**Relazione per progetto Applicazioni Web**

*Studenti partecipanti:*  
Gattico Alessandro – 20033987

*Procedimento per il setup iniziale*

L’applicazione viene eseguita sulla porta 5210, per il frontend, mente il backend viene eseguito sulla porta 8080.

Sono presenti due tipologie principali di utente: gestore azienda e gestore idrico; è presente anche un utente admin per la gestione dell’applicazione

Nella home page sarà possibile effettuare il login oppure registrarsi.  
Nel primo caso, sarà necessario inserire il nome utente e password.  
Nel secondo caso, sarà necessario inserire i dati richiesti.

In entrambi i casi si verrà reindirizzati alla pagina relativa alla propria azienda, per i gestori azienda, o al proprio bacino idrico, per i gestori idrici.

Una volta effettuato il login come gestore azienda, sarà possibile:

* Visualizzarne tutti i dati relativi alla propria azienda (campagne, campi, coltivazioni, attuatori, sensori e richieste idriche);
* Se non si è in possesso di un’azienda, viene chiesto di crearne una;
* Aggiungere o eliminare elementi;
* Effettuare logout

Una volta effettuato il login come gestore idrico, sarà possibile:

* Visualizzarne tutti i dati relativi al proprio bacino idrico (disponibilità, consumo e richieste idriche);
* Se non si è in possesso di un bacino idrico, viene chiesto di crearne uno;
* Aggiornare la disponibilità, approvare o rifiutare le richieste idriche provenienti dalle aziende;
* Effettuare logout

L’utente admin avrà la possibilità di:

* Visualizzarne tutti gli utenti registrati, divisi per ruolo;
* Visualizzarne tutte le aziende registrate;
* Visualizzarne tutti i bacini idrici registrati;
* Visualizzarne tutte le campagne presenti;
* Visualizzarne tutti i campi presenti;
* Aggiungere o eliminare tipologie di irrigazione, raccolto, esigenza idrica e sensori;
* Effettuare logout

*Scelte implementative*

*­­* Comunicazione tra frontend e backend

La comunicazione tra le due parti dell’applicazione avviene tramite API Rest, protetta tramite Token JWT

OAuth2

Il login tramite OAuth2 è stato implementato attraverso la piattaforma GitHub

*Utenti registrati*

Admin

Username: admin  
Password: admin

Gestore Azienda

Username: micio  
Password: micio

Username: maria  
Password: maria

Username: luca  
Password: luca

Gestore Idrico

Username: dri  
Password: dri

Username: case  
Password: case