Le Circolari

L'obiettivo è quello di implementare un progetto che preveda lo sviluppo del protocollo **OAuth2.0** per l'autorizzazione e l'accesso alle risorse protette dei servizi web. In particolare, all'interno del progetto sono stati sviluppati da zero, tutti i componenti principali da cui è composto il protocollo.

In particolare, è stata sviluppata un'applicazione web per permettere l'upload e la consultazione delle circolari agli utenti registrati, che possono essere di 4 categorie: **Amministratore**, **Personale Presidenza**, **Studente** e **Docente**. La registrazione degli utenti è permessa solo agli Amministratori. L'upload di nuove circolari è permesso solo al personale della Presidenza. Gli utenti del sito vengono registrati in una tabella **UTENTE** (id, nome, cognome, e-mail, password, tipo) sul database. Le circolari invece sono salvate in una tabella **CIRCOLARI** (id, titolo, data, descrizione, tipo).

Gli utenti già registrati potranno fare il login mediante username e password e il tutto verrà gestito tramite il protocollo OAuth2.0. Ad ogni login riuscito verrà generato un token JWT che verrà associato all'utente loggato in quel momento:

- Se chi effettua il login è un Amministratore, viene indirizzato alla pagina per la registrazione di un nuovo utente e visualizzazione degli utenti già registrati. Gli amministratori possono modificare le informazioni degli altri utenti (Presidenza, Studente e Docente) o eliminarli. Gli amministratori non possono essere né eliminati né modificati. L'utente amministratore viene aggiunto direttamente sul database.
- Se chi effettua il login fa parte della Presidenza viene indirizzato alla pagina che permette di fare l'upload di una nuova circolare indirizzata a studenti, docenti o entrambi e visualizzazione delle circolari caricate fino a quel momento. Il personale di presidenza può modificare le informazioni delle circolari presenti o eliminarle.
- Se chi effettua il login è uno Studente o un Docente verrà indirizzato alla pagina per leggere le circolari di suo interesse.

Gli utenti **Amministratori** inseriranno nuovi utenti nel database mediante un form di registrazione inserendo i seguenti dati:

- Nome
- Cognome
- Email
- Password
- Tipo: presidenza | studente | docente

Al submit l'utente verrà registrato e la password verrà memorizzata sul database in maniera criptata, grazie all'utilizzo di una funzione di hash (bcrypt).

Gli utenti appartenenti al ruolo **Presidenza** possono effettuare il caricamento di nuove circolari. Questo caricamento avverrà mediante un form in cui verranno chiesti i seguenti dati:

- Titolo della circolare
- Data
- Descrizione
- Tipo: studente | docente | studente e docente | docente e studente

Gli utenti appartenenti ai ruoli **Studente o Docente** possono leggere le circolari. Nella tabella compariranno solo le circolari rivolte a chi ha fatto il login:

• se è uno studente verranno proposte solo quelle rivolte agli studenti o a studenti e docenti o a docenti e studenti

• se è un docente verranno proposte solo quelle rivolte ai docenti o a studenti e docenti o a docenti e studenti.

Per tutti gli utenti registrati qualsiasi sia il loro ruolo:

- è prevista la possibilità di effettuare il cambiamento della password tramite il bottone dedicato.
- quando un utente effettua il login sulla pagina a lui dedicata viene mostrato un messaggio di benvenuto così composto "Benvenuto nome cognome".
- è prevista la funzionalità di logout che consente di distruggere la sessione utente e invalidare il token.

Infine, gli **utenti non registrati** potranno avere accesso solo alla homepage della scuola, ma non avranno l'accesso al portale delle circolari