

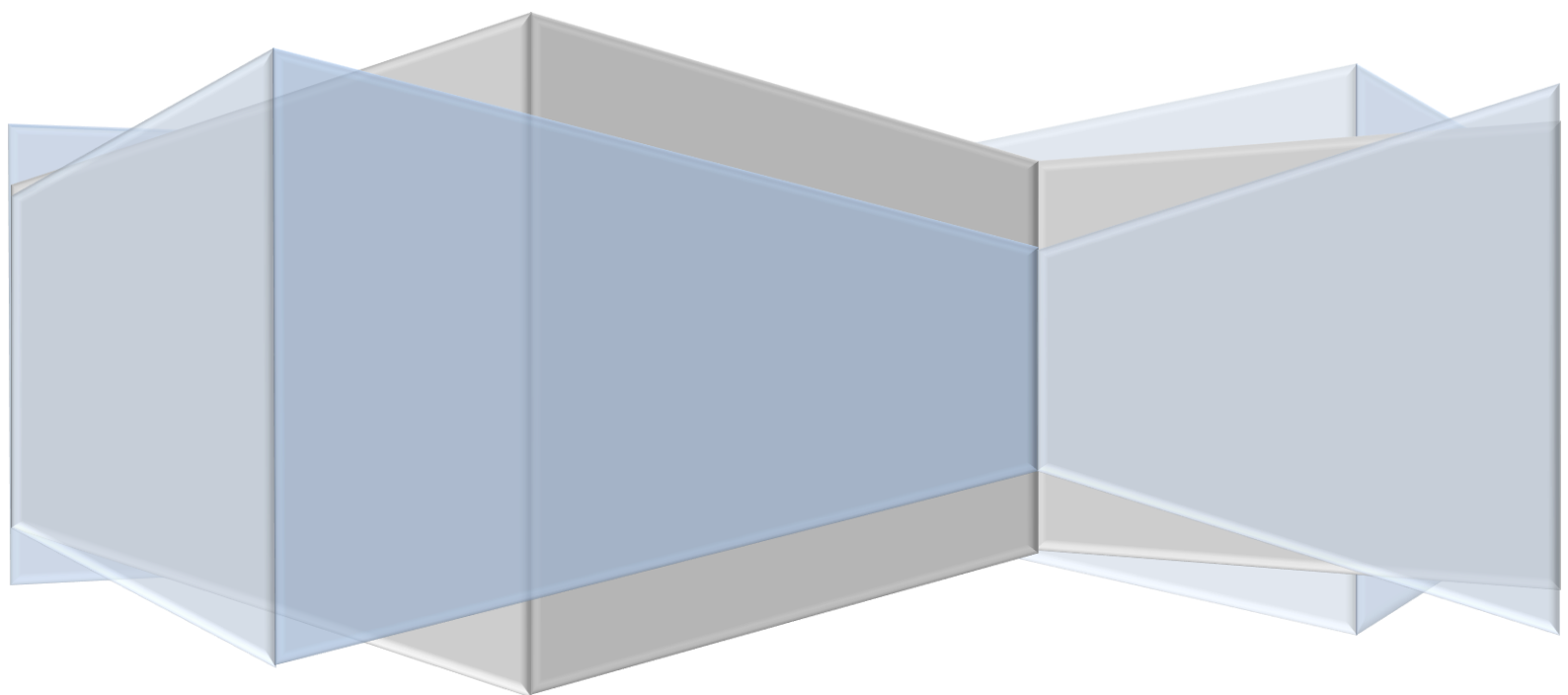
PS-IT12

PFLICHTENHEFT

Projekt „AirTicket“

Gruppe 11

Claudio Federer | Fabio Germann | Alessandro Monsorno | Moritz Zollinger



INHALT

Dokumentenhistorie	4
1. Einleitung.....	5
2. Zielbestimmung	5
2.1. Musskriterien	5
2.2. Abgrenzungskriterien	5
2.3. Wunschkriterien	5
3. Produkteinsatz.....	6
4. Funktionale Anforderungen	6
4.1. /F01XX/Flug buchen	6
4.1.1. /F0110/ Flug finden	6
4.1.2. /F0120/ Flug auswählen	6
4.1.3. /F0130/ Flug buchen (Ticket kaufen)	7
4.2. /F02XX/ Sitzplatz wählen (Check-in)	8
4.2.1. /F0210/ Ticket auswählen (Benutzerkonto Übersicht)	8
4.2.2. /F0220/ Sitzplatz auswählen	8
4.2.3. /F0230/ Sitzplatz ändern	8
4.2.4. /F0240/ Flug stornieren.....	8
4.3. /F03XX/ Benutzer	9
4.3.1. /F0310/ Benutzer registrieren.....	9
4.3.2. /F0320/ Benutzer anmelden	9
4.3.3. /F0330/ Benutzer abmelden	9
4.4. Klarstellungen und Abgrenzungen	9
5. Funktionsbaum.....	10
6. Nichtfunktionale Anforderungen	10
6.1. /R0500/ Gebrauchsfähigkeit (Usability)	10
6.2. /R0510/ Fehlertoleranz	10
6.3. /R0520/ Sprache + länderspezifische Einstellungen	10
6.4. /R0530/ Zielplattform (Server).....	10
6.5. /R0540/ Zielplattform (Client).....	10
6.6. /R0550/ Werkzeuge zur Entwicklung	10
6.7. /R0560/ Robustheit	10
6.8. /R0570/ Testbarkeit	10
7. Abnahmekriterien	10

8.	Anhang.....	11
8.1.	Glossar	11
8.2.	Quellenverzeichnis	11

DOKUMENTENHISTORIE

Version	Datum	Beschreibung / Änderung
0.1	21.10.2012	Erster Entwurf

1. EINLEITUNG

2. ZIELBESTIMMUNG

2.1. Musskriterien

- **Benutzer können sich auf der Seite registrieren und einloggen.**
Ein Benutzer kann sich auf der Website registrieren. Nach der Registration kann sich der Benutzer einloggen und hat anschliessend Zugriff auf die Benutzerfunktionen der Website.
- **Angemeldete Benutzer können für einen Flug ein Ticket kaufen.**
Ein angemeldeter Benutzer kann sich ein Ticket für einen Flug aus einer vordefinierten Auswahl von Flügen kaufen.
- **Angemeldete Benutzer können für einen gebuchten Flug im jeweiligen Flugzeug einen Sitz buchen.**
Der Benutzer hat die Möglichkeit auf der Website für den von ihm erworbenen Flug einen Sitz im jeweiligen Flugzeug mittels Sitzplan auszuwählen und zu reservieren.
- **Angemeldete Benutzer können ihre eingeecheckten Flüge mit reservierten Sitzplätzen ansehen.**
Auf einer eigenen Seite erhält der Benutzer eine Übersicht über alle seine eingeecheckten Flüge und Sitzplatzreservierungen.
- **Angemeldete Benutzer können ihre eingeecheckten Flüge (inkl. reservierten Sitzplätzen) stornieren.**
Ein Benutzer kann via Stornierungsbutton auf der Website einen Flug stornieren.
- **Angemeldete Benutzer können ihre eingeecheckten Flüge mit Sitz ändern.**
Will ein Benutzer seinen Sitzplatz im Flugzeug ändern, kann er dies über einen speziellen Button vornehmen. Er wird dann auf die Sitzplatz-Reservationsseite weitergeleitet und kann einen neuen Sitzplatz auswählen, sofern dieser noch verfügbar ist.

2.2. Abgrenzungskriterien

- Ein Benutzer kann nur für sich selber ein Ticket pro Flug kaufen. Tickets für andere Personen können nicht erworben werden. Werden mehrere Tickets benötigt (z.B. für Kinder), müssen für diese Personen ebenfalls Benutzerkonten angelegt werden. Mit diesen können dann Tickets gekauft werden.
- Ein funktionierender Bezahlvorgang (Kreditkarte, PayPal etc.) wird nicht implementiert.

2.3. Wunschkriterien

- Ein Benutzer kann für mehrere Personen den Check-In durchführen und somit mehrere Sitzplätze auswählen, ändern, oder den Flug stornieren.
- Tickets können online ausgedruckt werden („Print@Home“).

- Support-Funktionen (Online-Hilfe, Suchfunktion, FAQ (frequently asked questions)).

3. PRODUKTEINSATZ

4. FUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

4.1. /F01XX/Flug buchen

Bei diesen Anforderungen geht es darum, ein Ticket für einen Flug zu kaufen. Der Anwender bucht einen Flug, indem er ein Ticket kauft, hierzu muss er wissen, wann er wo hinfliegen möchte.

4.1.1./F0110/ Flug finden

Der Anwender kann einen Flug finden, indem er aus vorgegebenen Start- und Zielflughäfen auswählt.

- **Vorbedingung**
 - Keine
- **Benötigte Informationen**
 - Startflughafen: *Text*
 - Zielflughafen: *Text*
 - Datum: *Datum*
 - Toleranz in Tagen: *Nummer*
- **Angezeigte Informationen**
 - Startflughäfen
 - Zielflughäfen

4.1.2./F0120/ Flug auswählen

Dem Anwender werden verschiedene Flüge angezeigt, welche seinen Kriterien aus „/F0110/ Flug finden“ entsprechen. Aus diesen kann der Anwender einen Flug auswählen.

- **Vorbedingung**
 - Der Anwender hat nach Flügen gesucht, das heisst „F0110/ Flug finden“ durchlaufen.
- **Benötigte Informationen**
 - Flugnummer
- **Angezeigte Informationen**
 - Flugnummern: *Text*
 - Abflugdaten: *Datum*
 - Abflugzeiten: *Zeit*
 - Ankunftsdaten: *Datum*
 - Ankunftszeiten: *Zeit*
 - Verfügbarkeiten: *ja oder nein*
 - Economypreise: *Währung*

- Businesspreise: *Währung*
- Dauer: *Zeit*

4.1.3./F0130/ Flug buchen (Ticket kaufen)

Der Anwender kann ein Ticket ohne Sitzplatznummer für den ausgewählten Flug kaufen.

- **Vorbedingungen**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat bereits einen Flug ausgewählt, das heisst „F0120/ Flug auswählen“ durchlaufen.

- **Benötigte Informationen:**

Keine

4.2. /F02XX/ Sitzplatz wählen (Check-in)

Bei diesen Anforderungen geht es darum, in einen Flug einzuchecken und Sitzplätze zu verwalten. Der Anwender checkt seinen Flug ein, indem er für sich einen Sitzplatz auswählt.

4.2.1./F0210/ Ticket auswählen (Benutzerkonto Übersicht)

Der Anwender erhält eine Übersicht über seine Tickets und kann ein Ticket auswählen. Zum gewählten Ticket erhält er weite Informationen und Interaktionsmöglichkeiten.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet.

- **Angezeigte Informationen:**

- Erworbene Tickets

4.2.2./F0220/ Sitzplatz auswählen

Der Anwender kann einen Sitzplatz reservieren. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ohne Sitzplatznummer.

- **Benötigte Informationen:**

- Sitzplatz

- **Angezeigte Informationen:**

- Freie Sitzplätze
- Besetzte Sitzplätze

4.2.3./F0230/ Sitzplatz ändern

Der Anwender kann seinen Sitzplatz ändern. Die Sitzplatzklasse muss der Klasse im zuvor gekauften Ticket entsprechen ausgewählt.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket mit Sitzplatznummer ausgewählt.

- **Benötigte Informationen:**

- Sitzplatz

- **Angezeigte Informationen:**

- Freie Sitzplätze
- Besetzte Sitzplätze

4.2.4./F0240/ Flug stornieren

Der Anwender kann seinen Flug stornieren, falls er ihn nicht antreten wird.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet und hat ein gültiges Ticket ausgewählt.

4.3. /F03XX/ Benutzer

Bei diesen Anforderungen geht es um die Benutzerkontenverwaltung.

4.3.1./F0310/ Benutzer registrieren

Ein Anwender kann sich als Benutzer registrieren.

- **Vorbedingung:**

Keine

- **Benötigte Informationen:**

- Email: *Text*
- Passwort: *Text*
- Vorname: *Text*
- Name: *Text*
- Strasse: *Text*
- Ort: *Text*
- Postleitzahl: *Nummer*
- Land: *Text*
- Telefonnummer: *Nummer*

4.3.2./F0320/ Benutzer anmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer mit Email und Passwort anmelden. Ein angemeldeter Benutzer ist für viele weitere Abläufe eine Vorbedingung.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist bereits als Benutzer registriert.

- **Benötigte Informationen:**

- Email: *Text*
- Passwort: *Text*

4.3.3./F0330/ Benutzer abmelden

Ein Anwender kann sich als Benutzer abmelden.

- **Vorbedingung:**

Der Anwender ist als Benutzer angemeldet.

4.4. Klarstellungen und Abgrenzungen

- **Ticket**

Ein gültiges Flugticket

- **Benötigte Informationen**

Vom Benutzer benötigte Informationen

5. FUNKTIONSBAUM

6. NICHTFUNKTIONALE ANFORDERUNGEN

6.1. /R0500/ Gebrauchsfähigkeit (Usability)

Die Webseiten müssen durch den Benutzer, welcher dem Benutzerprofil entspricht, ohne weitere Hilfe verwendet werden können.

6.2. /R0510/ Fehlertoleranz

Hinweise und Fehlermeldungen müssen für den Benutzer verständlich formuliert sein und eine Hilfestellung zur Problemlösung beinhalten.

6.3. /R0520/ Sprache + länderspezifische Einstellungen

Die Webseiten sind in deutscher Sprache (Schweiz) verfasst, verwenden den Zeichensatz UTF-8 und die Schweiz-spezifischen Einstellungen von Datum, Zeit, Zahlen und Währung.

6.4. /R0530/ Zielplattform (Server)

Die Web-Applikation muss als Java Server-Pages auf dem zur Verfügung gestellten virtuellen Ubuntu-Server unter Verwendung einer MySQL-Datenbank mit Apache Tomcat betrieben werden.

6.5. /R0540/ Zielplattform (Client)

Die Webseiten werden in der aktuellsten freigegebenen Version des Mozilla Firefox korrekt dargestellt.

6.6. /R0550/ Werkzeuge zur Entwicklung

Als Projektmanagement-Tool und zur Verwaltung des Sourcecodes und der Dokumente muss das zur Verfügung gestellte TRAC / Subversion Repository verwendet werden.

6.7. /R0560/ Robustheit

Auch nach einem Neustart des virtuellen Servers muss die Webseite voll funktionsfähig sein.

6.8. /R0570/ Testbarkeit

Für die Durchführung der Tests und der Abnahme müssen sinnvolle Testdaten in genügendem Umfang zur Verfügung gestellt werden.

7. ABNAHMEKRITERIEN

8. ANHANG

8.1. Glossar

Fachbegriff	Erklärung
Apache Tomcat	
MySQL	

8.2. Quellenverzeichnis