



Document Technique

1. Description de l'entreprise :

Fondée en 2005, Skypiea Voyages a émergé comme une agence de voyage avant-gardiste, déterminée à repousser les frontières du voyage conventionnel. Forte d'une passion inébranlable pour l'aventure et l'exploration, notre entreprise s'est imposée comme une référence en matière d'expériences de voyage exceptionnelles. Au fil des années, Skypiea Voyages s'est bâti une réputation solide grâce à son engagement envers la qualité, l'innovation et le service client.

2. Objectifs de l'application :

Au fur et à mesure de notre croissance, la nécessité de rationaliser nos processus administratifs est devenue évidente. L'objectif fondamental de cette application de gestion est de consolider et d'optimiser nos opérations internes, permettant ainsi à Skypiea Voyages de maintenir son excellence opérationnelle tout en répondant aux besoins changeants de nos clients. En développant cette application, nous cherchons à renforcer notre capacité à offrir des expériences de voyage inoubliables.

3. Description des besoins :

3.1 Base de données :

La pierre angulaire de notre application sera une base de données dynamique et évolutive, créée pour accueillir nos années d'expérience et de croissance. Elle doit être conçue pour s'adapter à l'ajout constant de nouvelles destinations, vols, clients et autres entités essentielles à notre activité.

3.2 Gestion des Vols :

Skypiea Voyages dessert actuellement plus de 150 destinations dans le monde entier. L'application doit permettre la gestion fluide des vols, y compris l'ajout, la modification et la suppression d'informations relatives aux vols. La possibilité de suivre des détails tels que les escales, les compagnies aériennes partenaires et les capacités des avions sont également cruciales.

3.3 Gestion des Destinations :

Notre portefeuille de destinations s'est étendu au fil des ans pour inclure des endroits exotiques, des métropoles animées et des retraites tranquilles. L'application doit prendre en charge la gestion de ces destinations, en permettant l'ajout, la modification et la suppression de détails tels que les attractions locales, les partenariats hôteliers et les informations sur la sécurité.

3.4 Gestion des Clients :

Avec une base de clients fidèles en constante expansion, l'application doit enregistrer et suivre les informations personnelles de nos clients. Elle doit également permettre le suivi des réservations, des préférences de voyage et des historiques d'achat pour offrir un service personnalisé.-

3.5 Gestion des Bagages :

En tant que fournisseur de services de voyage complets, nous voulons garantir que les besoins logistiques de nos clients sont pris en compte. L'application doit inclure une fonctionnalité de gestion des bagages, avec des détails tels que le poids, la taille et la destination des bagages enregistrés.

3.6 Interface Utilisateur :

L'interface utilisateur doit refléter la philosophie de Skypiea Voyages en matière de convivialité et d'esthétique. Une navigation intuitive et un design épuré sont essentiels pour garantir une adoption rapide par nos équipes.

3.7 Sécurité :

La protection des données est une priorité. L'application doit intégrer des mécanismes de sécurité robustes pour garantir la confidentialité et l'intégrité des informations sensibles.

3.8 Rapports :

Une fonctionnalité de rapports approfondis est nécessaire pour fournir des informations exploitables aux équipes de gestion. Cela inclut des rapports sur les performances, les tendances du marché, les prévisions de vente, etc.

4. Délais :

En développant cette application de gestion, nous cherchons à consolider notre position en tant que leader de l'industrie du voyage, tout en préparant le terrain pour une croissance future et des aventures toujours plus exceptionnelles avec Skypiea Voyages.

5. Contraintes techniques :

Outils et Langages Utilisés :

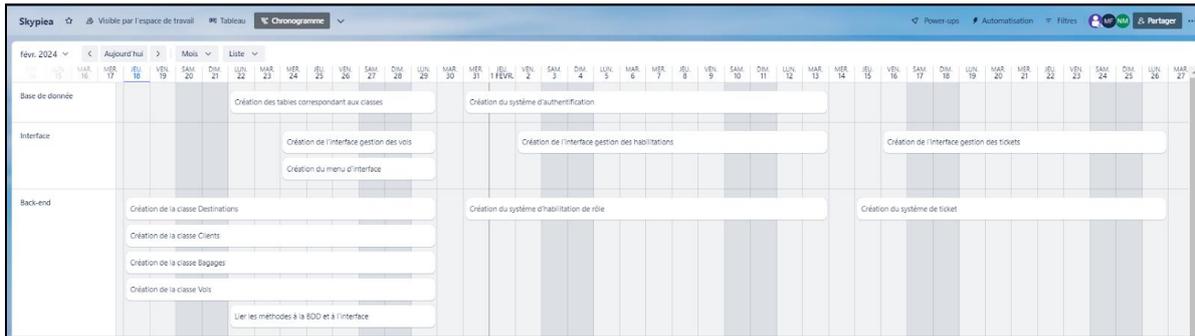
Gestion de Projet et Conception :

- Trello pour la planification et le suivi du projet.
- UML (Unified Modeling Language) pour la modélisation des processus et des diagrammes de classe.

Développement :

- Langage de programmation :
 - JavaFX pour le backend
 - HTML5, CSS3 et JavaScript pour le frontend.
- Base de données :
 - MySQL pour la base de données.
- Outils de développement :
 - IntelliJ IDEA pour le développement Java
 - Visual Studio Code pour le développement front et backend.

6. Planification préliminaire GANTT :



7. Modèle relationnel :

Utilisateur (id : int, pseudo : varchar(50), mdp : varchar(255), adresseMail : varchar(50), role : enum(Employé, Administrateur), idLieu : int)
 clé primaire : id
 clé étrangère : idLieu ref lieu.id

Client (id : int, prenom : varchar(50), nom : varchar(50), nationalité : varchar(50), idVol : int)
 clé primaire : id
 clé étrangère : idVol ref vol.id

Reservation (id : int, dateResa : DateTime, prix : double, idClient : int, idVol : int)
 clé primaire : id
 clé étrangère : idClient ref client.id, idVol ref vol.id

Vol (id : int, heureDepart : DateTime, heureArrivée : DateTime, numéroVol : varchar(50), idClient : int, idDépart : int, idArrivée : int)
 clé primaire : id
 clé étrangère : idClient ref client.id, idDépart ref lieu.id, idArrivée ref lieu.id

Lieu (id : int, nom : varchar(50), pays : varchar(50), continent : varchar(50))
 clé primaire : id
 clé étrangère :

8. Organisation du code :

dao : Contient les classes pour accéder à la base de données.
 modele : Contient les classes définissant les objets métier.
 service : Contient la logique métier.
 vue : Contient les composants d'interface utilisateur.