## Diario di lavoro

Luogo	Canobbio
Data	27.01.2020

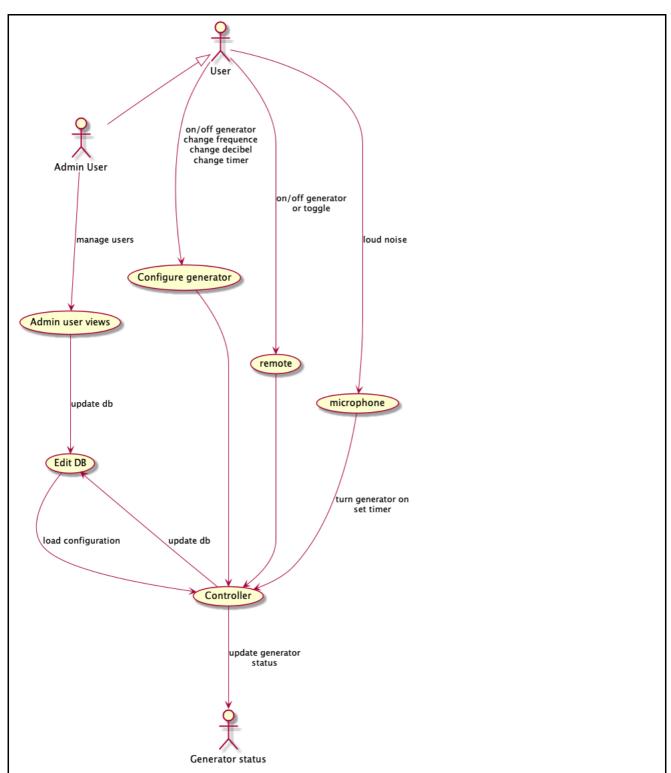
## Lavori svolti

Oggi ho riletto ri requisiti del progetto del primo semestre, per poi riscriverli, secondo quanto detto con il docente formatore, durante la consegna della nota e le osservazioni.

Per svolgere questo lavoro ho deciso di rileggere con attenzione il QdC, riprendere i requisiti del progetto, gia scritti, modificarne alcuni, come il requisito 04, per poi aggiungerne altri (05, 06).

Poi ho aggiornato la parte il capitolo 1 (Introduzione) della documentazione del progetto.

Per creare un nuovo diagramma Use-case.



Il diagramma mostra al centro il **controller**, che sarebbe il sistema che gestisce il nostro prodotto. Il quale si basa sulle informazioni del database. Un utente dell'applicativo può, configurare i parametri di base del generatore, che sono la frequenza che deve venir generata dal generatore, i decibel a cui deve rispondere il microfono, il timer del microfono e deve poter accendere o spengere esso.

Inoltre deve poter accendere o spegnere tramite un telecomando (**remote**) e tramite un microfono il generatore. Quando viene acceso il generatore tramite il microfono deve partire un timer, dopo il quale automaticamente il generatore viene spento.

Mentre per quanto riguarda gli utenti amministratori, devono poter creare, modificare ed eliminare altri utenti.

Poi ho continuato la documentazione, nella quale ho inserito il diagramma di gantt, con la descrizione e l'analisi dei mezzi.

Dopo aver aggiornato la documentazione ho iniziato a fare un analisi di mercato per quanto riguarda i telecomandi che potrebbero essere aquistati.

Sistema che potrebbe essere più espandibile, e magari riutilizzabile.

https://store.mectronica.it/it/shield/39-radiocomando-arduino-wireless-4-canali-43392-mhz-con-2-telecomandi-inclusi.html (https://www.webingenerale.com/apricancello-apriserranda-con-arduino-ver-2-2/)

Sistema di piu facile implementazione, semplicmente un relay, con un telecomando.

https://www.cesdeals.com/it/product/dc12v-relay-1ch-wireless-remote-control-switch-receiver-module-rf-433mhz-learning-code-remote-controls-

160838?currency=CHF&gclid=Cj0KCQiAsbrxBRDpARIsAAnnz\_NcL5848NELLcFZEqexb1XpqGcGbNkEAYmqpP4eJzkKJ8zfNrKU7Z0aAu7SEALwwcB

Ho ordinato il componente per il telecomando (il secondo), così che sia di facile integrazione con il progetto.

Nel pomeriggio ho iniziato a pensare a quali tipi di soluzioni potrebbero esserci per risolvere il problema della comunicazione.

Mi sono venute in mente 3 opsioni:

- Continuare con l'arduino YUN e trovare una soluzione per utilizzare la libreria SPI.
- Utilizzare un Arduino UNO, con il codice iniziale ed implementare una seriale che si interfacci direttamente con l'applicativo Java.
- Utilizzare un Arduino UNO, con il codice iniziale ed implementare una seriale che si interfacci con un servizio per esempio python (così da riutilizzare il codice), il quale si mette al posto del lato python di Arduino YUN.

Per la seconda opzione si potrebbe utilizzare questo: <a href="https://stackoverflow.com/a/12446525">https://stackoverflow.com/a/12446525</a>
Per la terza opzione si potrebbe utilizzare: <a href="https://www.instructables.com/id/Interface-Python-and-Arduino-with-pySerial/">https://www.instructables.com/id/Interface-Python-and-Arduino-with-pySerial/</a>

## Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Sono avanti rispetto alla pianificazione, ho gia comprato il componente mancate, quindi sono alla milestone del 30.01.2020.

## Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Per la prossima giornata di lavoro devo continuare ad analizzare quale delle 3 soluzioni sopracitate potrebbe fare il mio caso.