PC

Descrizione

Metodi didattici

Verrà utilizzato

- Materiale didattico di preparazione alla parte teorica da fruire a distanza mediante la piattaforma MS Teams
- Esperienze laboratoriali di programmazione Arduino da seguire presso i laboratori del dipartimento

Progetto

Gli studenti lavoreranno in team per la progettazione e realizzazione di una propria soluzione di monitoraggio mediante l'impiego di board Arduino ed un set di sensori. Questa attività verrà svolta sotto la supervisione e il coordinamento dei docenti tutor della scuola e del Dipartimento di Informatica.

È possibile prevedere anche più classi insieme.

**Responsabile/i
Scientifico/i** [ESPOSITO](#) Christian