

Programmazione di Sistemi Embedded
Jimmy Challenge Arduino Game

Edoardo Rosa - Matr. 707922
Federico Torsello - Matr. 702619

11 giugno 2016

Sommario

In questa relazione si descriverà il gioco Jimmy Challenge.

Capitolo 1 .

Capitolo 1

Introduzione

Jimmy Challenge è un gioco interattivo in cui il giocatore (indicato come "il ladro") tenta di *forzare* un lucchetto utilizzando un *grimaldello* [jimmi in inglese].

Componenti lato client:

- Arduino UNO
- Breadboard
- Cavi di collegamento
- Resistori
- Sensore di prossimità ad ultrasuoni HC-SR04
- Buzzer
- Potenziometro
- Multiplexer CD4067B
- Button
- LED verde
- LED RGB
- LED rosso 6 pin
- LED giallo 6 pin

Componenti lato server:

- Odroid C2
- Monitor LCD

Librerie Arduino:

- NewPing
- ArduinoJson

IDE di sviluppo: Atom con PlatformIO
Task:

- SonarTask
- ButtonTask
- BuzzerTask
- LedTask
- LedPwmTask
- LedRgbTask