

# Rapport de Projet

**Classe :** deuxième Année Génie Informatique

**Réalisé Par :** M'hamed Mohamed Mahdi

**Titre du Projet**

**Projet .Net : Airline Reservation Application**

**Entreprise d'Accueil**

**Encadrant : Mr Fahmi kallel**

**Année Universitaire 2023/2024**

# Sommaire

Introduction Générale .....	1
Environnement de développement .....	2
1. Environnement de développement intégré (IDE).....	2
1.1 Les Frameworks utilisés .....	2
2. IDE pour les bases de données .....	3
Description .....	4
Conception UML .....	5
Realisation.....	6

# Introduction Générale

À l'ère actuelle, l'ASP.NET se distingue comme l'un des frameworks les plus plébiscités pour le développement de sites web. Reposant sur le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur), il offre une approche robuste et structurée. Convaincu que la pratique constitue la voie privilégiée pour assimiler les connaissances

J'ai initié l'élaboration d'un projet ASP.NET dédié à la réservation de sièges pour les vols, offrant aux utilisateurs la possibilité de rechercher un vol de leur choix, d'acquérir des billets et de suivre le processus de leur demande. Du côté administratif, l'administrateur détient l'autorité pour approuver ou rejeter les demandes soumises.



# 1. Environnement de développement intégré (IDE)

Pour ce projet, j'ai opté pour l'utilisation de Visual Studio, un éditeur de code open-source, sans frais, et compatible avec plusieurs plateformes, notamment Windows, Mac, et Linux. afin de faciliter le développement impliquant C#,HTML, CSS, JavaScript.



## 1.1 Les Frameworks utilisés

J'ai choisi d'utiliser les frameworks de C# au sein de l'environnement de développement Microsoft Visual Studio, en intégrant spécifiquement Microsoft.AspNetCore.App et Microsoft.NetCore.App. Ces frameworks constituent l'ossature fondamentale de mon projet, offrant une base solide pour la mise en œuvre de fonctionnalités avancées. Microsoft.AspNetCore.App fournit des outils puissants pour le développement d'applications web, facilitant la création de solutions robustes et interactives. De plus, l'inclusion de Microsoft.NetCore.App offre une plateforme polyvalente et efficace, permettant une gestion optimale des composants essentiels du projet



## 2. IDE pour les bases de données

J'ai fait usage de SQL Server Management Studio (SSMS) dans mon projet pour faciliter la gestion, le développement et l'administration des bases de données Microsoft SQL Server.



Cet environnement intégré m'a permis d'interagir de manière efficace avec les serveurs SQL en fournissant des fonctionnalités telles que la navigation à travers la structure de la base de données, la conception visuelle de tables et de vues, l'édition et l'exécution de requêtes SQL, ainsi que la surveillance des performances et la génération de rapports détaillés

### 3. Description

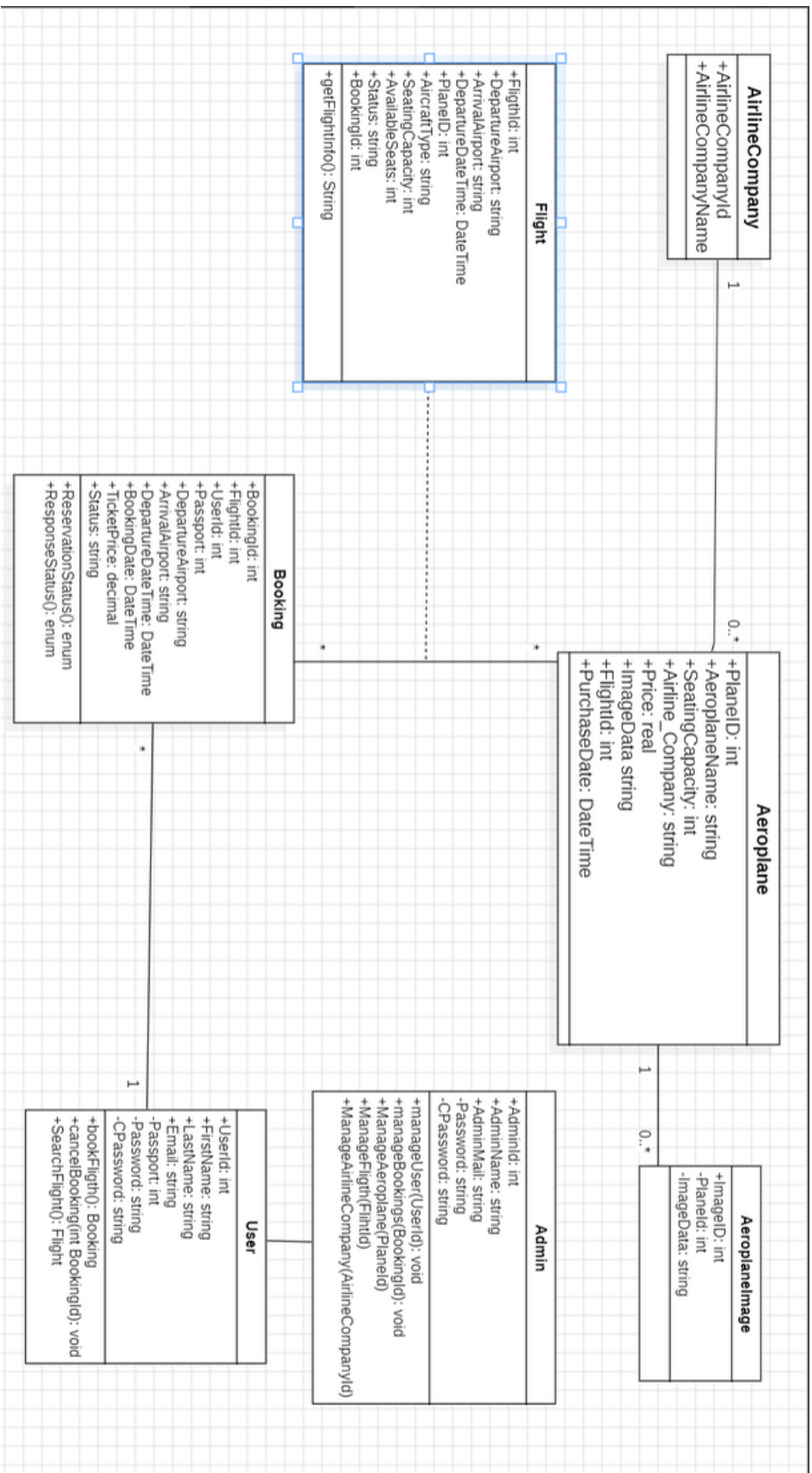
J'ai mis en place des contrôleurs spécifiques pour chaque catégorie afin d'établir une connexion fluide entre les modèles et les vues dans le cadre de mon application de réservation de places pour les vols aériens.

Chacun de ces contrôleurs intègre des méthodes CRUD (Create, Read, Update, Delete) qui simplifient la création, la modification, la suppression et l'affichage des données pour chaque entité. Cette approche permet d'effectuer ces opérations du côté client via l'interface utilisateur, et les changements correspondants sont ensuite répercutés dans la base de données.

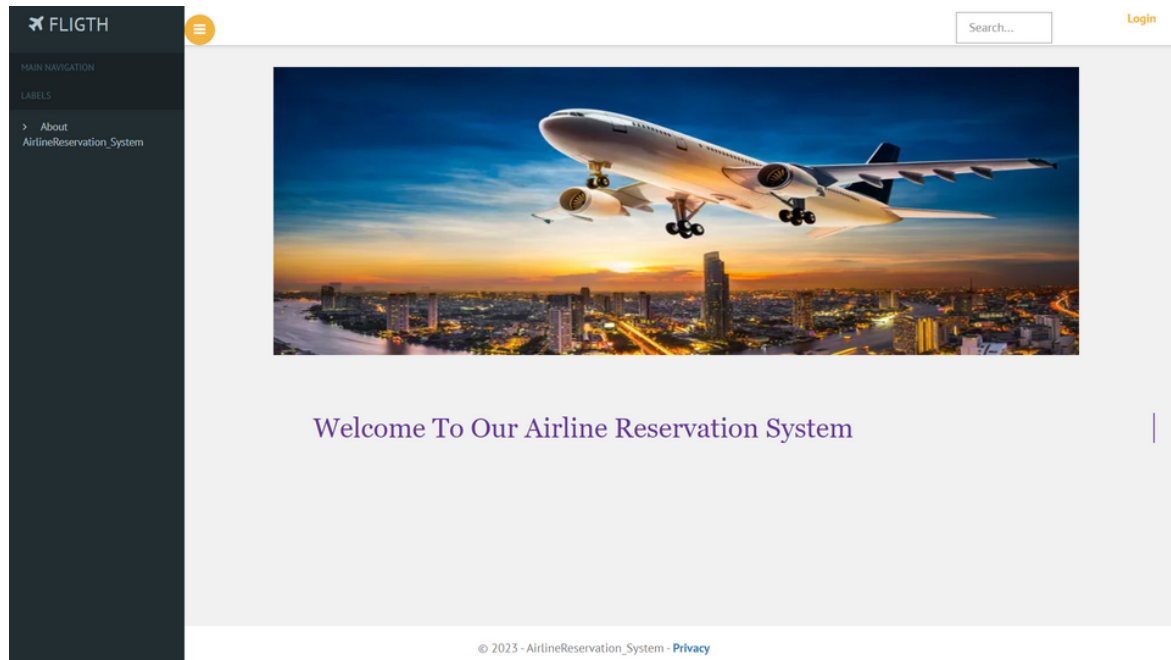
De manière concrète, chaque classe de contrôleur propose des fonctionnalités spécifiques, telles que la création d'une nouvelle entité, la modification des propriétés existantes, la suppression d'entités et l'affichage des données, assurant ainsi une interaction fluide avec l'utilisateur.

Cette architecture adopte le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur), où les contrôleurs agissent comme des intermédiaires entre les modèles de données et les vues de l'application. Les méthodes CRUD au sein des contrôleurs garantissent une gestion efficace des opérations de base sur les données, tout en maintenant la synchronisation avec la base de données sous-jacente.

## 4. Conception UML

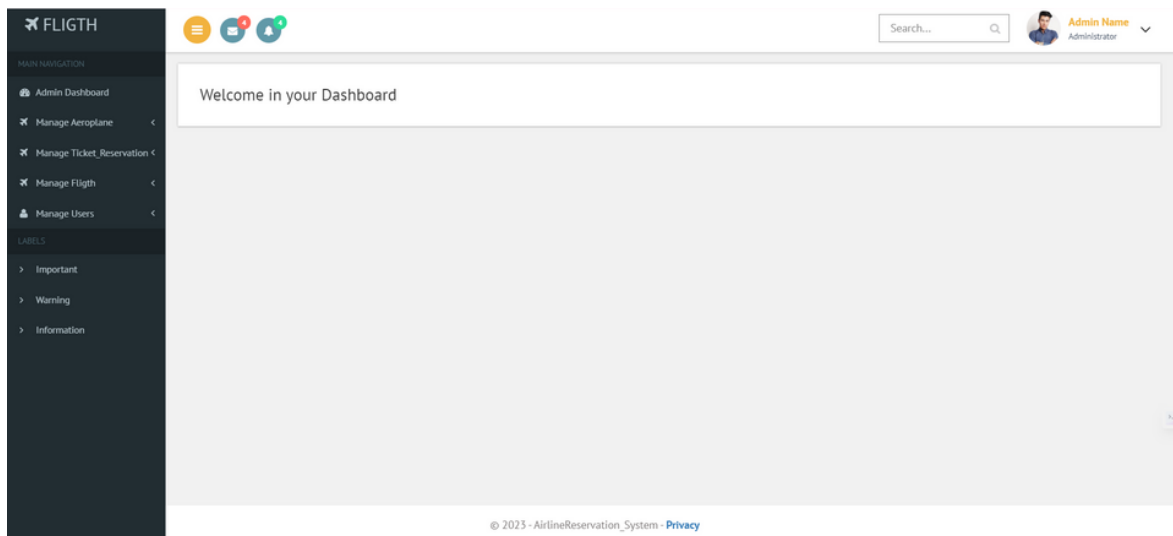
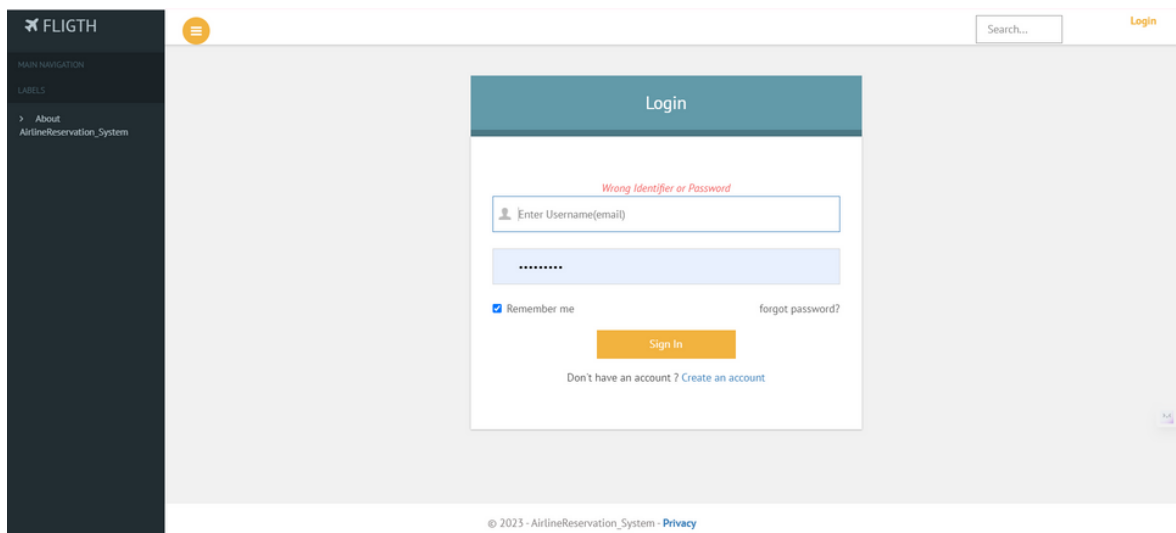
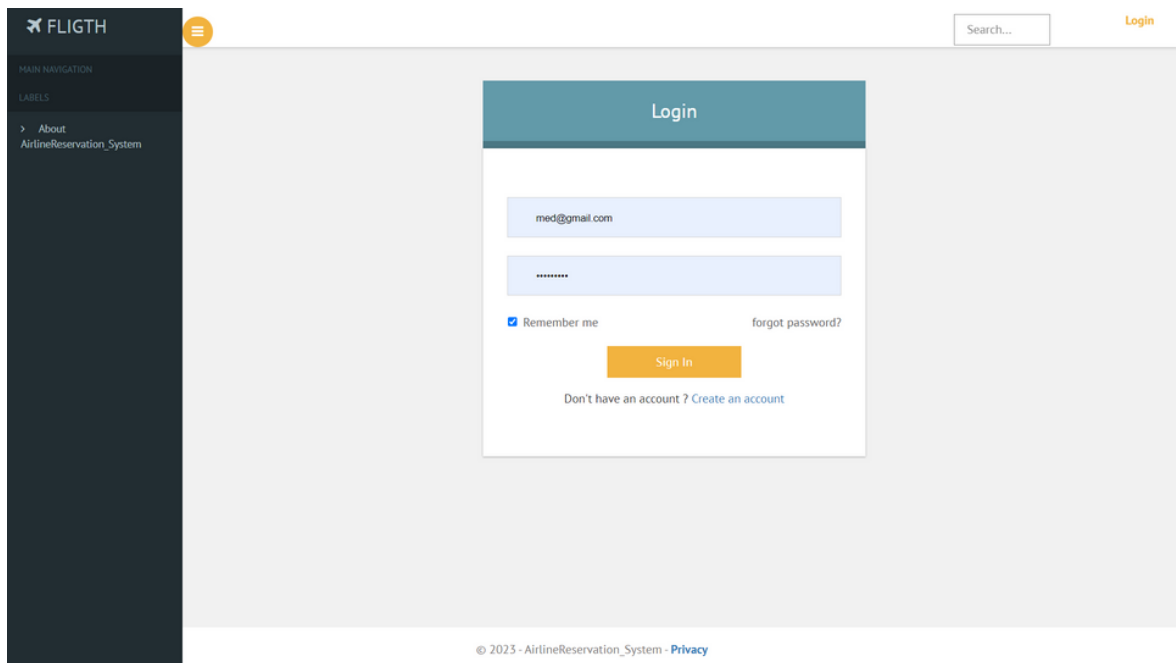


## 5. Réalisation



The screenshot shows the 'Sign Up' form within the 'FLIGHT' Airline Reservation System. The form is titled 'Sign Up' and is divided into two sections: 'Personal Information' and 'Login Information'. The 'Personal Information' section includes fields for 'First Name', 'Last Name', 'Email' (pre-filled with 'med@gmail.com'), 'Phone\_Number', and 'CIN'. The 'Login Information' section includes a password field (pre-filled with '\*\*\*\*\*') and a 'Confirm Password' field. A 'Submit' button is located at the bottom of the form. Below the button, the text 'Already Registered. Login' is displayed. The sidebar on the left is identical to the homepage screenshot. The URL 'https://localhost:7012/Admin' is visible in the bottom left corner.





FLIGHT

Admin Dashboard

Manage Aeroplane

Manage Ticket\_Reservation

Manage Flight

Manage Users

Important

Warning

Information

Search...

Admin Name Administrator

List of Users

List of Users

FirstName	LastName	Email	Password	Confirm Password	Age	Phone_Number	Passport	
Ahmed	Sliman	ahmed@gmail.com	azerty123	azerty123	20	28401364	92921151	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
salem	salem	salem@gmail.com	azerty123	azerty123	75	74859612	12364578	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>
fethi	fethi	fethi@gmail.com	azerty123	azerty123	75	78945786	12364899	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

Add New User

© 2023 - AirlineReservation\_System - Privacy

FLIGHT

Admin Dashboard

Manage Aeroplane

Manage Ticket\_Reservation

Manage Flight

Manage AirlineCompanies

Manage Passengers

Important

Warning

Information

Search...

Admin Name Administrator

List of Aministrators

List of Users

Name	Email	Password	Confirm Password	
admin	admin@gmail.com	azerty123	azerty123	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

Add New Administrator

© 2023 - AirlineReservationApp - Privacy

FLIGHT

Admin Dashboard

Manage Aeroplane

Manage Ticket\_Reservation

Manage Flight

Manage AirlineCompanies

Manage Passengers

Important

Warning

Information

Search...

Admin Name Administrator

List of Aeroplanes

AeroplaneName	SeatingCapacity	PurchaseDate	Price	ImageID	AirlineCompany	
Boeing_747	450	12/10/2020 12:00:00 PM	24500000			<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

Add New Aeroplane

© 2023 - AirlineReservationApp - Privacy

https://localhost:7267/Aeroplanes/Index#

8

FLIGHT

ADMIN NAVIGATION

Admin Dashboard

Manage Aeroplane

Manage Ticket Reservation

Manage Flight

Manage AirlineCompanies

Manage Passengers

TABLER

Important

Warning

Information

Search...

Admin Name  
Administrator

List of Flights

DepartureAirport	ArrivalAirport	DepartureDateTime	AircraftType	SeatingCapacity	AvailableSeats	Status	Aeroplane
Sfax	Paris	12/01/2024 12:00:00 AM	Excellent			pending	<a href="#">Edit</a>   <a href="#">Details</a>   <a href="#">Delete</a>

Add New Flight

© 2023 - AirlineReservationApp - Privacy

Search...

Admin Name  
Administrator

Details Flight

DepartureAirport

ArrivalAirport

DepartureDateTime

AircraftType

SeatingCapacity

pending

Sfax

Paris

12/01/2024 12:00:00 AM

Excellent

AvailableSeats

Status

Aeroplane

Edit | [Back to List](#)

© 2023 - AirlineReservationApp - Privacy

LAPTOP-OABPS0DQAirlineSys\_Db - dbo.Users - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Project Query Designer Tools Window Help

Quick Launch (Ctrl+Q)

passee

Change Type

Object Explorer

Connect - LAPTOP-OABPS0DQ (SQL Server 16.0.1105.1 - LAPTOP-OABPS0DQ\ASUS)

Databases

System Databases

Database Snapshots

Airline\_DB

AirlineSys\_Db

Database Diagrams

Tables

System Tables

FileTables

External Tables

Graph Tables

dbo\_ExtMigrationsHistory

dboAdmin

dbo.AeroplaneImages

dbo.Aeroplane

dbo.AirlineCompanies

dbo.Bookings

dbo.Flights

dbo.Users

Dropped Ledger Tables

Views

External Resources

Synonyms

Programmability

Query Store

Service Broker

Storage

Security

ARS\_DB

CompanyDB

GestionDeConge

Product

Security

Server Objects

SQLQuery1.sql - L-BPS0DQ\ASUS (54)

SQLQuery2.sql - L-BPS0DQ\ASUS (56)

SQLQuery1.sql - L-BPS0DQ\ASUS (57)

LAPTOP-OABPS0DQ\_ys\_Db - dbo.Users

UserId	FirstName	LastName	Password	Email	Password	CPassword
3	Ali	ali	13285239	med@gmail...	azerty123	azerty123
**	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

of 2

Ready

Search

FRA

8:16 AM  
15/12/2023