

# **Software Requirements Specification**

## ***AIRLINE RESERVATION SYSTEM***

Masterand,  
Păsărin Cosmina Maria

# 1. Introducere

Scopul principal al acestui document este de a enumera cerințele proiectului AirlineReservation System. Acest document ne ajută, de asemenea, să colectăm și să analizăm ideile adunate pentru proiect. Acesta este pregătit în principal pentru a stabili etapa de proiectare a proiectului.

## *Scop*

Proiectul Airline Reservation System este o implementare a unui site web general AirlineTicketing precum Vola.ro, care îi ajută pe clienți să caute disponibilitatea și prețurile diferitelor bilete de avion. Acest proiect acoperă, de asemenea, diverse funcții, cum ar fi înregistrarea online a utilizatorilor, modificarea detaliilor site-ului web de către administratorul site-ului web, prin adăugarea, ștergerea sau modificarea informațiilor despre clienți și zboruri. În general, acest site web ar fi conceput pentru a funcționa ca orice alt site de bilete de avion disponibile online.

# 2. Cerințe externe

## *Cerințe funcționale*

Am identificat 2 actori (clientul și administratorul) și 9 use case-uri.

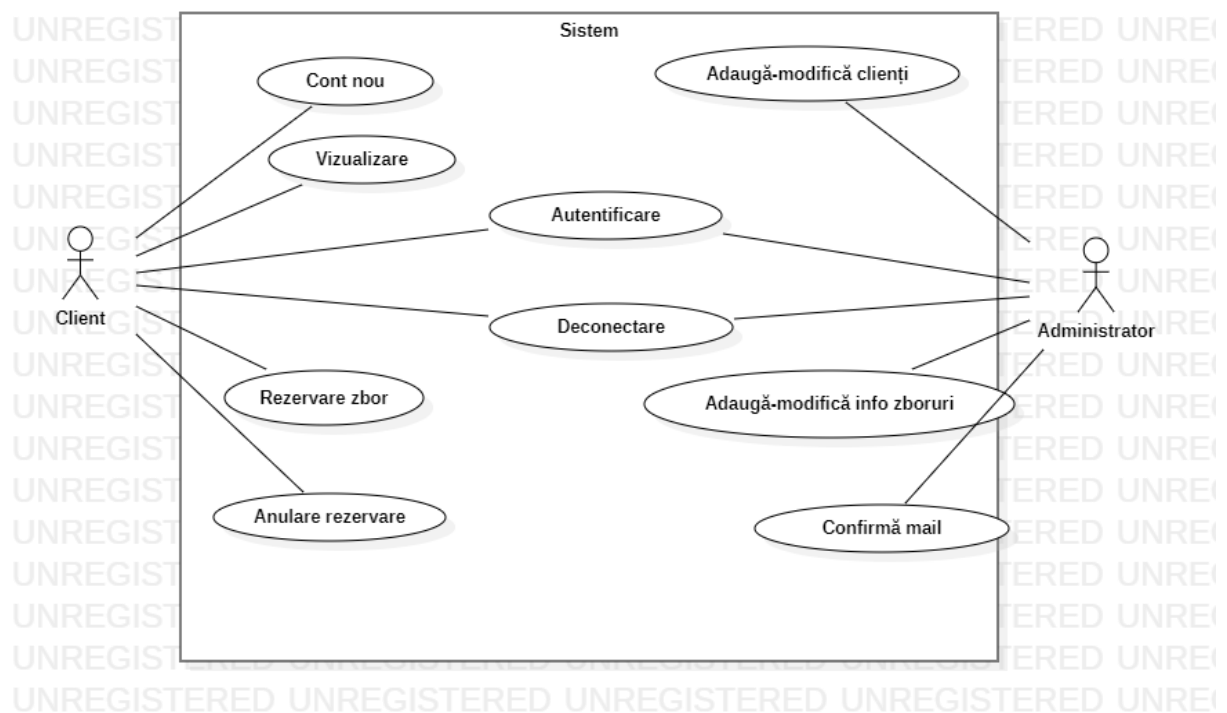
## *Actori și obiective*

Actori	Obiective
Client	Cel vizualizează site-ul, rezervă sau anulează un zbor
Administrator	Cel care este responsabil cu crearea, întreținerea și actualizarea bazei de date.

## Cazuri de utilizare

Actor	Use case
Client	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cont nou</li> <li>• Vizualizare</li> <li>• Rezervare zbor</li> <li>• Anulare rezervare</li> </ul>
Administrator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaugă-modifică clienți</li> <li>• Adaugă-modifică info zboruri</li> <li>• Confirmă mail</li> </ul>
Toți utilizatorii	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autentificare</li> <li>• Deconectare</li> </ul>

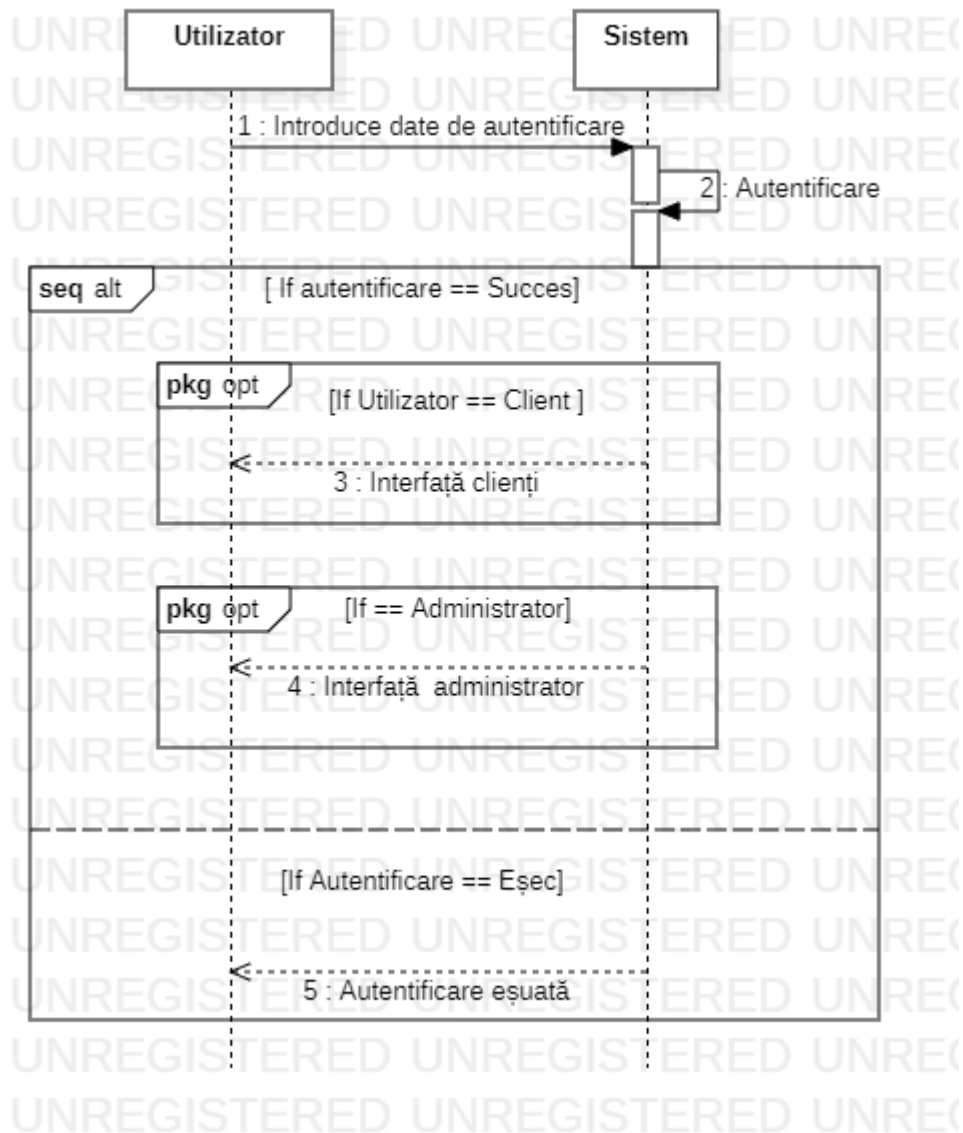
## USE CASE DIAGRAM



## ***Cazuri de utilizare – Descriere detaliată***

<b>Use case ID</b>	<b>UC -1</b>
Use Case Name	Autentificare
Actors	Client, Administrator
Summary	Utilizatorii încearcă să se conecteze la site pentru a avea acces asupra informațiilor
Precondition	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Există conexiune la internet</li><li>○ Există conexiune la baza de date</li><li>○ Utilizatorii au deja un nume de utilizator și o parolă</li><li>○ Nu trebuie să fie autentificați deja</li></ul>
Primary Scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilizatorul folosește butonul de autentificare de pe ecran</li><li>2. Sistemul validează autentificarea utilizatorului</li></ol>
Alternate Scenario	Utilizatorului îi se refuză conectarea la sistem și îi apare un mesaj de eroare
Post Condition	Utilizatorul este autentificat cu succes și are acces la site

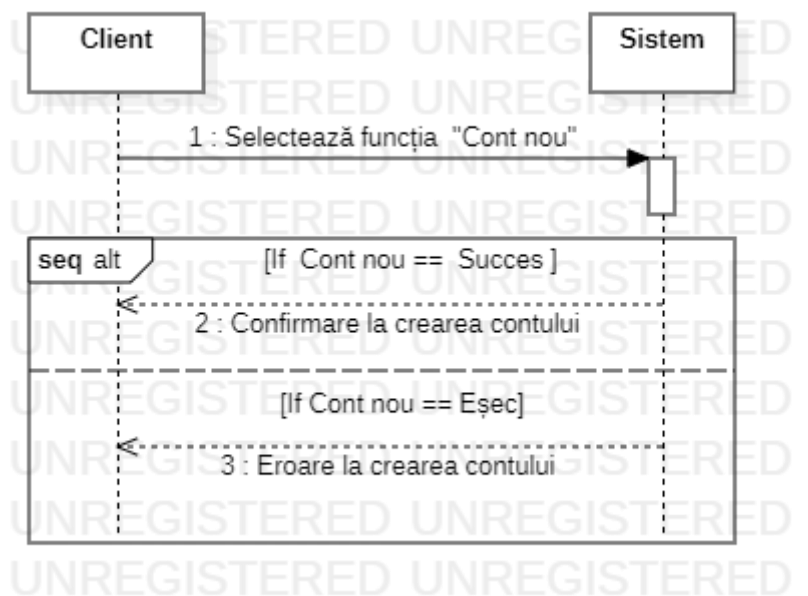
## Diagrama de secvență



<b>Use case ID</b>	<b>UC -2</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Cont nou</b>
<b>Actors</b>	Client
<b>Summary</b>	Clientul încercă să-și creeze un cont pe site
<b>Precondition</b>	Conexiune la internet Să nu aibe cont deja creat
<b>Primary Scenario</b>	1. Clientul selecteaza butonul “Cont nou” de pe ecran 2. Introduce datele cerute

	3. Este creat contul si clientul are acces mai departe la site
Alternate Scenario	Clientul introduce datele greșit și acesta primește un mesaj de eroare
Exception Scenario	Conexiunea la internet poate fi întreruptă Nu funcționează site-ul
Post Condition	Clientul introduce datele corect și reușește să-și creeze cont pe site

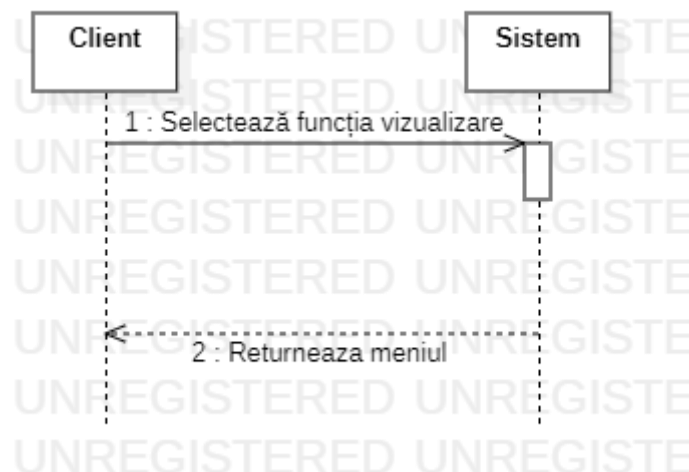
### Diagramă de secvență



<b>Use case ID</b>	<b>UC -3</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Vizualizare</b>

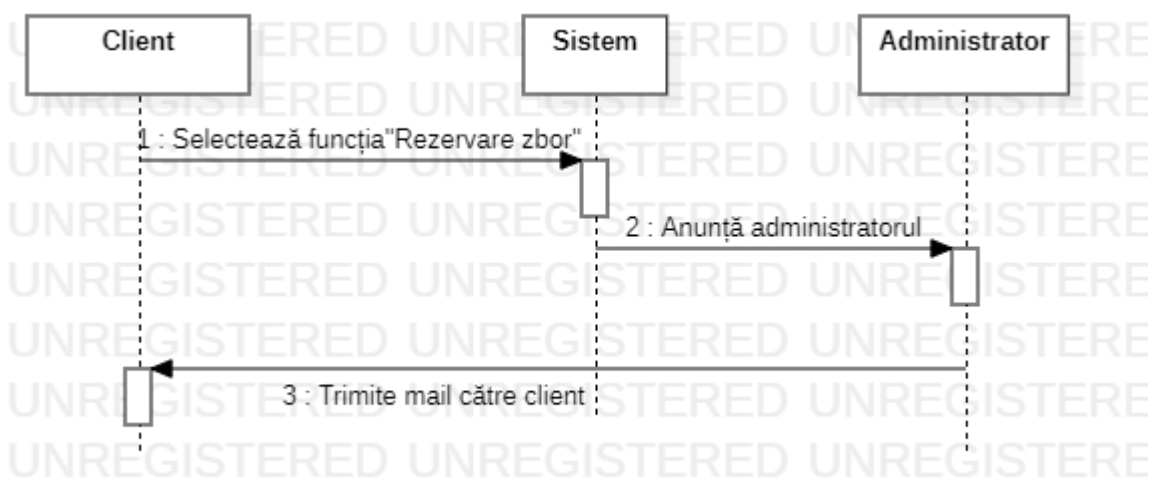
Actors	Client
Summary	Clientul dorește să vizualizeze zborurile
Precondition	Exista conexiune la internet Site-ul funcționează
Primary Scenario	Clientul verifică zborurile disponibile
Alternate Scenario	
Exception Scenario	Nu există conexiune la internet Site-ul nu funcționează
Post Condition	Site-ul funcționează

### Diagramă de secvență



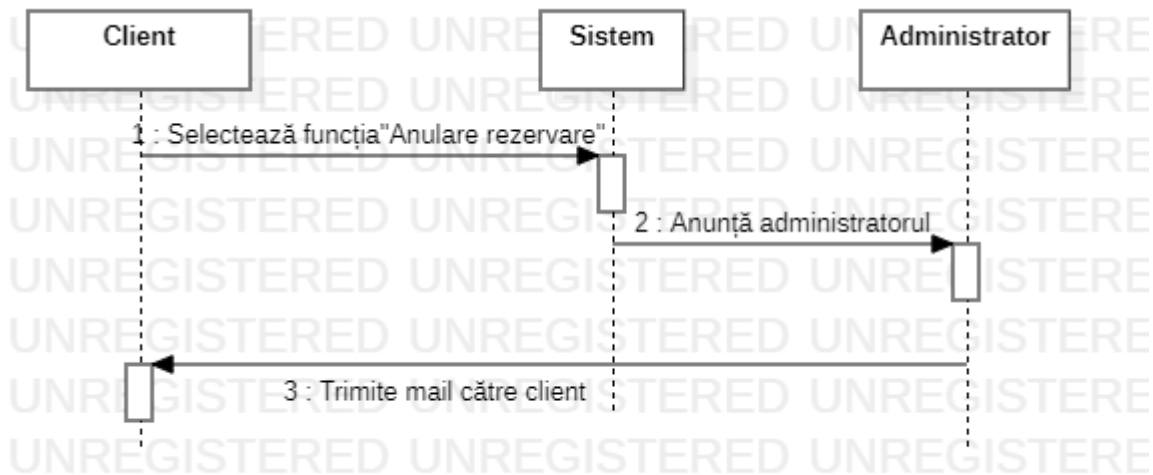
Use case ID	UC -4
<b>Use Case Name</b>	Rezervare zbor
Actors	Client
Summary	Clientul încercă să-și rezerve un zbor
Precondition	Acces la internet Conexiune la baza de date Clientul trebuie să fie autentificat deja
Primary Scenario	1. Verifică zborurile

	2. Cumpără bilet pentru zborul pe care și-l dorește
Alternate Scenario	Nu mai sunt locuri disponibile pentru zborul respectiv
Exception Scenario	
Post Condition	Reușește să cumpere bilete și primește un mail de confirmare din partea administratorului



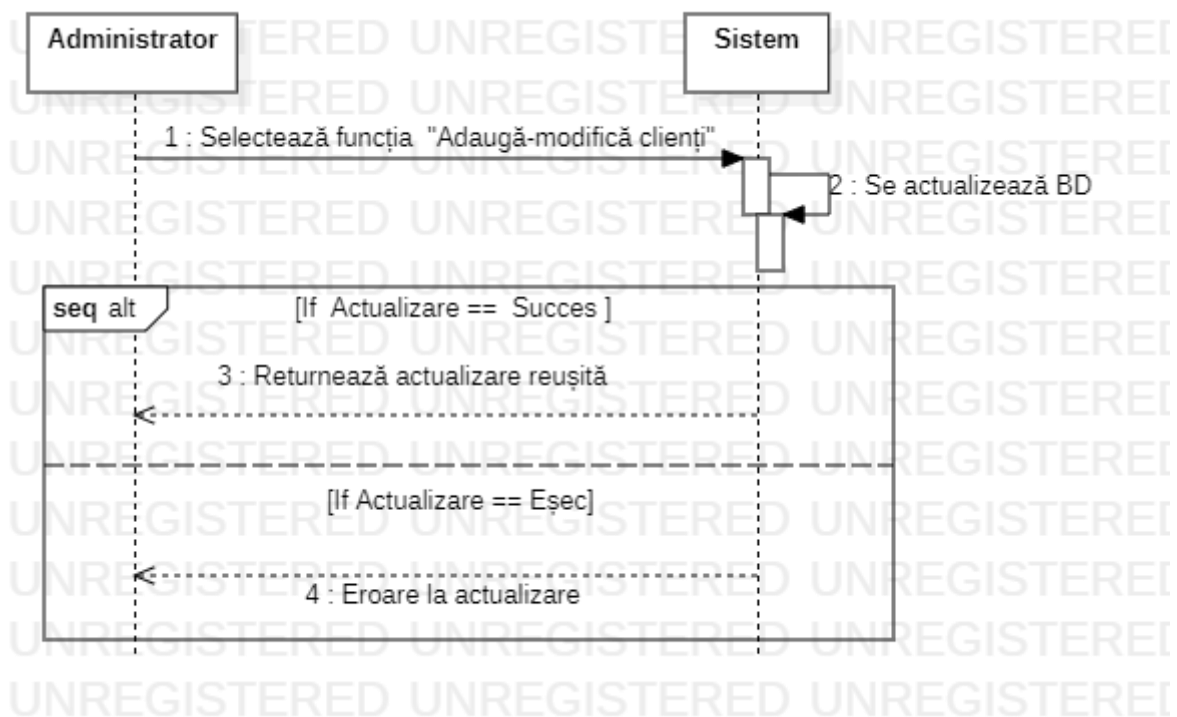
<b>Use case ID</b>	<b>UC -5</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Anulare rezervare</b>
Actors	Client
Summary	Clientul dorește să anuleze rezervarea
Precondition	Clientul trebuie să fie autentificat
Primary Scenario	1. Verifica zborul rezervat 2. Cere anularea acestuia
Alternate Scenario	Nu reușește să ceară rezervarea și primește un mesaj de eroare
Exception Scenario	
Post Condition	Primește mail de confirmare din partea administratorului cu anularea rezervării





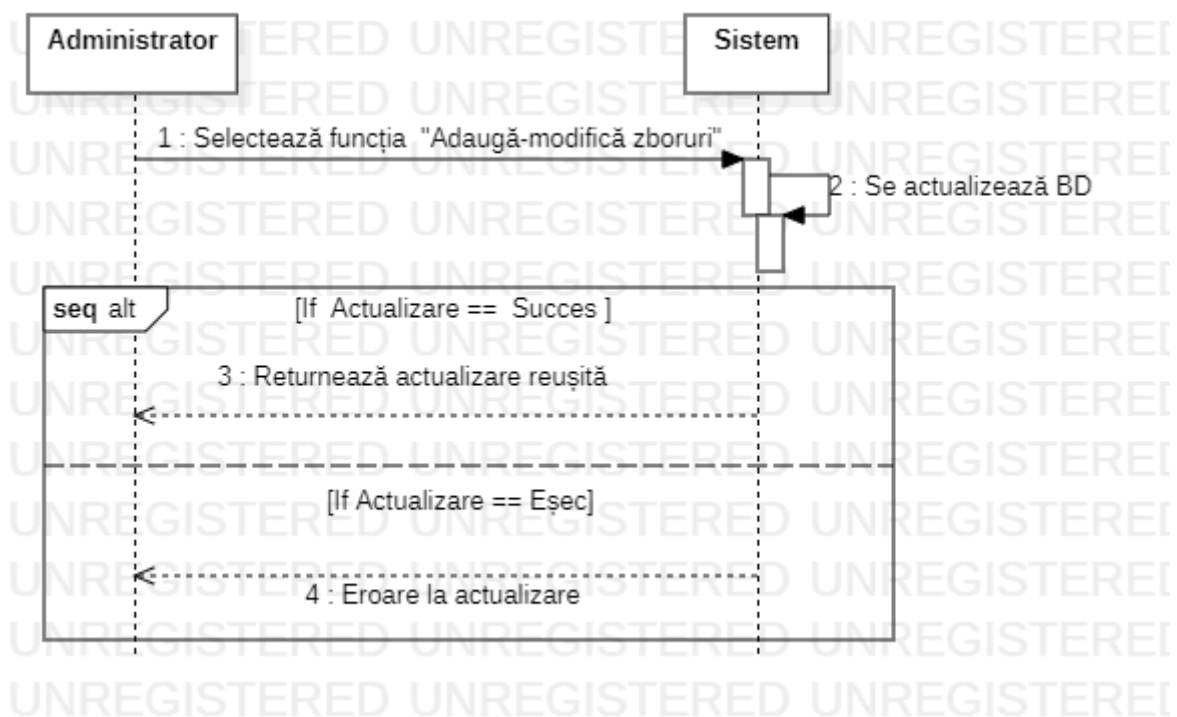
<b>Use case ID</b>	<b>UC -6</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Adaugă-modifică clienți</b>
<b>Actors</b>	Administrator
<b>Summary</b>	Administratorul încerca să adauge clienții în baza de date sau să modifice anumite informații despre aceștia
<b>Precondition</b>	Administratorul trebuie să fie autentificat Coneziune la baza de date și internet
<b>Primary Scenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adauga noul client în baza de date</li> <li>2. Dacă clientul există deja poate modifica informații despre acesta</li> </ol>
<b>Alternate Scenario</b>	Sistemul nu-i permite administratorului să facă modificari în baza de date a

	clienților și îi întoarce acestuia un mesaj de eroare
Exception Scenario	
Post Condition	Actualizarea/Modificarea a avut succes



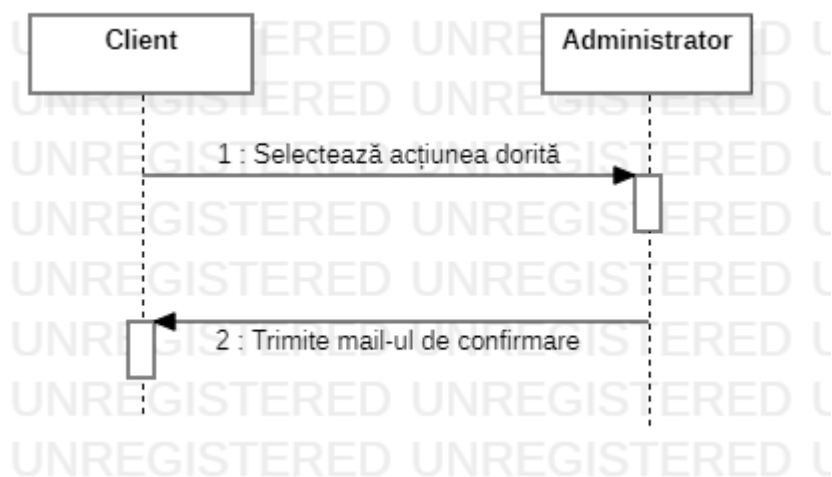
<b>Use case ID</b>	<b>UC -7</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Aduagă-modifică info zboruri</b>
<b>Actors</b>	Administrator
<b>Summary</b>	Administratorul dorește să adauge noi zboruri sau să modifice anumite informații despre cele existente
<b>Precondition</b>	1. Conexiune la baza de date 2. Administratorul trebuie sa fie autentificat
<b>Primary Scenario</b>	1. Selecteaza zborul respectiv și modifică informațiile

	2. Adauga un nou zbor
Alternate Scenario	Sistemul nu-i permite administratorului să facă modificari în baza de date a zborurilor și primește un mesaj de eroare
Exception Scenario	
Post Condition	Administratorul a reușit să adauge/modifice zborul
Related Use Case	

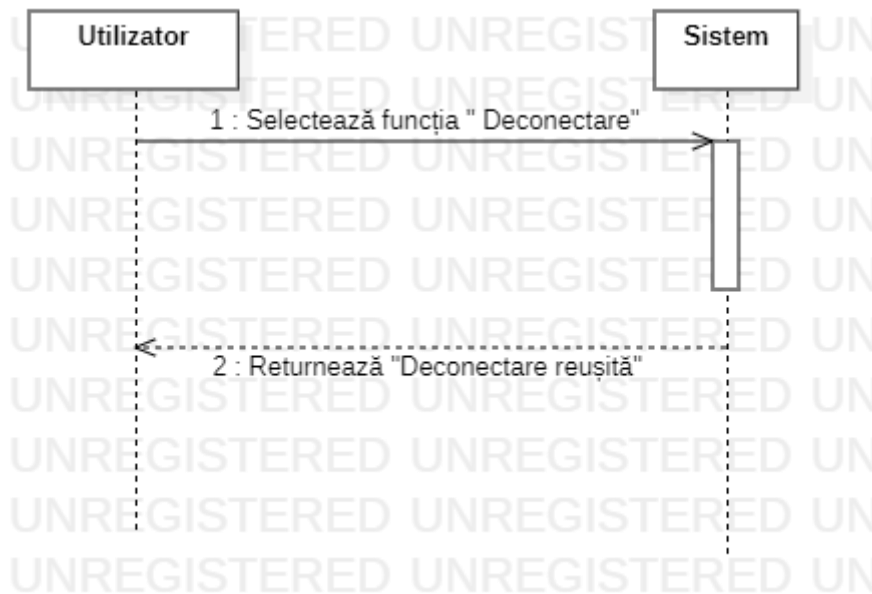


<b>Use case ID</b>	<b>UC -8</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Confirmă mail</b>
<b>Actors</b>	Administrator, Client
<b>Summary</b>	Administratorul trimite mail-uri de confirmare clientilor
<b>Precondition</b>	Administratorul trebuie sa fie autentificat
<b>Primary Scenario</b>	1. Se verifică acțiunea făcută de client

	2. Se trimite acestuia mail-ul în funcție de cele cerute
Alternate Scenario	Administratorul nu poate vizualiza ce acțiune dorește clientul să facă Are probleme la trimiterea mail-ului
Exception Scenario	
Post Condition	Mail-ul fost trimis cu succes



<b>Use case ID</b>	<b>UC -9</b>
<b>Use Case Name</b>	<b>Deconectare</b>
Actors	Client, Administrator
Summary	Utilizatorii doresc sa se deconecteze de la site
Precondition	Acestia trebuie sa fie autentificați prima data
Primary Scenario	Selecteaza butonul de deconetare
Alternate Scenario	Deconecarea nu reuseste
Post Condition	Deconecarea a reusit



## Cerințe nefuncționale

### *Cerințe de performanță*

- Suportă toate sistemele de operare cunoscute, cum ar fi Windows, Linux. Când un utilizator caută un zbor care pleacă dintr-un loc aparte într-un alt loc, site-ului nu i-ar trebui să ia mult timp pentru a returna rezultatele
- Deoarece site-urile de rezervare a companiilor aeriene au mult trafic, utilizatorul ar trebui să se poată conecta la sistem utilizând internet de mare viteză.
- Majoritatea cererilor trimise către aplicație ar trebui să primească răspuns în mai puțin de 5 secunde.

### *Cerințe de fiabilitate*

- În cazul modificărilor aduse bazei de date, aplicația ar trebui să poată afișa informațiile actualizate pe site, fără întârziere.