# CroceVerdePlus

## DESCRTIZIONE IN LINGUAGGIO NATURALE

L’associazione di volontariato CroceVerde opera nel settore pubblico e nel privato. Per il sistema ci occuperemo soprattutto dell’operato nel pubblico.

Nel settore pubblico fornisce due tipi di servizi: 118 e H24:

118 - è il servizio di soccorso provinciale dove un mezzo di emergenza viene utilizzato per situazioni in cui viene richiesto l’intervento d’urgenza.

H24 - è un servizio dove viene utilizzata un’ambulanza per trasporto di persone allettate che non possiedono la capacità di muoversi autonomamente, il servizio prevede il trasporto del paziente dall’ospedale fino alla residenza o struttura di alloggio. L’H24 è un servizio che viene fornito a settimane alterne con un’altra associazione di volontariato che opera sul territorio.

Entrambi questi servizi operano su tre tipologie di turnazioni orarie:

1. 7-14 (turno mattutino)
2. 14-21 (turno pomeridiano)
3. 21-7 (turno notturno)

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 9/10) L’Amministratore potrà gestire gli orari dei turni e quindi di personalizzarli.

Durante i turni possono essere presenti sull’ambulanza un massimo di 3 persone e un minimo di 2 persone per equipaggio. L’equipaggio è diviso in: milite 1°, milite 2°, milite 3°, ordine di maggiore importanza decrescente. L’equipaggio del 118 necessita che uno dei militi prenda il ruolo di “Capo Equipaggio”, sarà lui ad avere la responsabilità maggiore nell’operato della squadra.

Il sistema deve permettere di prenotarsi in base al proprio grado di milite, a seconda del grado ci si può prenotare su turni differenti.

Il sistema deve permettere di effettuare un Login tramite NomeUtente/e-mail e password, una volta effettuato il login nel sistema, all’utente vengono fornite opzioni diverse a seconda del grado dell’utente loggato. Sul tabellone dei turni per ogni milite ci sarà il riquadro del turno colorato di verde se tale milite ha il grado sufficiente per prenotarsi e fare il servizio. Il Centralinista potrà segnare/cancellare i militi a suo piacimento perché si presuppone che loro si siano accordati precedentemente. Ci sono dei militi che sono disponibili in un determinato giorno della settimana e quindi vengono inseriti nel turno automaticamente senza essere contattati ogni settimana. Un milite che vuole cambiare il proprio turno perché impossibilitato a poterlo svolgere può chiedere un “cambio”, il proprio nome nel tabellone si colorerà di blu. Se un milite possiede il grado adatto potrà visualizzare questa colorazione blu mentre il milite di grado non sufficiente non vedrà nessuna colorazione. I Dipendenti della CroceVerde sono coloro che vengono inseriti dal Centralinista dove c’è bisogno e quindi dove mancano i volontari per coprire un turno.

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 8/10) Ci sono dei militi che possono fare turni parziali (di alcune ore) ad esempio 14/20, nei turni incompleti ci potrebbe essere un pulsante di informazione da premere per vedere le informazioni dei militi che formano il turno su una schermata di informazione che si apre. In alternativa si potrebbe lasciare la possibilità di annotare qualcosa per ogni turno.

Il sistema deve permettere ai militi di fornire la propria disponibilità e il Centralinista deve poter vedere la disponibilità dei militi per poterli segnare.

Il sistema deve avere una sezione dove i volontari vedono i propri dati e statistiche sui turni fatti.

Il sistema deve avere una sezione per effettuare la checklist dell’ambulanza del 118 e quindi salvare i dati in remoto. Colui che ha effettuato la checklist sarà registrato tramite id del proprio profilo.

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 5/10) I presidi disponibili nelle checklist verranno inseriti dall’amministratore nel sistema.

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 3/10) Si può effettuare le checklist di più ambulanze.

Il sistema deve permettere all’amministratore di visualizzare le statistiche sui turni svolti dai militi.

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 5/10) Ci sono più amministratori abilitati ad effettuare le modifiche del sistema.

Le modifiche devono poter essere ripristinate da un backup effettuato in precedenza

I tipi di iscrizioni secondo la gerarchia di mansioni che possono essere effettuare. Vedere schema sottostante:

Immagine che contiene diagramma

Descrizione generata automaticamente

Esempio: grado milite 118 3^ può prenotarsi su turni: 118 3^, H24 2^, H24 3^.

(PROPOSTO, DIFFICOLTA’: 6/10) Alcuni militi possono essere abilitati ad effettuare alcuni turni con le implicazioni sovrastanti in giallo e inoltra bisogna comunque avere la possibilità di assegnare ad un milite dei privilegi di prenotazione su turni dove non è abilitato.

## H24

* Milite 1° H24
* Milite 2° H24
* Milite 3° H24 (facoltativo)

## 118

* Milite 1° 118
* Milite 2° 118
* Milite 3° 118 (facoltativo)

## Centralino Assistenze

* Mattino
* Pomeriggio

## Sede

* Milite 1°
* Milite 2°
* Milite 3° (facoltativo)

Per il servizio di Sede vale la gerarchia di H24

## ANALISI DEI REQUISITI

RF1 - GestioneH24

Il sistema dovrà permettere di gestire l'H24 a settimane alterne

RF2 - GestioneTurni

Il sistema dovrà gestire diverse tipologie di turnazioni orarie

RF3 - PrenotazioniGerarchieMiliti

Il sistema dovrà gestire le prenotazioni in base alle gerarchie di Militi

RF4 - GestionePrenotazioni

Il sistema dovrà permettere ai Militi di prenotarsi ai turni disponibili

RF5 - GestioneLogin

Il sistema dovrà permettere di gestire il Login

RF6 - VisualizzazioneTurni

Il sistema dovrà permettere di vedere un tabellone di turni disponibili

RF7 - GestisciMilite

Il sistema dovrà permettere all’amministratore di gestire un milite tramite le operazioni CRUD

RF8 - Gestione Autoprenotazione

Il sistema dovrà permettere ad un Milite di gestire la propria auto prenotazione

RF9 - GestioneCambioTurno

Il sistema dovrà gestire la richiesta di cambio turno da parte dei Militi

RF10 – InserisciDisponibilitàMilite

Il sistema dovrà permettere ai militi di fornire la propria disponibilità

RF11 – VisualizzaProfiloPersonale

l sistema dovrà permettere di vedere il proprio profilo

RF12 – VisualizzaStatistichePersonali

Il sistema dovrà permettere di vedere le proprie statistiche

RF13 – GestioneChecklist

Il sistema dovrà permettere di effettuare le checklist dell'ambulanza

RF14 – VisualizzaStatisticheMilite

Il sistema dovrà permettere all'amministratore di visualizzare le statistiche sui turni svolti dai militi.

RF15 – Backup

Il sistema dovrà permettere di effettuare il backup dei dati e il ripristino da parte dell’amministratore

RF16 – AumentoGerarchiaMiliti

Il sistema dovrà permettere ai Militi di progredire con il grado e all’amministratore di promuoverli

RF17 – GestisciCentralinista

Il sistema dovrà permettere all’amministratore di gestire un centralinista tramite le operazioni CRD

----------------------------------------------------------------------------

RNF1 – Implementazione

Il sistema dovrà essere implementato utilizzando Kotlin

RNF2 – Database

Il sistema dovrà avere un DB condiviso online

RNF3 – Usabilità

Il sistema deve essere intuitivo e facile da utilizzare per chiunque

## FUNZIONALITA’ date al prof

* Gestione accettazione o rifiuto prenotazione turno lavorativo
* Autenticazione di un utente
* Gestione attori: Amministratore, Centralinista, Volontario
* Database online condiviso
* Statistiche sui turni svolti dai volontari dell’associazione
* Visualizzazione del profilo personale: dati, statistiche
* Gestione check-list presidi delle ambulanze
* Gestione tabellone
* Possibilità di dare la propria disponibilità

# SPAZIO TODO-------------------------------------------------------------------------------

1. un servizio online, bisogna controllare se si verificano condizione di stallo nella sincronizazione delle informazioni dei turni,
2. questa verifica andrà fatta con la simulazione di molte richieste in poco tempo di operazione
3. Nel database si può creare una colonna autoincrementale per definire ad esempio un id che aumenta a seconda del oggetto inserito.
4. @transaction, nei DB dovremmo utilizzare queste particolari annotazioni per avere un punto di ritorno per annullare tutte le operazioni effettuate.
5. ? Probabilmente dovremo fare due programmi, l'applicazione e uno per il database,
6. Utilizzare le coroutine per leggere da un DB e per scrivere su un DB