

Fil rouge

Cahier de charge



SIMPLON SKY

Thème du projet : **GESTIONNE RÉSERVATION DE VOLS**



Réalisé par : **AYOUB OUDOR**

I. Introduction du projet :

Vision du projet :

Notre site concerne la gestion de réservation du vol quand doit le développer en JAVA JEE, l'objectif de projet est de résoudre les problèmes de réservation au niveau de l'agence de voyage, d'optimiser la productivité des ressources humaines de l'Agence et de répondre aux attentes ciblées des utilisateurs des technologies informatiques.

Architecture fonctionnelle

Les principaux profils qui auront à utiliser notre système sont les suivants :

- **Administrateur** : il possède le droit sur la majorité de fonctionnalités de l'application.
- **Passager** : il possède le droit de consulter les vols existants et d'effectuer des réservations par ligne.
- **Responsables** : il possède les droits sur la gestion des billets et vols.

II. Analyse et Conception

1. Diagramme des cas d'utilisations :

1.1. Définition :

Les diagrammes de cas d'utilisation permettent de décrire les grandes fonctionnalités du système du point de vue des utilisateurs. Un cas d'utilisation est un service rendu par le système. Les cas d'utilisation sont organisés en package.

1.2. Rôle du diagramme des cas utilisation :

- Donne une vue du système dans son environnement extérieur.
- Définit la relation entre l'utilisateur et les éléments que le système met en œuvre.

1.3. Diagramme des cas d'utilisation :

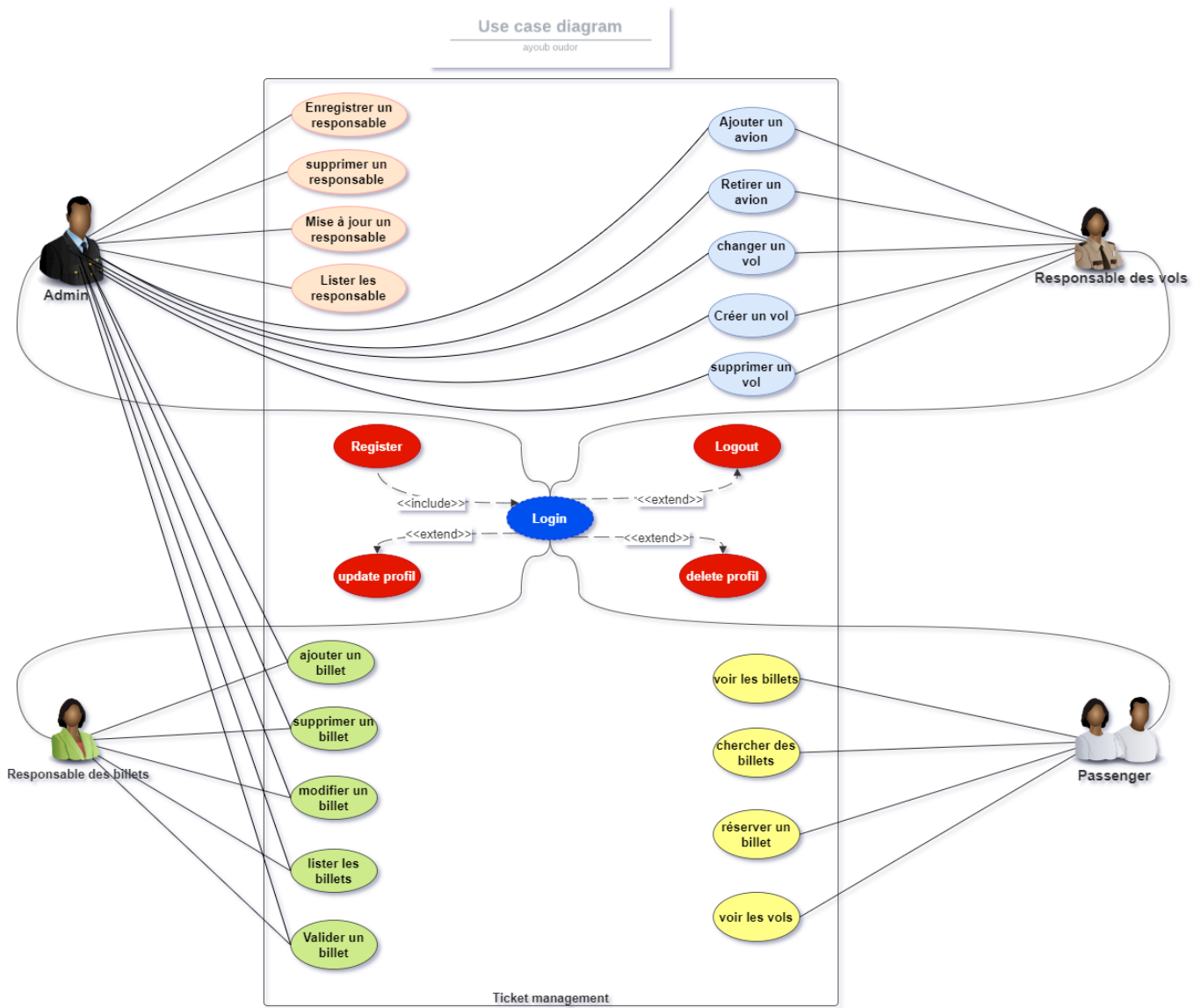


Figure 1 : diagramme de cas d'utilisation

2. Diagramme de classe :

2.1. Définition :

Le diagramme de classes est un schéma utilisé en génie logiciel pour présenter les classes et les interfaces des systèmes ainsi que les différentes relations entre celles-ci. Ce diagramme fait partie de la partie statique d'UML car il fait abstraction des aspects temporels et dynamiques. Une classe décrit les responsabilités, le comportement et le type d'un ensemble d'objets. Les éléments de cet ensemble sont les instances de la classe

2.2. Diagramme de class

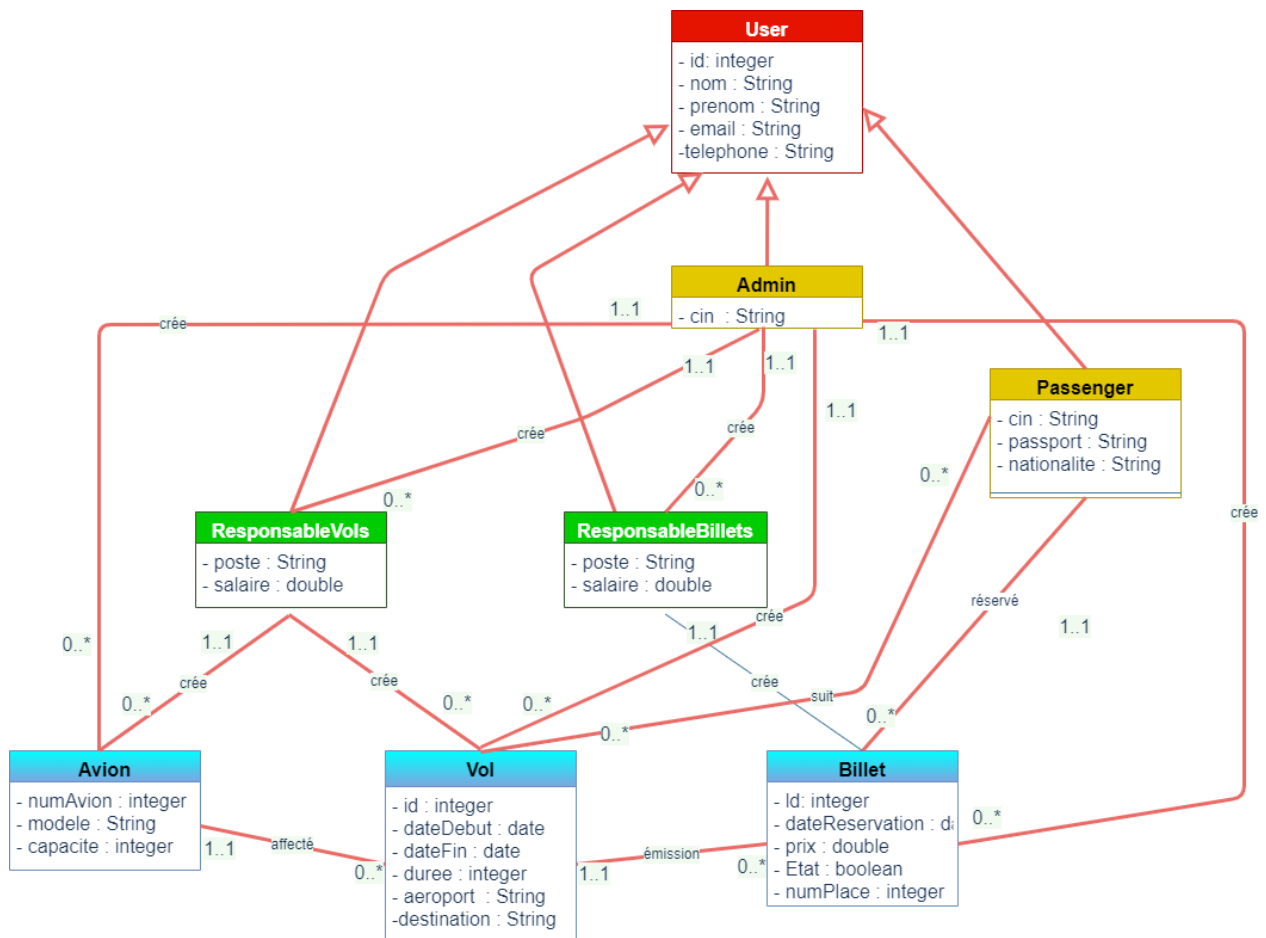


Figure2 : diagramme de classe

III. Technologie :

Spring

- Spring est un Framework open source J2EE pour applications 3-tiers ;
- Faciliter l'intégration des différentes technologies qui a priori sont pour le moins hétérogènes.

Hibernate

Hibernate est un Framework open source gérant la persistance des objets en base de données relationnelle. Hibernate est adaptable en termes d'architecture, il peut donc être utilisé aussi bien dans un développement client lourd, que dans un environnement web léger de type Apache Tomcat ou dans un environnement J2EE complet. Hibernate apporte une solution aux problèmes d'adaptation entre le paradigme et les SGBD en remplaçant les accès à la base de données par des appels à des méthodes objet de haut niveau.

Spring Security

Framework qui permet la gestion de deux grandes problématiques liées à la sécurité applicative :

- Authentification ;
- Autorisation.

IV. Outils

Eclipse



Eclipse est l'environnement de développement (spécialisé pour le langage Java) qui sera utilisé dans ce projet. Le choix d'Eclipse repose essentiellement sur sa gratuité, sa facilité d'utilisation, sa puissance de développement et surtout ses nombreux plugins (bibliothèques additives).

Apache Tomcat



Apache Tomcat est un conteneur libre de servlets et JSP Java EE. Issu du projet Jakarta, c'est un projet principal de l'Apache Software Foundation. Il implémente les spécifications des servlets et des JSP du Java Community Process¹, est paramétrable par des fichiers XML et de propriétés, et inclut des outils pour la configuration et la gestion. Il comporte également un serveur HTTP.

PostgreSQL



PostgreSQL est un système de gestion de base de données relationnelle orienté objet puissant et open source qui est capable de prendre en charge en toute sécurité les charges de travail de données les plus complexes. Alors que MySQL donne la priorité à l'évolutivité et aux performances, PostgreSQL donne la priorité à la conformité et à l'extensibilité SQL. Le SQL dans " PostgreSQL " signifie "Structured Query Language" : le langage standard pour les traitements de bases de donnée