

Canensi Emanuele s235263



Corso di Tecnologie per loT

01UEIOA

Relazione Laboratorio Hardware N°1

Introduzione ad Arduino, primi semplici sketch.

Lo scopo di questo laboratorio è quello di prendere dimestichezza e confidenza con la scheda Arduino e le sue caratteristiche, con i vari sensori ed attuatori e con i tipi diversi di pin.

Seguendo le slide di spiegazione abbiamo collegato e testato tutta la strumentazione fornita, dalla semplice accensione di un led alla lettura analogica dei valori, dal controllo di un motore all'identificazione della presenza di una persona nell'ambiente. Sono stati utilizzati led, porta seriale, funzioni di interrupt, sensore pir, motore fan, ingresso tramite GPIO modalità PWM, sensore di temperatura, schermo LCD, comunicazione I2C: ottimizzazione e soluzione conflitti.