# Fragno Remote - Requisiti

## Sommario

Fragno Remote - Requisiti 1

Sommario 1

1. Descrizione del sistema 2

1.1 Obiettivi 2

## 1. Descrizione del sistema

### 1.1 Obiettivi

L’obiettivo del sistema è di permettere agli utilizzatori di poter accendere e spegnere un relè utilizzando apposite API messe a disopizione su un server.

Le API in questioni saranno sviluppate in linguaggio PHP e permetteranno di accedere ad un database dal quale leggeranno e/o scriveranno informazioni.

L’utente utilizzatore potrà interagire con il sistema tramite applicazione Android e/o tramite oportuna pagina web, ostata sempre sullo stesso server remoto utilizzato per le API.

### 1.2 Attori del sistema

Elenchiamo qui gli attori principali del sistema, intesi come gli organi funzionali del sistema:

1. **Risponditore**: lo si può considerare come un sottosistema hardware, consiste di un modulo Arduino, di un sensore di temperatura e di una scheda WiFi che permette il dialogo tra scheda Arduino e **Server**, in modo che la scheda arduino possa scrivere uno storico delle temperature sul database del server e leggere lo stato del relè impostato dall’utente.
2. **Server:** Questo, può essere, invece, considerato come un sottosistema software, si tratta di un computer (collegato in rete e accessibile da remoto) che mostra verso l’esterno una serie di API (in codice PHP) che permettono di effettuare delle query ad un DataBase (locale al server) che verrà usato come apparato di memorizzazione del sistema.
3. **Interfaccia Android:** Si tratta di una semplice applicazione android che utilizzerà le API messe adisposizione dal server per leggere informazioni dal database e per impostare lo stato del relè.
4. **Interfaccia Web:** Si tratta di una interfaccia che permette di effettuare le stesse operazioni che si effettuano tramite l’interfaccia android ma permette di essere raggiunta da un qualsiasi browser web.

### 1.3 Diagramma dei Casi d’Uso