

## ASSUNZIONI FATTE DA ME:

- CREDENTIALS: l'utente fornisce nome, cognome, numero di patente (il sistema deve poter controllare se l'utente è abilitato alla guida, se ha punti o se ha la patente), email (il sistema dovrà inviare qui la password e anche successivamente le ricevute dei vari viaggi).
- il dispositivo da cui l'utente accede all'applicazione deve essere dotato di gps, altrimenti l'utente dovrà procedere manualmente all'inserimento anche della propria posizione. nel caso invece voglia specificarne una il gps non è utilizzato. (il gps potremmo anche non metterlo e facciamo che anche la posizione corrente è inserita manualmente altrimenti dobbiamo chiedere all'utente attraverso l'applicazione se possiamo accedere ai suoi dati di posizione verrebbe un pò un macello)  
Il sistema calcolerà attraverso un algoritmo il percorso minimo dalla posizione specificata al parcheggio con la macchina disponibile. quindi troverà il più vicino.
- quando un utente fa una reservation il sistema invia una mail con il numero della macchina riservata. le macchine sono numerate univocamente con il numero di targa.
- il sistema detrae automaticamente i soldi
- per dire al sistema che è vicino all'auto lo può fare semplicemente avvicinando lo smartphone al parabrezza dell'auto( basterà fare il login attivare la modalità BLUETOOTH)
- sulla macchina sarà installato un sistema che rileverà lo smartphone sbloccherà la macchina.
- le tariffe base sono specificate al momento della registrazione dell'utente, si assume che non cambino nel tempo.
- si presuppone che un tecnico specializzato si occupi di mettere in carica le macchine scariche , di spostarle quando non sono nei parcheggi giusti, di notificare se una macchina non funziona o se una spina di corrente non funziona, in questo modo si avrà sempre il numero delle macchine aggiornato e anche il numero delle spine che funzionano aggiornato.
- ASSUNZIONI SULL'AUTO:
  - le auto sono tutte uguali
  - si presuppone che un tecnico specializzato si occupi di mettere in carica le macchine scariche , di spostarle quando non sono nei parcheggi giusti, di notificare se una macchina non funziona o se una spina di corrente non funziona, in questo modo si avrà sempre il numero delle macchine aggiornato e anche il numero delle spine che funzionano aggiornato
  - sono auto elettriche
  - le auto sono dotate di gps.
  - le auto al momento dell'affitto sono affittate con il 100% di batteria.
  - sono dotate di un sistema ad infrarossi
  - sono dotate di uno screen frontale dove sono presenti le informazioni.
  - le macchine sono dotate di un sensore su ogni sedile e uno volumetrico che individuano il numero di persone presenti nella vettura.
  - la macchina è dotata di sensore per verificare il livello di batteria
  - la macchina è dotata di un sensore che indica se la macchina è in carica o no
- ci sono 2 tipi di parcheggi le "safe area", e "special parking areas" (questo è dotato di plug per ricaricare) entrambi sono predefiniti dall'azienda, questi due parcheggi sono identificati .
- i parcheggi con le plug sono dotati di sensori che dicono quante plug sono in uso (in modo tale che se si sa il numero di spine disponibili dato che sappiamo il numero totale di spine , sappiamo quante postazioni di ricarica sono disponibili )
- assumiamo che essendo macchine ecosostenibili il costo del carrozziere e dei danni e delle multe vengono annullate.
- se non ci sono i soldi sul conto dell'utente, non può essere effettuata una nuova registrazione
- se la macchina finisce la batteria sono presenti frequenti zone nelle soste dove poter ricaricare la macchina, si assume che siano sufficienti da averne sempre a disposizione lungo ogni strada principale.
- si assume che tutta la parte amministrativa e gestionale del servizio sia a carico di terzi e quindi di un altro sistema.

