# GESTIONE NOTIFICHE

**USE CASES**  
 Notifica Operaio  
 Notifica Fine Calcolo Pianificazione

**DESCRIZIONE**

L’applicazione deve essere in grado di inviare notifiche a degli specifici utenti in reazione ad eventi che si possono verificare sulle macchine.   
In particolare, ad ogni cambiamento di stato della macchina, l’applicativo deve inviare una notifica agli utenti di tipo “operaio” che avvisa di ciò che è avvenuto.   
Inoltre, ogni volta che viene completato il calcolo della pianificazione si deve avvisare gli utenti di tipo “manager” e “pianificatore” dell’evento avvenuto.

Le notifiche saranno di tipo push, verranno inviate dal server e saranno ricevute dall’utente sia nel caso in cui esso stia utilizzando l’applicazione sia nel caso in cui l’applicazione sia chiusa. Le notifiche, oltre ad essere visibili nel feed del dispositivo, saranno anche visibili in una sezione apposita dentro l’applicazione, dove verranno elencate tutte le notifiche in ordine di arrivo.

# GESTIONE MACCHINE

**USE CASES**  
 Ricezione Informazioni Macchina  
 Aggiungi Macchina  
 Rimuovi Macchina

**DESCRIZIONE**

L’applicazione deve poter fornire una API tramite le quale le macchine possano inviare i propri log di funzionamento. Questi dati verranno poi elaborati e salvati su un database, pronti per essere visualizzati nella sezione report.   
Durante l’elaborazione di questi log, in caso di eventuali anomalie rilevate, vengono chiamate le funzioni per l’invio delle notifiche.

L’applicazione deve inoltre poter fornire la possibilità di aggiungere e rimuovere macchine, in caso ne vengano comprate di nuovo o nel caso alcune vengano rimosse.   
L’aggiunta e la rimozione di macchine è possibile solamente da parte del manager tramite una sezione apposita visibile solamente a lui.

# GESTIONE AUTENTICAZIONE

**USE CASES**

Log In  
 Log Out  
 Aggiungi Utente  
 Gestisci Utenti

**DESCRIZIONE**

L’utente deve essere in grado di eseguire il log in e log out utilizzando l’applicazione. Il server deve verificare che esista un utente con quelle credenziali e che la password sia corretta. Altrimenti deve bloccare l’accesso.

Se si accede correttamente l’api deve ritornare come risposta i permessi dell’utente. Grazie a questi permessi l’applicazione è in grado di capire quali funzionalità deve mostrare all’utente.

Il manager ha a disposizione la funzionalità per aggiungere e rimuovere utenti dal database. Questo è fattibile tramite due api separate. Se un utente è ancora loggato mentre le sue credenziali vengono cancellate, esso viene immediatamente fatto uscire dall’applicazione.

# GESTIONE PIANIFICAZIONE

**USE CASES**

Inserimento Lotti  
Avvia Calcolo Pianificazione  
Conferma/Rifiuta Pianificazione  
Visualizza Pianificazioni  
Visualizza Lotti

**DESCRIZIONE**

Gli utenti tramite l’api per l’inserimento di nuovi lotti saranno in grado di inserire nuovi lotti dentro il database, pronti per essere schedulati. Per ogni lotto può essere inserito l’ID, l’ID del prodotto, il numero di pezzi e la priorità. Inoltre si dovrà indicare la successione di lavorazioni tornio/fresa che il pezzo dovrà eseguire.

Ci sarà poi un’api per la visualizzazione dei lotti in attesa di essere schedulati. Questa api restituisce una lista di lotti. In caso non ci siano lotti in coda viene restituita una lista vuota.

La conferma pianificazione è un’azione che solamente il manager è in grado di eseguire. Quando la schedulazione di una pianificazione finisce, viene mandata una notifica al manager dove gli viene chiesto di confermare la pianificazione. Se confermata, i lotti schedulati verranno rimossi dalla lista lotti, verrà aggiunta alla lista delle pianificazioni la nuova pianificazione e verrà mostrata al resto degli utenti. Se rifiutata, i lotti saranno rimessi nella lista lotti e la pianificazione viene cancellata. Ci sarà una singola api che sia per la conferma che per il rifiuto.

Per la visualizzazione delle pianificazioni si userà un api in grado di mostrare le pianificazioni in base alla macchina. In questo modo gli operai potranno selezionare una macchina e conoscere la lista di lavorazioni che dovrà andare ad eseguire. L’api ritorna una lista di lavorazioni in base all’id della macchina passata come parametro.

Per l’avvio del calcolo della pianificazione ci sarà una sezione apposita nell’applicativo dove l’utente selezionerà le macchine che intende includere nella pianificazione e successivamente inserirà il numero di slot di lavoro settimanali disponibili. L’api prenderà come parametri gli input della pianificazione e restituirà una conferma in caso di avviamento con successo del calcolo.

Per visualizzare i lotti che devono ancora essere schedulati, esisterà una pagina apposita nell’applicativo e tramite una api sarà possibile recuperare dal server i lotti che ancora non fanno parte di una pianificazione.

# GESTIONE LOG

**USE CASES**   
 Visualizza Log Macchina

**DESCRIZIONE**

Per la visualizzazione dei log sarà presente una pagina apposita in cui verrà mostrata la lista delle macchine presenti attualmente sul server. Per ciascuna macchina verrà mostrato lo stato attuale ed alcune informazioni riguardanti la macchina, tra cui anche l’istante in cui è stato inviato il log.

Se si preme su una macchina sarà possibile visualizzare con maggiore dettaglio tutto lo storico dei log arrivati da quella macchina.