

Répartition des Tâches – Projet Dream Habitat

Dans le cadre du développement de l'application **Dream Habitat**, le projet a été divisé en deux grandes sections : le backend et le frontend. Chaque équipe a eu des rôles spécifiques dans la réalisation des tâches de développement, et ce document a pour but de détailler la répartition du travail entre les membres de l'équipe, en précisant les responsabilités et les contributions de chacun.

1. Répartition des Tâches - Backend

Contexte du Backend

Le backend du projet **Dream Habitat** a été développé à l'aide de **Spring Boot** avec une base de données **PostgreSQL**. Le backend gère les utilisateurs, les photos, et les espaces, tout en intégrant une sécurité via l'authentification **JWT**.

Membres de l'Équipe Backend

- **Talatizi Kamel** – Développeur Backend
- **Damodarane Jean-Baptiste** – Développeur Backend
- **Zhang Victor** – Développeur Backend

Tâches réalisées par chaque membre

La répartition des tâches sur le backend a été globalement répartie entre **Jean-Baptiste**, **Kamel** et **Victor**. Tandis que **Jean-Baptiste** et **Kamel** ont réalisé l'essentiel des travaux, **Victor** a apporté une contribution importante à l'intégration de l'authentification par Google, même si cette tâche n'a pas pu être entièrement finalisée à temps.

Tâches principales de Jean-Baptiste et Kamel (95% du travail) :

- **Développement des APIs** : Conception et mise en place de toutes les APIs nécessaires pour gérer les utilisateurs, les photos et les espaces. **Jean-Baptiste** et **Kamel** ont collaboré sur l'architecture de ces APIs, garantissant leur efficacité et leur scalabilité.
- **Gestion de la sécurité** : Mise en place d'une authentification sécurisée via **JWT** pour protéger les accès aux différentes fonctionnalités de l'application.
- **Gestion des utilisateurs** : Création des routes API pour la gestion des utilisateurs, y compris la création, mise à jour, récupération et suppression des comptes utilisateurs.

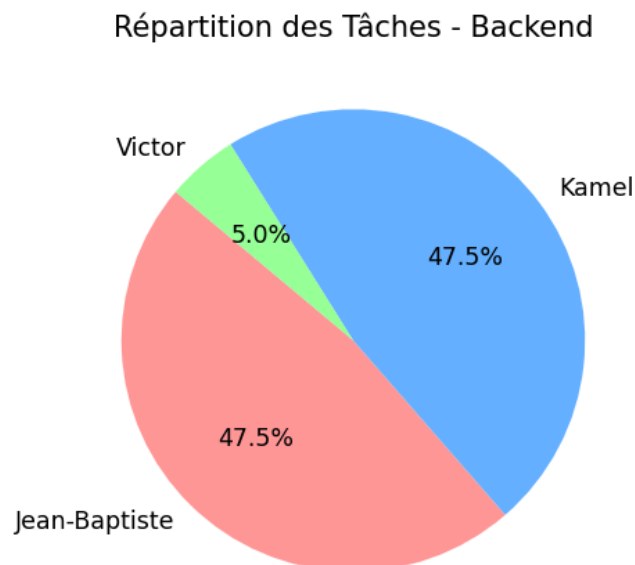
- **Gestion des photos** : Développement des routes et des logiques nécessaires à l'upload et à la gestion des photos associées aux espaces de l'utilisateur.
- **Gestion des espaces (rooms)** : Conception des routes permettant la gestion des espaces, afin que l'utilisateur puisse ajouter, modifier et consulter les différentes pièces ou espaces dans l'application.
- **Tests unitaires et d'intégration** : **Jean-Baptiste** et **Kamel** ont pris en charge l'écriture des tests unitaires et d'intégration pour vérifier la bonne fonctionnalité de l'ensemble des APIs et de la logique métier, garantissant ainsi un code stable et fiable.

Tâches réalisées par Victor (5% du travail) :

- **Authentification par Google** : **Victor** a travaillé sur l'intégration de l'authentification via Google en utilisant le protocole **OAuth**. Bien qu'il n'ait pas pu terminer cette tâche dans les délais prévus, il a mis en place une base solide pour l'intégration de l'authentification, et cette fonctionnalité pourra être finalisée dans une future itération.

Graphique de Répartition des Tâches Backend

Voici un graphique illustrant la répartition des tâches entre les membres de l'équipe backend:



Tâche	Responsable(s)	Description	Terminé ?	Temps estimé (mois)	Temps réel (mois)
Développement des APIs	Jean-Baptiste, Kamel	Création des APIs pour gérer les utilisateurs, photos et espaces.	Oui	3 mois	2.5 mois
Gestion de la sécurité (JWT)	Jean-Baptiste, Kamel	Mise en place de l'authentification sécurisée avec JWT.	Oui	0.5 mois	1.5 mois
Gestion des utilisateurs	Jean-Baptiste, Kamel	Création des routes pour la gestion des utilisateurs (CRUD).	Oui	1 mois mois	1 mois
Gestion des photos	Jean-Baptiste, Kamel	Développement des routes d'upload et de gestion des photos.	Oui	1 mois	1 mois
Gestion des espaces (rooms)	Jean-Baptiste, Kamel	Création des routes pour la gestion des espaces.	Oui	1 mois	1 mois
Tests unitaires et d'intégration	Jean-Baptiste, Kamel	Rédaction et exécution des tests unitaires et d'intégration des APIs.	Oui	2 mois	2 mois
Authentification par Google	Victor	Travail sur l'intégration de l'authentification OAuth via Google.	Non	0.5 mois	7 mois

2. Répartition des Tâches - Frontend

Contexte du Frontend

Le frontend du projet **Dream Habitat** a été développé en **ReactJS** pour le web et l'application mobile. L'interface utilisateur permet aux utilisateurs de télécharger des photos et de visualiser les aménagements générés par l'IA.

Membres de l'Équipe Frontend

- **Ouahmane Moustapha** – Développeur Frontend (Site Web)
- **Igor Kenfack** – Développeur Frontend (Application Mobile)

Tâches réalisées par chaque membre

Tâches principales d'Ouahmane Moustapha (Site Web) :

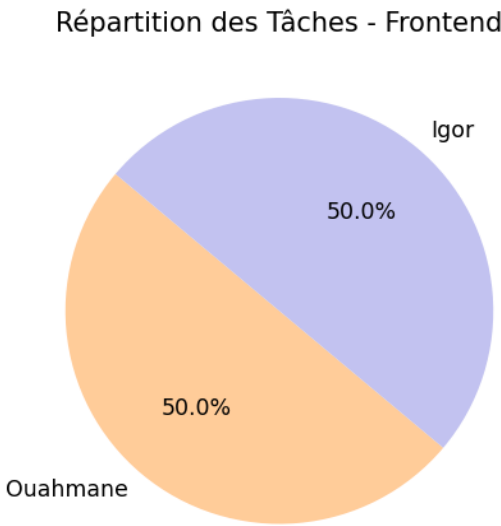
- **Création de l'interface utilisateur web** : Développement de l'interface de téléchargement de photos, d'affichage des résultats et de gestion des utilisateurs sur le site web.
- **Intégration de l'API Backend** : Mise en place des appels API pour la gestion des utilisateurs, des photos et des espaces via ReactJS.
- **Tests et Validation** : Ouahmane a effectué des tests d'interface pour assurer que le site soit réactif et fonctionnel.

Tâches principales d'Igor Kenfack (Application Mobile) :

- **Création de l'interface mobile** : Igor a conçu l'interface pour l'application mobile, permettant aux utilisateurs de télécharger des photos et de consulter les aménagements générés par l'IA.
- **Intégration mobile avec l'API** : Igor a utilisé **React Native** pour intégrer les fonctionnalités du backend à l'application mobile.

Graphique de Répartition des Tâches Frontend

Voici un graphique montrant la répartition des tâches entre Ouahmane et Igor :



Tâche	Responsable(s)	Description	Terminé ?	Temps estimé (mois)	Temps réel (mois)
Développement du site web	Axel	Création et développement du site web avec ReactJS, gestion de la structure et du design.	Oui	3 mois	2.5 mois
Développement de l'application mobile	Igor	Création de l'application mobile avec React Native, adapté à Android et iOS.	Oui	3 mois	3 mois
Gestion des états et des routes	Axel, Igor	Mise en place de la gestion des états avec Redux et la gestion des routes avec React Router.	Oui	1 mois	1 mois
Intégration avec le backend	Axel, Igor	Intégration des APIs backend avec le frontend pour la gestion des utilisateurs,	Oui	1.5 mois	1.5 mois

		photos et espaces.			
Conception de l'UI/UX	Axel, Igor	Conception de l'interface utilisateur et de l'expérience utilisateur pour assurer une navigation fluide.	Oui	2 mois	2 mois
Tests unitaires et d'intégration	Axel, Igor	Rédaction et exécution des tests pour vérifier la fonctionnalité des composants et des pages.	Oui	1.5 mois	1.5 mois
Optimisation des performances	Axel, Igor	Optimisation des performances du frontend pour améliorer le temps de chargement et l'expérience utilisateur.	Oui	1 mois	1 mois

L'ensemble de l'équipe de développement s'est mobilisé avec rigueur et méthode pour concevoir une application web complète, alliant performance, sécurité et ergonomie. Le travail a été réparti de manière structurée entre les pôles **backend** et **frontend**, chacun ayant ses propres responsabilités mais collaborant étroitement pour assurer la cohérence de l'ensemble du produit.

Du côté **backend**, les efforts ont été concentrés sur la conception et le développement de l'API REST sécurisée, la mise en place d'un système d'authentification par JWT, la gestion fine des utilisateurs, photos et espaces, ainsi que la réalisation de tests unitaires et d'intégration pour garantir la fiabilité des fonctionnalités critiques.

En **frontend**, l'équipe a développé à la fois une interface web réactive avec ReactJS et une application mobile avec React Native. L'accent a été mis sur l'expérience utilisateur, la fluidité de navigation, l'intégration des APIs backend, ainsi que l'optimisation des performances pour tous types de terminaux.

Le travail d'équipe, le respect des délais, les choix technologiques modernes et l'attention portée à la qualité du code ont permis d'atteindre les objectifs définis initialement, tout en assurant une structure robuste pour les futures évolutions de l'application.

Répartition des contributions dans le développement back et front, par personne – Projet Dream Habitat
Igor (Frontend)

