Università degli studi di Salerno

***Corso di Laurea in Informatica***

******

***INGEGNERIA DEL SOFTWARE***

***Requirement Analysis Document***

***“UNI-AirLines”***

# Studenti:

##### Nome Matricola

Santoro Mario 0512104850

## Marino Raffaele 0512104508

Pastore Matteo 0512104724

Fortunato Angelo 0512104532

*Anno Accademico: 2018/19*

|  |  |
| --- | --- |
| ***SOMMARIO*** 1. INTRODUZIONE........................................................... 3 2. CURRENT SYSTEM……................................................ 3 3. PROPOSED SYSTEM.................................................... 3 3.1 Overwiev……………………….………………………………………………………….3  3.2Functional Requirem…………………………………………………………………3  3.3 Nonfunctional Requirements……………………………………………………..4  3.4 System Models………………………………………………………………………….4  3.4.1 Scenarios…………………………………………………………………………………………4  3.4.2 Use Case Model……………………………………………………………………………….6  3.4.3 Object Model  3.4.4 Dynamic Model  (forse) 3.4.5 user interface- navigational paths and screen mock-up | ***SSSS*** |
|  |  |

1. **Introduzione**

Lo scopo del progetto Uni-Airlines è quello di sviluppare un software per l’acquisto di biglietti aerei online chiamato UnisAir. Il software dovrebbe essere semplice, veloce ed economico.

Un’Europa sempre più a portata di clic, dove per organizzare un viaggio non si va più in agenzia o in biglietteria ma si fa tutto da casa, dietro allo schermo di un computer.

L’obiettivo di questo progetto permette alla compagnia UniAirlines di interfacciarsi con l'utente tramite un sito web dedicato, in modo tale da permettere l'acquisto del biglietto comodamente da casa, richiedere assistenza, news e offerte via e-mail.

1. **Current system**

Attualmente l'agenzia è sprovvista di sito web il che comporta la poca interattività con i clienti, disagi nell'acquisto dei biglietti dovuti a tempi di attesa troppo elevati, mancanza di informazioni dei relativi voli.

Internet ha offerto la possibilità di acquistare biglietti aerei di una determinata compagnia online.

Non avere un software che rende disponibili questi servizi comporta una perdita economica enorme siccome le compagnie aeree concorrenti ne sono tutte provviste.

**3. Proposed system**

**3.1 Overwiev**

UnisAir consiste nel comprare biglietti aerei online solo se l’utente è registrato, possibilità di vedere la time label dei voli, check-in online, tariffe differenti a seconda dell'offerta scelta (uno o più bagagli da stiva), possibilità di scegliere più tratte con possibili scali, visionare le news, supporto.

**3.2 Functional Requirements**

Il sistema UnisAir dovrebbe fornire le seguenti funzionalità:

1. Un utente deve avere la possibilità di registrarsi: non è obbligatoria per visualizzare le tratte aeree ma necessaria per procedere all’acquisto;
2. Un utente deve avere la possibilità di controllare la time label dei voli;
3. Un utente deve avere la possibilità di effetuare il check-in online: per evitare la coda in aereoporto può farlo comodamente da casa a partire da 3 giorni prima del volo;
4. Un utente deve avere la possibilità di visionare le news sul sito: dove può trovare voli in offerta e notizie di ogni genere;
5. Un utente deve avere la possibilità di ricevere supporto e-mail: tramite un sito esterno l’utente riceve email di offerta e assistenza;
6. Un utente deve avere la possibilità di scegliere una tariffa differente a seconda dei suoi bagagli: a seconda del peso della valigia che l’utente vuole imbarcare UnisAir offre 3 tariffe differenti;
7. Un utente ha la possibilità di vedere la lista dei voli prenotati;
8. Un utente può prenotare un volo: solo se ha fatto il login, ed entro 6 ore prima del volo.

**3.3 Nonfunctional Requirements**

1. 30 secondi nell'acquisto del biglietto [Performance requirement];
2. Il sito deve essere disponibile 24 ore al giorno [Performance requirement];
3. Un sito web-based indipendente dalla piattaforma [Supportability requirement];
4. Uno schema di controllo degli accessi che impedisce l'accesso non autorizzato e consente l'accesso per più utenti [Reliability requirement];
5. Interfaccia semplice da usare [Interface requirement];

6.Tutta l’applicazioni deve essere scritta in Java [Implementation requirement];

7.Tutti i documenti di progetto devono essere pubblicati in DOC o PDF [Interface requirement];

8. Gli utenti possono vedere la timelabel e inserire nel carrello il volo 9. scelto senza dover effettuare il login [Usability requirement].

9. Tutti gli utenti devono poter connettersi a UnisAir da un qualsiasi web browser che supporta cookies, JavaScript JavaApplet con una connessione internet [Implementation requirement].

## 3.4. System models

### *3.4.1 Scenarios*

L’Utente vuole acquistare un biglietto di volo della compagnia aerea Uni-Airlines, quindi si reca sulla homePage del sito e compila l’apposita form di ricerca composta dai seguenti campi :

1. Aeroporto di partenza;

2. Aeroporto di destinazione;

3. Checkbox volo andata/ritorno;

4. Data di partenza;

5. (Eventuale) Data di ritorno;

6. Numero adulti;

7. Numero bambini;

8. Numero neonati.

Una volta compilati i campi sopra citati, clicca l’apposito bottone per effettuare la ricerca.

Viene reindirizzato ad una pagina contenente i risultati della ricerca da lui voluta, organizzati in ordine di orario di partenza dall’aeroporto da lui inserito, con relativo costo ed orario di arrivo.

Se l’utente spunta la casella che indica l’intenzione di voler prenotare anche il volo di ritorno, viene visualizzati anche i risultati dei voli di ritorno per la data da lui inserita, in ordine di orario di partenza con i relativi costi.

L’utente una volta trovato il volo da lui desiderato, che soddisfa i suoi criteri di orario e costo del volo, può inserirlo nel carrello tramite click sull’apposito bottone posto in corrispondenza del volo.

Se selezionata anche l’opzione per il ritorno l’utente deve inserire nel carrello anche il volo di ritorno per procedere nell’iter di acquisto.

Una volta inserito il volo nel carrello l’utente può decidere di completare l’iter di acquisto, andando a cliccare sull’apposita icona posta all’interno della sezione che riguarda il carrello.

L’utente effettua il login, obbligatorio per poter continuare l’acquisto, inserendo come credenziali email e password. Successivamente viene rimandato al carrello, dove premendo l’apposito bottone viene reindirizzato alla pagina in cui sceglie il posto a sedere.

Inoltre l’utente deve preoccuparsi di effettuare il pagamento per il bagaglio, pertanto il sito gli offre tre offerte a seconda del peso di quest’ultimo.

Ora l’utente deve inserire:

1. Nome;

2. Cognome;

3. Età;

4. Indirizzo;

5. Città;

6. Codice postale;

7. Paese;

8. Numero carta di pagamento;

9. Nome proprietario;

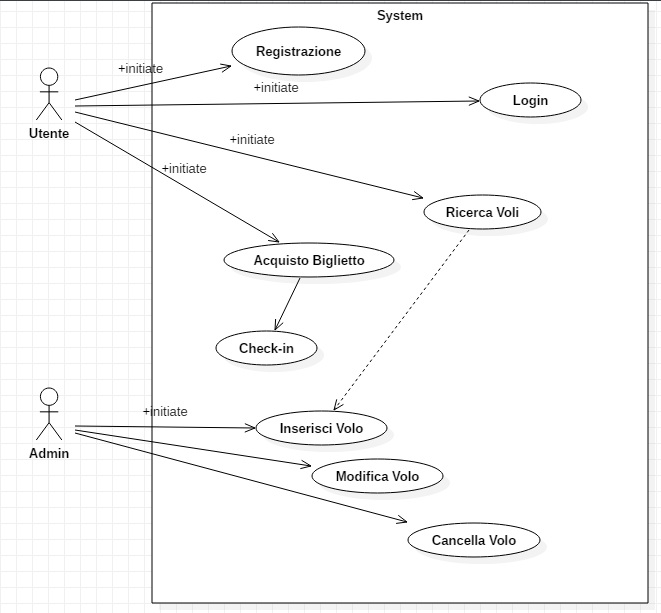
10. Data di scadenza;

11. CVC/CVV;

12. Checkbox termini e condizioni.

L’utente invia le informazioni (ricevendo poi un email di conferma) e viene reindirizzato alla home page.

**3.4.2 Use case model**

****

**3.4.2.1 Actors**

Abbiamo identificato i seguenti attori:

* *Utente*: esegue le funzioni principali del sito interagendo con il software;
* *Admin:* esegue le funzioni secondarie del sito come manutenzione e amministrazione.

**3.4.2.2 Login**

*Use case name* Login

*Participating actors* Initiated by Utente

*Flow of events*

1. L'utente clicca sul bottone di Login presente sulla Home Page.

2. L'utente compila il form di Login inserendo Email e Password. Una volta compilata la form di Login l'utente la invia tramite apposito bottone.

3. Tramite il controllo nel database dei dati inseriti nella form l'utente avrà accesso al sito e sarà rimandato alla Home Page dopo un messaggio di Login effettuato con successo.

*Entry condition*

*Exit conditions*

• L'utente è reindirizzato alla Home Page dopo un messaggio di Login effettuato con successo.

•L'utente riceve un messaggio di errore che indica che E-mail o password sono errate.

*Quality requirements*

• Il completamento della procedura di Login deve essere effettuato in massimo 30 secondi.

**3.4.2.3 Registrazione**

*Use case name* Registrazione

*Participating actors* Initiated by Utente

*Flow of events*

1. L'utente clicca sul bottone di Registrazione.

2. L'utente compila il form di Registrazione inserendo nome, cognome, tipo documento, numero documento, e-mail e password.

Una volta compilata la form di Registrazione l'utente la invia tramite apposito bottone.

4. Tramite il controllo nel database dei dati inseriti nella form (Il database controllerà che l'E-mail non è gia presente) l'utente avrà accesso al sito e sarà rimandato alla Home Page dopo un messaggio di Registrazione effettuata con successo.

*Entry condition*

*Exit conditions*

• L'utente è reindirizzato alla Home Page dopo un messaggio di Registrazione effettuata con successo.

•L'utente riceve un messaggio di errore che indica che l' E-mail è già in uso.

*Quality requirements*

• Il completamento della procedura di Registrazione deve essere effettuato in massimo 30 secondi.

**3.4.2.4 Inserimento Volo**

*Use case name* InserimentoVolo

*Participating actors* Initiated by Admin

*Flow of events*

* 1. L’admin preme sul bottone per l’inserimento volo
  2. Viene rimandato su una pagina dove inserisce le informazioni del volo:
* Aeroporto di partenza;
* Aeroporto di destinazione;
* Data;
* Ora di partenza;
* Ora di arrivo;
* Prezzo per classe;
* Check-box con gli aerei liberi da assegnare a quel volo.
  1. L’admin preme il bottone d’inserimento e se ha inserito tutte le credenziali nel modo corretto le informazioni vengono salvate nel database e lui viene rimandato nel pannello di controllo dell’admin con un messaggio di inserimento avvenuto con successo.

*Entry condition*

E’ un admin già registrato.

*Exit conditions*

• l’admin è reindirizzato al pannello di controllo admin dopo un messaggio di inserimento effettuato con successo.

*Quality requirements*

• Il completamento della procedura di inserimento deve essere effettuato in massimo 30 secondi.

**3.4.2.5 Modifica Volo**

*Use case name* ModificaVolo

*Participating actors* Initiated by Admin

*Flow of events*

* + 1. L’admin visualizza tutta la lista dei voli e preme sul bottone per la modifica volo

2.Viene rimandato su una pagina dove inserisce le nuove informazioni del volo:

* Aeroporto di partenza;
* Aeroporto di destinazione;
* Data;
* Ora di partenza;
* Ora di arrivo;
* Prezzo per classe;
* Check-box con gli aerei liberi da assegnare a quel volo.

1. L’admin preme il bottone di modifica e se ha inserito tutte le credenziali nel modo corretto le informazioni vengono salvate nel database e lui viene rimandato nel pannello di controllo dell’admin con un messaggio di modifica avvenuto con successo.

*Entry condition*

E’ un admin già registrato.

*Exit conditions*

• l’admin è reindirizzato al pannello di controllo admin dopo un messaggio di modifica effettuato con successo.

*Quality requirements*

• Il completamento della procedura di inserimento deve essere effettuato in massimo 30 secondi.

**3.4.2.6 Cancella Volo**

*Use case name* CancellaVolo

*Participating actors* Initiated by Admin

*Flow of events*

* + - 1. L’admin visualizza tutta la lista dei voli e preme sul bottone per la cancellazione volo che sarà disponibile solo al massimo fino a 3 giorni prima del volo;
      2. Una volta premuto il volo scomparirà dalla lista dei voli;
      3. Alla cancellazione viene inviata un email di avviso a tutti gli utenti che avevano prenotato quel volo e verranno direttamente rimborsati con un accredito sulla carta di pagamento inserita alla prenotazione.

*Entry condition*

E’ un admin già registrato.

*Exit conditions*

• l’admin rimane sul pannello di controllo ma con la lista dei voli aggiornata, cioè senza il volo cancellato.

*Quality requirements*

• Il completamento della procedura di cancellazione deve essere effettuato in massimo 15 secondi.

**3.4.2.7 utente fa una ricerca(AF)**

**3.4.2.8 utente prenota il biglietto(AF)**

**3.4.2.9 utente fa il check-in online(RM)**

*Use case name* Check-inOnlineUtente

*Participating actors* Initiated by Utente

*Flow of events*

* + - 1. L’utente clicca sull’apposito bottone per fare il check-in;
      2. Una volta premuto compariranno tutti i voli dei quali l’utente ha già provveduto a pagare e dei quali è possibile fare il check-in;
      3. Dopo aver cliccato sull’apposito bottone verrà visualizzata una schermata per la conferma de check-in.
      4. Una volta confermato il check-in online, comparirà la carta d’imbarco da stampare e presentare in aeroporto.

*Entry condition*

E’ un utente già registrato con almeno un acquisto, ed il volo parte al massimo entro 3 giorni.

*Exit conditions*

• l’utente entra in possesso del biglietto.

*Quality requirements*

• la visualizzazione (e consecutiva stampa) del biglietto viene effettuata in massimo 15 secondi.

**3.4.2.10 utente controlla i suoi voli prenotati (RM)**

*Use case name* ControlloVoliPrenotati

*Participating actors* Initiated by Utente

*Flow of events*

* + - 1. L’utente entra nel suo profilo cliccando l’apposito bottone;
      2. Una volta premuto comparirà il profilo dell’utente;
      3. Una volta entrato nel suo profilo l’utente avrà l apossibilità di controllare i voli prenotati cliccando sul bottone “voli prenotati”.
      4. Cliccato il bottone l’utente avrà avanti una pagina dove sono visibili i voli prenotati.

*Entry condition*

E’ un utente già registrato con almeno un volo prenotato.

*Exit conditions*

• l’utente riesce a visualizzare i suoi voli prenotati.

*Quality requirements*

• la visualizzazione dei voli viene effettuata in massimo 15 secondi.