

Prova scritta del 25/06/2015

Tempo a disposizione: 2 ore. Non è permesso consultare testi o appunti.

Parte 1

Si consideri il seguente scenario:

Negli ultimi mesi si è assistito ad un'esplosione di servizi di trasporto persone alternativi ai Taxi, come ad esempio il famoso Uber. Questo scenario descrive un ipotetico servizio simile, semplificato, offerto da una società chiamata Tuber.

La società Tuber si offre come intermediario tra due categorie di utenti: i guidatori ed i passeggeri.

Un guidatore è un privato, registrato nel sistema con tutti i propri dati personali, proprietario di un'auto di cui ha fornito gli estremi (targa, assicurazione, ...). Ciascun guidatore è dotato di un'applicazione sul proprio smartphone, attraverso la quale può dichiarare in ogni istante la propria disponibilità al trasporto. Quando il guidatore è disponibile, può ricevere delle richieste di trasporto da un qualsiasi passeggero, il quale richiede di essere trasportato dalla sua posizione attuale (che sarà diversa, ma auspicabilmente vicina, alla posizione attuale del guidatore), ad un indirizzo specificato. Il guidatore può accettare o rifiutare la richiesta. Se la richiesta viene accettata, il guidatore si reca all'indirizzo ove si trova il passeggero, lo carica (segnalandolo all'applicazione), lo trasporta, e lo lascia all'indirizzo di destinazione (confermando il termine del trasporto tramite l'applicazione).

Dal lato opposto, i passeggeri sono privati che hanno scaricato un'apposita applicazione per smartphone ed hanno fornito alcuni minimi dati personali. Ciascun passeggero può, in ogni momento, richiedere un trasporto, indicando l'indirizzo di destinazione (quello di partenza viene rilevato automaticamente dall'applicazione). Il sistema cercherà il guidatore disponibile più vicino, e segnalerà al passeggero che il servizio è stato preso in carico. Nel caso in cui il primo guidatore non accetti il servizio, si passerà al successivo più vicino, e così via. Al termine di ogni viaggio, il passeggero deve esprimere un giudizio sul guidatore, poiché i guidatori con i giudizi troppo bassi vengono periodicamente espulsi dal sistema.

Il costo del tragitto viene calcolato automaticamente dall'applicazione, la quale compie una stima iniziale sulla base della distanza da percorrere, ed un valore finale sulla base dell'effettivo percorso e del tempo trascorso. L'importo viene addebitato automaticamente dalla carta di credito del passeggero (fornita in fase di registrazione) ed accreditato a fine mese al guidatore (al netto di una fee di servizio).

Nel contesto dello scenario delineato sopra, si definisca:

1. Il modello informativo concettuale (diagramma delle classi UML).
2. Il modello del processo (diagramma delle attività UML), comprendente sia le fasi di registrazione, che quelle di trasporto.
3. I tre KPI ritenuti più rilevanti per la valutazione del processo, in particolare facendo riferimento alla *convenienza per il guidatore*.
4. Il modello dei casi d'uso (diagramma dei casi d'uso UML) a livello *user goal*.

NB: è necessario modellare esclusivamente gli aspetti direttamente rilevanti per il sistema informativo.

Parte 2

Legenda: ○ significa: scegliere una sola risposta corretta, □ significa: scegliere tutte le risposte corrette

Domanda 1

La Piramide di Anthony si sviluppa secondo:

- Livelli di business e funzioni organizzative
- Livelli informativi e funzioni di business
- Livelli informativi e funzioni organizzative
- Livelli organizzativi e funzioni di business
- Livelli organizzativi e funzioni direzionali

Domanda 2

Nel mock-up di un'interfaccia grafica, dovendo selezionare un giorno della settimana (lunedì...domenica), è adeguato utilizzare:

- Sette checkbox
- Sette radio button
- Un menù a tendina con sette voci
- Un widget di tipo calendario
- Una casella di testo con autocompletamento

Domanda 3

Spiegare brevemente la differenza tra "Primary Actor" e "Stakeholder" nella descrizione di uno Use Case.

.....

.....

.....

.....

.....

Template Use-Case

Use case:

Scope:

Level:

Intention in context:

Primary Actor:

(*)Stakeholders' interests:

(*)Precondition:

(*)Minimum guarantees:

(*)Success guarantees:

(*)Trigger:

Main success scenario:

Extensions:

(*) = opzionale

