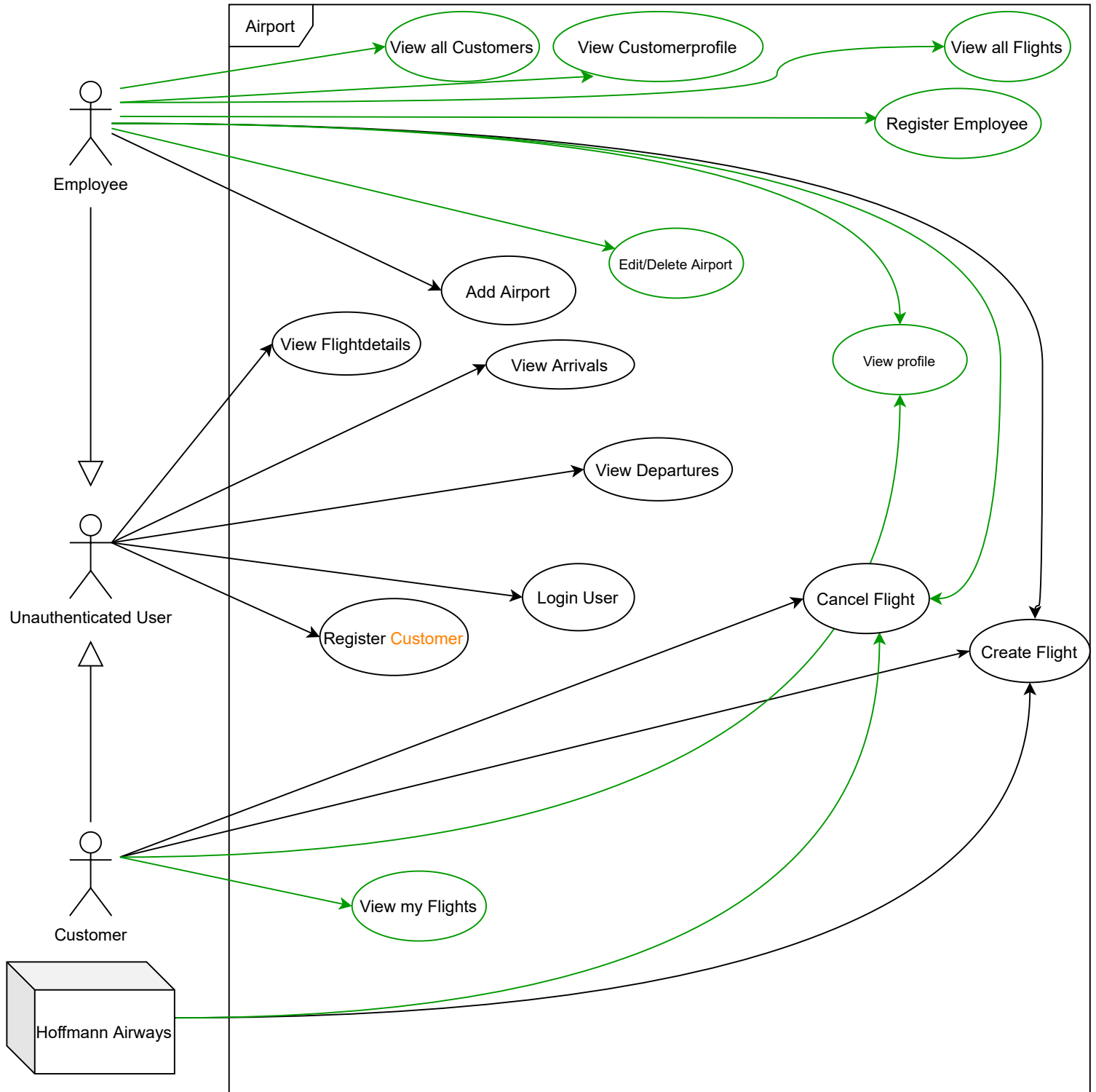
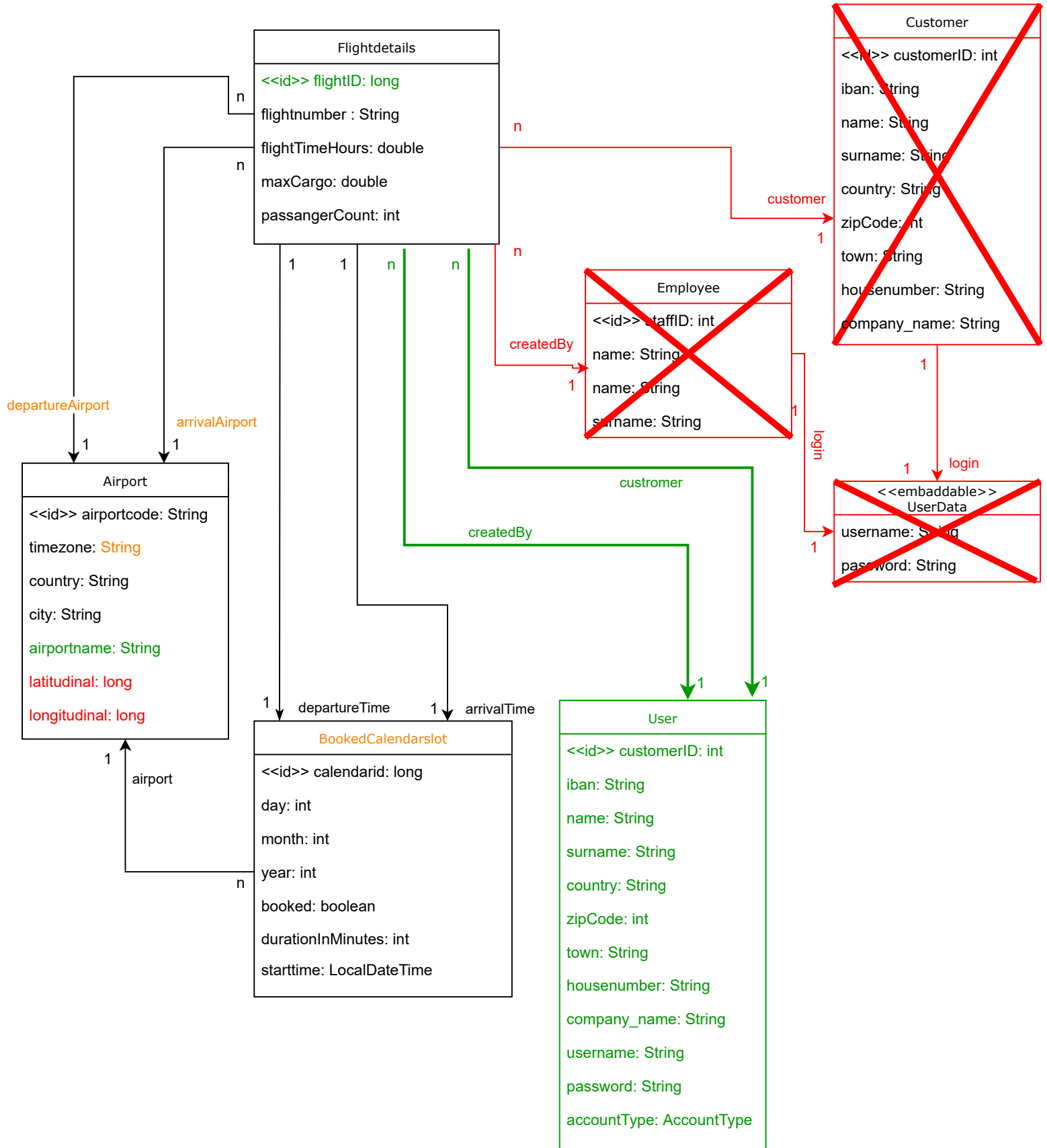


# Erben Airports

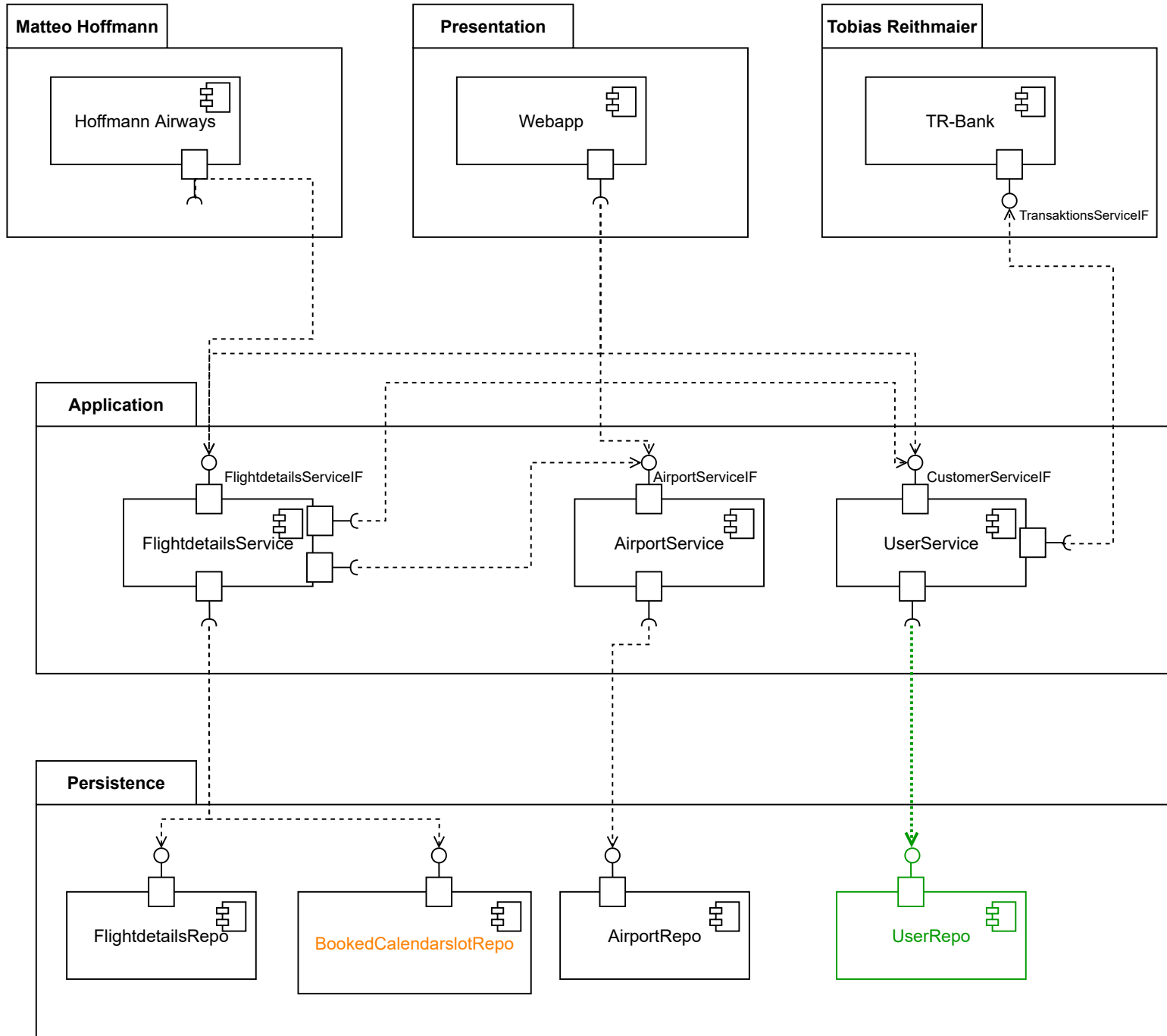
## Use Case Diagramm



# Domänenmodell



# Komponentenmodell



## <<Interface>> FlightdetailsServiceIF

```

+getDepartures(String, Pageable): Page<Flightfdetails>
+getArrivals(String, Pageable): Page<Flightdetails>
+getFlightdetailsById(long): Flightdetails
+cancelFlight(User, FlighttransactionDTO): boolean
+bookFlight(User, FlighttransactionDTO) : Flightdetails
+ deleteByAirportId(String):void
+deleteById(long):void
+getAllFlights(Pageable):Page<Flightdetails>
+getAllByUsername(String, Pageable):Page<Flightdetails>
    
```

## <<Exception>> AirportException

```

- flightdetails : Flightdetails
errortitle: String
errorMessage: String
suggestions: String
    
```

## <<Interface>> UserServiceIF

```

+ registerUser(User): User
+ getUserByUsername(String):User
+ userExists(String):boolean
+ checkPassword(String, User):boolean
+ getAllCustomers():List<User>
    
```

## <<Interface>> AirportServiceIF

```

+addAirport(Airport):Airport
+deleteAirport(String):void
+updateAirport(Airport):Airport
+getAirportByAirportcode(String):Airport
+getAllAirports():List<Airport>
    
```

## FlighttransactionDTO

```

username: String
password: String
flightnumber: String
flightTimeHours: double
maxCargo: double
passengerCount: int
departureAirport: String
arrivalAirport: String
departureTime: LocalDateTime
arrivalTime: LocalDateTime
usernameCreatedFor: String
    
```

## Usecase-Beschreibung ErbenAirports System Erben Emanuel

<b>View Flightdetails</b>	
Vorbedingungen	
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li><del>Der User gibt die Flightnumber ein</del></li> <li>Der User bekommt Flightdetails angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flightnumber existiert nicht</li> </ul>

<b>View Arrivals</b>	
Vorbedingungen	
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User wählt einen Airport aus</li> <li>Die nächsten Flightdetails zum entsprechenden Airport werden geladen</li> <li>Wenn Airport existiert:</li> <li>Der User bekommt eine Liste der nächsten Landungen angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Airport existiert nicht</li> <li>Keine anstehende Landungen</li> </ul>

<b>View Departures</b>	
Vorbedingungen	
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User wählt einen Airport aus</li> <li>Wenn Airport existiert und abgehende Flightdetails anstehen:</li> <li>Der User bekommt eine Liste der nächsten Abflüge angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Airport existiert nicht</li> <li>Keine anstehende Abflüge</li> </ul>

<b>Register Customer</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ein unregistrierter User</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<del>Der User wählt seine Rolle</del>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User gibt die entsprechend benötigten Daten ein</li> <li>• Der User bestätigt die Eingaben</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User wird eingeloggt</li> <li>• Der User ist dauerhaft gespeichert</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User bzw. username existieren bereits</li> <li>• Eingabe war unvollständig oder Fehlerhaft</li> </ul>

<b>Login User</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist nicht angemeldet</li> <li>• Der User ist registriert</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User gibt die notwendigen username und password ein</li> <li>• Der User bestätigt die Eingabe</li> <li>• User wird er auf eine entsprechende Startseite weitergeleitet.</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• User ist eingeloggt</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• username und password sind fehlerhaft</li> </ul>

<b>Book Flightslot</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User muss ein registrierter Customer oder Employee sein.</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User gibt die Informationen bezüglich der Flightdetails ein.</li> <li>• Die Eingaben werden auf Vollständigkeit und Korrektheit geprüft</li> <li>• Die Flugzeiten werden auf die nächste durch 5Minuten teilbare Zeit gerundet</li> <li>• Der Flightdetails und damit zusammenhängender BookedCalendarslot werden angelegt, bzw. modifiziert</li> <li>• Transaktion von Customer Konto wird bei TR-Bank angefordert</li> <li>• Der User erhält bis zu 1h in jede Richtung abweichende Flugzeiten, wenn die gewünschte Flugzeit nicht bereits blockiert war</li> <li>• Der User erhält Flightdetails mit den entsprechenden Abflug- und Ankunftszeiten</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flightdetails sind gespeichert</li> <li>• Customer hat Flightdetails erhalten</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transaktion fehlgeschlagen</li> </ul>

<b>Cancel Flight</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist ein angemeldeter Customer oder Employee</li> <li>• Dem Customer gehört der zu löschende Flug</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User wählt Flightdetails mittels Flightnumber</li> <li>• Der User wählt aus, dass Flightdetails gelöscht werden sollen und bestätigt dies</li> <li>• TR-Bank wird Transaktion gegeben, das Geld dem User zurück zu buchen</li> <li>• Flightdetails und dazugehörige Bookedflightdetails werden gelöscht</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TR-Bank konnte Transaktion erfolgreich durchführen</li> <li>• Flightdetails wurden gelöscht</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Flightdetails existieren nicht</li> <li>• Transaktion fehlgeschlagen</li> </ul>

<b>Add Airport</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User gibt alle notwendigen Daten ein</li> <li>• Angaben werden auf Vollständigkeit geprüft</li> <li>• Der Airport wird hinzugefügt</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Airport ist dauerhaft gespeichert</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angaben waren fehlerhaft</li> </ul>

<b>Edit/Delete Airport</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User gibt alle notwendigen Daten ein</li> <li>• Angaben werden auf Vollständigkeit geprüft</li> <li>• Der Airport wird geändert</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User betätigt den löschen Knopf</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Airport ist dauerhaft gespeichert bzw. gelöscht</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angaben waren fehlerhaft</li> <li>• Flughafen konnte nicht gelöscht werden</li> </ul>

<b>View all Customers</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User bekommt alle auf der Plattform angemeldeten Customer in einer Tabelle angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	

<b>View Customerprofile</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User wählt über die Customerliste einen Customer aus</li> <li>Dem User werden die wichtigsten Infos zum Customer angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	

<b>View all Flights</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dem User werden alle Flüge zurückgegeben</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	

<b>Register Employee</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User ist ein angemeldeter Employee</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der User gibt alle notwendigen Daten ein</li> <li>Angaben werden auf Vollständigkeit geprüft</li> <li>Der Employee wird hinzugefügt</li> </ul>
Nachbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>User ist dauerhaft gespeichert bzw. gelöscht</li> </ul>
Fehlerbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Angaben waren fehlerhaft</li> <li>User mit username existiert bereits</li> </ul>

<b>View Profile</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist ein angemeldeter Nutzer</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User bekommt die wichtigsten über sich gespeicherten Daten angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	

<b>View my Flights</b>	
Vorbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User ist ein angemeldeter Customer</li> </ul>
Wesentliche Schritte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der User bekommt die ihm zugeordneten Flüge angezeigt</li> </ul>
Nachbedingungen	
Fehlerbedingungen	