**ETransfer Problem Statement**

**1.Purpose**

L’industria dei trasporti privati, in particolare quella degli autobus, sta avendo una grossa crescita nel settore; infatti, di anno in anno, un numero sempre maggiore di persone si affida a compagnie private per via dei loro servizi efficienti ad un prezzo relativamente basso. Al contrario, gli enti statali, offrono servizi scadenti a prezzi maggiori per cui, inevitabilmente, il numero di clienti sta subendo un grosso calo. Questo è dovuto anche alla disorganizzazione degli enti statali che crea, nei clienti ma anche nei dipendenti, diversi disagi, difatti:

-Gli autisti non sempre sono aggiornati preventivamente sulle tratte che dovranno effettuare il giorno dopo.

-I clienti non hanno strumenti semplici per poter acquistare i loro biglietti, come non hanno uno strumento aggiornato giornalmente su eventuali modifiche delle varie tratte

Lo scopo di ETransfer è quello di favorire, attraverso la nostra piattaforma, gli utenti, assicurandogli una facile gestione dei dati, tenendoli aggiornati su tutte le informazioni ( orario delle corse, tratte) in tempo reale e consentendogli, inoltre, di effettuare varie operazioni come acquisto del biglietto, cancellazioni o modifiche della tratta.

**2.Target Environment**

La piattaforma potrà essere accessibile tramite dispositivi fissi quali pc tramite il browser offerto a seconda del sistema operativo (Chrome, Mozilla, Opera, Internet Explorer, Safari) ed accessibile anche tramite dispositivi mobile come Smartphone e Tablet per i sistemi operativi che supportano un browser web che rende possibile l’accesso alla piattaforma.

La piattaforma è rivolta ad un numero molto vasto di utenti quali autisti, manager, clienti , guest.

**3.Scenarios**

**3.1 Registrazione**

Marco, tornando a casa dopo una lunga giornata di lavoro, ha riscontrato diversi problemi con la sua auto ma fortunatamente è riuscito ad arrivare a destinazione. Tuttavia, il giorno seguente ha preferito non utilizzare la propria autovettura con la paura di causare ulteriori danni. Così, una volta rincasato, stava cercando un mezzo alternativo per raggiungere il posto di lavoro quando si è ricordato che un suo collega consulta la piattaforma ETransfer per spostarsi, e decide di fare lo stesso.

Una volta sul sito di ETransfer, gli appare la pagina web con la home in cui è presente una piccola descrizione della piattaforma e della compagnia ed i vari link che puntano al form di registrazione, le corse ed il costo dei biglietti.

Marco decide di registrarsi, compilando i vari campi che gli offre il form per la registrazione, così inizia a riempire i campi che gli si presentano.

Nome:Marco

Cognome:Lucini

Nome utente:m.lucini

Password:Lucmarc9

Email:marcolucini@gmail.com

Numero di telefono:3345678347

Indirizzo: via unisa

Città di Residenza: Salerno

Sesso: uomo

Successivamente clicca la voce “Registrati” e viene reindirizzato alla home.

**3.2 Primo acquisto.**

Il cliente dopo essersi loggato, cliccando sulla sezione “Tratte” , viene caricata una pagina in cui verranno visualizzate tutte le corse in una tabella con vari campi:

-Città Partenza

-Città Arrivo

-Orario di Partenza

-Orario di arrivo

-Prezzo.

-data

Ma sfortunatamente non trova quella che fa a caso suo. Sul punto di abbandonare il sito, Marco trova un’area dedicata al filtraggio delle corse a lato dell’elenco, nella quale egli seleziona la voce che corrisponde alla città di destinazione selezionando “Trento”, la città di partenza:” Salerno”, orario di partenza (minimo orario per cui far apparire una corsa) :”8:30”(può essere facoltativo, è possibile non inserirlo per vedere tutte le tratte disponibili) e data di partenza; 26/04/2020; Una volta selezionati i parametri, Marco clicca sulla voce “Cerca”. Successivamente il sistema gli caricherà una pagina in cui saranno visibile le tratte visualizzate in una tabella, con i parametri da lui impostati;

Apparendo 2 corse in questo giorno da Salerno a Trento, Marco decide di scegliere quella più veloce ma meno economica e così clicca sopra la voce “prenota posto” posizionata affianco ad un'altra voce chiamata “acquista ora” ed il sistema lo reindirizza alla pagina specifica della tratta selezionata.

In questa pagina verranno visualizzate le informazioni della corsa:

-città di Partenza : Salerno

-città di arrivo: Trento

-Orario Partenza: 9.40

-orario arrivo: 20:50

-Fermate: Napoli,Roma,Firenze

-Caratteristiche bus: bus comodo a due piani, con prese e wi-fi

Sotto a queste informazioni, egli trova una voce “Procedi” , cliccando su di essa, viene chiesto quanti biglietti si vogliono acquistare e vengono visualizzati i metodi di pagamento da inserire, tra cui:

-Carta di credito/debito

-PayPal

-Carta prepagata.

Marco seleziona come metodo di pagamento Carta di credito/debito, una volta selezionato il sistema gli farà visualizzare un form in cui dovrà compilare i vari campi:

Intestatario Carta: Marco Lucini

Numero di Carta: 5168441223630339

Data di scadenza: 06/2026

CVV: 202.

Una volta inseriti i dati, Marco preme sulla voce Acquista.

Il sistema notificherà Marco dell’acquisto avvenuto con successo e sarà reindirizzato alla home. Sul suo profilo apparirà salvato il biglietto che ha appena acquistato, con le seguenti informazioni:

-ID Biglietto : 123456

-Data partenza: 26/04/2020

-Data arrivo:26/04/2020

-Ora Partenza: 9:40

-Ora Arrivo :20:50

-Città partenza: Salerno

-citta arrivo: Trento

**3.3 Login**

Il guest preme sulla sezione per loggarsi presente nel menù del sito.

Viene reindirizzato in un form contenente username e password.

Il guest inserisce

username: carlo.dipietro99

password: mipiaceviaggiare19

Il sistema, dopo aver convalidato i campi, porterà il guest che in questo momento sarà riconosciuto come cliente all’interno della sua homepage.

**3.2 Visione della tratta che dovrà effettuare l’autista**

Gianluca, l’autista della compagnia, ritornando a casa dopo aver finito la sua giornata lavorativa, si collega sul sito ETransfer.

Effettuato il login sul sito, compila il form

nome utente: gianluca.pollini

password: GianlucaAutista94

per poi cliccare sulla voce “Login”.

Si reca nella sezione “Tratta” dove gli saranno visualizzate le varie informazioni:

-città Partenza: Salerno

-Orario Partenza: 9:40

-Data partenza: 26/04/2020

-Fermate: Napoli,Roma,Firenze

-Città arrivo: Trento

-Bus: Setra 431 DT

Prestando attenzione si accorge che il manager ha aggiunto una nuova fermata e, suo malgrado, finirà più tardi del solito.

**3.4 Manager aggiunge una nuova fermata alla tratta**

Carlo, il manager della compagnia, ha ricevuto diverse richieste da parte dei clienti per l’aggiunta della fermata “Roma” alla tratta Salerno-Milano in partenza il giorno 22/08/2020 e, volendo soddisfarli, decide di effettuare il login su ETransfer compilando i seguenti campi:

Nome utente:CarloManager

Password: eTransfer2019

Seleziona che è un manager.

Una volta effettuato il login , va nella sezione “Tratte” e gli verranno visualizzate tutte le tratte che dovranno essere fatte, con i seguenti campi:

-città Partenza

-città Arrivo

-Orario Partenza.

-Data partenza

Carlo filtra le tratte, inserendo:

Città di partenza:Salerno

Città di arrivo:Milano

Cosi facendo gli compare la lista delle tratte Salerno-Milano .

Seleziona la tratta interessata del giorno 22/08/2020.

Gli sarà visualizzata la pagina con le informazioni della tratta con i campi:

-ID tratta:78965

-città Partenza: Salerno

-Orario Partenza

-Fermate: Napoli

-città Arrivo: Milano

-Data partenza: 22/08/2020

Seleziona la voce “Aggiungi fermata” che si trova in basso alla sezione delle fermate.

Il sistema reindirizza Carlo in una pagina con un form da compilare con i seguenti campi:

-Fermata Antecedente:Napoli

-Fermata da aggiungere: Roma

Una volta compilato il form clicca sulla voce “conferma modifiche”.

Le modifiche ora saranno visibili sia all’autista di quella tratta che ai clienti.

**4 Requisiti funzionali**

4.1 Registrazione: Il sistema deve consentire al cliente di potersi registrare sulla piattaforma tramite un apposito form

4.2 Login Il sistema deve consentire al cliente/Il manager/L’autista di potersi loggarsi sulla piattaforma tramite un apposito form

4.3 Visualizzare le varie tratte Il sistema deve consentire al cliente/Il manager/L’autista di poter visualizzare l’elenco delle tratte

4.4 Inserire una nuova tratta: Il sistema deve consentire al manager di poter inserire una nuova tratta nell’apposito elenco

4.5 Eliminare una corsa: Il sistema deve consentire al manager di poter eliminare una corsa relativa ad una tratta presente nell’apposito elenco

4.6 Inserire una corsa: Il sistema deve consentire al manager di poter inserire una nuova corsa relativa ad una tratta presente nell’apposito elenco

4.7 Consultare le informazioni sulla propria area utente: Il sistema deve consentire al manager/il cliente/l’autista di potersi vedere le proprie informazioni

4.8 Eliminare una tratta: Il sistema deve consentire al manager di poter eliminare una tratta

4.9 Aggiungere un autista: Il sistema deve consentire al manager di inserire un nuovo autista compilando il suo form

4.10 Eliminare un autista: Il sistema deve consentire al manager di poter eliminare un’autista.

4.11 Modificare le informazioni relative alla tratta: Il sistema deve consentire al manager di poter modificare le informazioni di una tratta

4.12 Visualizzare i biglietti venduti: Il sistema deve consentire al manager di poter vedere quanti biglietti sono stati venduti con il rispettivo ricavato

4.13 Visualizzare le spese e manutenzioni dei vari autobus: Il sistema deve consentire al manager di poter vedere le spese dei proprio bus, visualizzando il guadagno della propria azienda

4.14 Aggiungere spese di viaggio: Il sistema deve consentire all’autista di poter inserire le spese che effettua in ogni viaggio

4.15 Acquistare il biglietto: Il sistema deve consentire al cliente di poter, una volta scelta la tratta, comprare un biglietto

4.16 Visualizzazione informazioni tratta: Il sistema deve consentire al cliente/il manager/l’autista di poter vedere le informazioni riguardanti la tratta selezionata

4.17 Aggiunta bus: Il sistema deve consentire al manager, dopo aver comprato un nuovo bus, di poterlo inserire all’interno del sistema

4.18 Rimozione bus: Il sistema deve consentire al manager di poter eliminare un bus, se esso non è disponibile

4.19 Informazione bus: Il sistema deve consentire al cliente/il manager/l’autista di poter vedere le informazioni di ogni bus

**5. Requisiti non funzionali**

**5.1** **Usability**: L’utente tramite un’interfaccia semplice ma accurata, riceverà informazioni che lo aiuteranno a navigare al meglio all’interno del sistema, potendo leggere piccole descrizioni per ogni sezione del menu, potendo avere delle informazioni esplicative sui campi di ogni form.

* 1. **Reliabilty:**

- Il sistema potrà essere consultato 24/24h

- il sistema garantirà la sicurezza dei dati inseriti dai clienti:

- crittografandoli

- usando un protocollo https

non rendendoli disponibili a mal intenzionati.

**5.3 Performance:** Il sistema potrà essere consultato da più utenti contemporaneamente (circa 10 mila) , mantenendo una bassa latenza ed appoggiandosi ad un database per salvare e prendere le varie informazioni.

**6. Deliverables**

• Problem Statement

• Requirements Analysis Document

• System Design Document

• Object Design Document

• Test Plan

• Test Case Specification

• Test Execution Report

**7. Deadlines**

* Problem Statement: 11 ottobre 2019
* Requirements Analysis Document: 8 novembre 2019
* System Design Document: 29 novembre 2019
* Test Execution Report: 13 dicembre 2019

**8. Acceptance Criteria**

La consegna del sistema è accettata se:

* Se la piattaforma è visibile su Safari e Chrome.
* Se le varie pagine hanno un tempo di risposta al di sotto di 5 secondi.