Requirement

Un utente deve inserire una patente valida per registrasi

Un utente deve inserire un metodo di pagamento valido per registrasi

(Un utente deve essere maggiorenne per registrarsi) // se ha la patente va bene

I dati sulla patente devono corrispondere alle informazioni date dall’utente

Una macchina rimane nello stato di prenotazione finchè non viene accesa; successivamente passa allo stato “in uso” ~~e inizia ad addebitare all’utente una certa somma per minute~~

Una macchina deve essere libera per essere prenotata

Ogni macchina ha una posizione definita

Una macchina può rimanere prenotata per al massimo un ora, se non è presa ritorna libera

Un utente è in grado di aprire la macchina quando si trova ad una certa distanza da essa

Ogni utente può prenotare una sola macchina per volta

Il noleggio termina solo se la macchina è spenta in una safe area e non c’è nessuno all’interno

Quando termina il noleggio la macchina si chiude automaticamente, altrimenti non può essere chiusa

Ogni utente ha una posizione definita

Un solo sconto è applicato al pagamento finale corrispondente allo sconto maggiore per l’utente

If the system detects the user took at least two other passengers onto the car, the system applies a discount of 10% on the last ride.

If a car is left with no more than 50% of the battery empty, the system applies a discount of 20% on the last ride.

If a car is left at special parking areas where they can be recharged and the user takes care of plugging the car into the power grid, the system applies a discount of 30% on the last ride.

If a car is left at more than 3 KM from the nearest power grid station or with more than 80% of the battery empty, the system charges 30% more on the last ride to compensate for the cost required to re-­‐charge the car on-­‐site.

Non-functional

L’utente viene notificato della spesa attraverso uno schermo

Domain Assumption

Il cellular deve avere una fotocamera

Assumiamo che sia effettivamente l’utente a salire in macchina.

Abbiamo un modo per verificare la validita di un pagamento

Abbiamo un modo per verificare un metodo di pagamento valido

Abbiamo un modo per verificare la validita della patente

Abbiamo un modo per localizzare macchina e utente

Abbiamo un modo per aprire la macchina a distanza

Sappiamo rilevare quando la macchina è accesa/spenta (n.b: compatta in un’unica assunzione)

Abbiamo un modo per contare i passeggeri

Abbiamo un modo per ricaricare le machine

External system to interact with for the payment (Bisogna definire come si interagisce )

2=> refering on the full charge

Who rent is responsible for what happen

Quando si spegne la macchina finisce il noleggio se dentro una safe area

L’utente carica la macchina entro 5 minuti

Qualora non parcheggiassi in una safe area non potrei terminare il noleggio

Abbiamo prestabilito le aree di sosta

Non importantissime

Uno o più tipi di macchina

Definisci tu

Cos’è una safe area

Cosa succede se non mi parcheggio in una safe area

Cosa succede in caso di incidente, posso esserci incidenti

Sconti comulativi e nel caso del no quale applicare

Limit the time of one ride

Vocabulary

* User: Someone registered on the system
* Parking: it is a reserved area, predefine by the system, where I can park the car but I cannot recharge it.
* Safe Area: it is a reserved area, predefine by the system, where I can park the car and plug it into charge.
* Free Car: The car is visible on the map
* Reserved Car: The car is not visible on the map anymore and the user who booked the car has not access to the car yet

Goals:

* Users must be able to register to the system by providing their credentials and payment information. They receive back a password that can be used to access the system.
* •  Registered users must be able to find the locations of available cars within a certain distance from their current location or from a specified address.
* •  Among the available cars in a certain geographical region, users must be able to reserve a single car for up to one hour before they pick it up.
* •  If a car is not pickedOup within one hour from the reservation, the system tags the car as available again, and the reservation expires; the user pays a fee of 1 EUR.
* •  A user that reaches a reserved car must be able to tell the system she’s nearby, so the system unlocks the car and the user may enter.
* •  As soon as the engine ignites, the system starts charging the user for a given amount of money per minute; the user is notified of the current charges through a screen on the car.
* •  The system stops charging the user as soon as the car is parked in a safe area and the user exits the car; at this point, the system locks the car automatically.
* •  The set of safe areas for parking cars is preOdefined by the management system.