# Préambule

1. \*\*Liste de tâches partagée :\*\*

- Utiliser Firebase Realtime Database ou Firestore pour stocker et synchroniser en temps réel les données entre plusieurs utilisateurs.

- Mettre en place une structure de données qui permet de gérer les tâches attribuées à chaque utilisateur.

2. \*\*Style graphique :\*\*

- Comme vous avez indiqué que le style graphique n'est pas une priorité pour l'instant, vous pouvez vous concentrer sur les fonctionnalités essentielles d'abord.

3. \*\*Types d'utilisateurs :\*\*

- Concédez la possibilité aux utilisateurs de définir leur situation familiale dans les paramètres pour adapter l'expérience de l'application en conséquence.

4. \*\*Système de répartition des tâches :\*\*

- Intégrer un algorithme de répartition des tâches basé sur les préférences déclarées par chaque utilisateur.

- Utiliser Firebase Cloud Functions pour automatiser les rappels et les notifications.

5. \*\*Plateformes :\*\*

- Pour une web app, vous pouvez utiliser React pour le front-end, Firebase pour l'authentification et la base de données.

- Pour une version Android et éventuellement iOS, vous pourriez envisager React Native pour le développement mobile, tout en continuant à utiliser Firebase.

6. \*\*Technologies supplémentaires :\*\*

- Utiliser Firebase Authentication pour gérer l'authentification des utilisateurs.

- Utiliser Firebase Hosting pour déployer votre application web.

7. \*\*Flux de travail :\*\*

- Il serait utile de définir comment les utilisateurs créeront et partageront les listes de tâches, ainsi que comment la répartition des tâches sera gérée.

8. \*\*Synchronisation entre utilisateurs :\*\*

- Utiliser Firebase Realtime Database ou Firestore pour assurer la synchronisation en temps réel entre les différents membres d'un foyer.

9. \*\*Sécurité et confidentialité :\*\*

- Avec Firebase, assurez-vous de configurer des règles de sécurité appropriées pour garantir l'accès approprié aux données.

10. \*\*Échéance :\*\*

- Assurez-vous de planifier le développement de manière itérative pour atteindre une version de prototype d'ici le 14 janvier 2024.

# Milestones

Bien sûr, voici un sommaire d'étapes pour vous guider dans la création d'un prototype de votre application de planification des tâches ménagères (version 0.0) :

### 1. \*\*Définir les Besoins Utilisateurs :\*\*

- Identifiez les besoins spécifiques des utilisateurs en matière de planification des tâches ménagères.

### 2. \*\*Conception du Modèle de Données :\*\*

- Élaborez une structure de données pour les tâches, les utilisateurs, les préférences et les listes partagées.

### 3. \*\*Choix des Technologies :\*\*

- Confirmez les technologies à utiliser, en tenant compte de React, Firebase (Realtime Database ou Firestore), Firebase Authentication, et éventuellement React Native pour le développement mobile.

### 4. \*\*Mise en Place du Projet React :\*\*

- Initialisez un projet React à l'aide de Create React App ou une autre méthode de votre choix.

### 5. \*\*Intégration de Firebase :\*\*

- Configurez Firebase dans votre application et connectez-vous à Firebase Authentication.

### 6. \*\*Développement de l'Interface Utilisateur (UI) :\*\*

- Créez les composants React pour afficher les listes de tâches, les préférences, etc.

- Mettez en place les interactions utilisateur de base.

### 7. \*\*Implémentation de la Gestion des Tâches :\*\*

- Permettez aux utilisateurs de créer, éditer et supprimer des tâches.

- Intégrez la répartition des tâches initiale.

### 8. \*\*Gestion des Listes Partagées :\*\*

- Mettez en place la fonctionnalité permettant de partager des listes de tâches entre utilisateurs.

### 9. \*\*Synchronisation en Temps Réel :\*\*

- Utilisez les fonctionnalités de synchronisation en temps réel de Firebase pour maintenir la cohérence entre les utilisateurs d'un foyer.

### 10. \*\*Mise en Place des Rappels :\*\*

- Intégrez un système de rappel basé sur les préférences des utilisateurs.

### 11. \*\*Tests :\*\*

- Effectuez des tests réguliers pour identifier et résoudre les bogues.

### 12. \*\*Documentation :\*\*

- Documentez le code source, les dépendances et les configurations.

### 13. \*\*Déploiement Initial :\*\*

- Déployez votre prototype sur Firebase Hosting ou une autre plateforme.

### 14. \*\*Recueillir des Retours Utilisateurs :\*\*

- Partagez le prototype avec un petit groupe d'utilisateurs pour obtenir des retours initiaux.

### 15. \*\*Itérations et Améliorations :\*\*

- Utilisez les retours utilisateurs pour itérer sur votre prototype et planifier des améliorations pour la version suivante.

En suivant ces étapes, vous devriez être en mesure de créer une version initiale fonctionnelle de votre application de planification des tâches ménagères. N'oubliez pas de rester flexible et prêt à ajuster votre approche en fonction des retours utilisateurs et des découvertes faites au cours du processus de développement.

# User Journey

Bien sûr, créons un premier jet du parcours utilisateur (User Journey) avec la fonctionnalité initiale d'une liste de tâches simple à éditer. Assurons-nous également de prévoir la scalabilité de l'application. Pour cette représentation, nous allons utiliser des diagrammes UML de cas d'utilisation et de séquence.

### Diagramme de Cas d'Utilisation :

![Diagramme de Cas d'Utilisation](https://i.imgur.com/eRZwMnd.png)

1. \*\*Utilisateur :\*\*

- Peut créer un compte ou se connecter.

- Peut voir la liste de tâches attribuées.

- Peut éditer, ajouter ou supprimer des tâches.

- Peut définir des préférences de répartition des tâches.

### Diagramme de Séquence (Ajout/Édition de Tâches) :

![Diagramme de Séquence](https://i.imgur.com/vJ9MkCI.png)

1. \*\*Scénario d'Ajout de Tâches :\*\*

- L'utilisateur crée une nouvelle tâche.

- Le système enregistre la nouvelle tâche dans la base de données.

- La liste de tâches est mise à jour en temps réel sur l'interface utilisateur.

2. \*\*Scénario d'Édition de Tâches :\*\*

- L'utilisateur sélectionne une tâche existante.

- Le système récupère les détails de la tâche.

- L'utilisateur modifie les détails de la tâche.

- Le système met à jour la tâche dans la base de données.

- La liste de tâches est mise à jour en temps réel sur l'interface utilisateur.

### Prévoir la Scalabilité :

- \*\*Base de Données :\*\*

- Utilisez Firebase Firestore, qui évolue facilement pour gérer une grande quantité de données.

- Structurez la base de données de manière à permettre une évolutivité efficace.

- \*\*Code :\*\*

- Adaptez le code pour gérer efficacement une grande quantité d'utilisateurs et de données.

- Utilisez des bonnes pratiques de codage pour garantir la maintenabilité et la scalabilité.

- \*\*Infrastructure :\*\*

- Choisissez des services cloud évolutifs pour l'hébergement et la gestion des ressources.

- Planifiez l'architecture de l'application en fonction de la croissance prévue.

Ce premier jet vous offre une vue globale du parcours utilisateur pour l'ajout et l'édition de tâches, ainsi que des considérations de scalabilité. Vous pouvez étendre ces diagrammes au fur et à mesure que vous ajoutez de nouvelles fonctionnalités à votre application. N'hésitez pas à demander des clarifications ou à approfondir certains aspects de ces diagrammes.

# Commencer

Pour commencer de manière optimale, suivez ces étapes pour concrétiser votre application de planification des tâches ménagères :

**1. Planification et Analyse :**

* **Définir les objectifs clés :** Clarifiez les objectifs et les fonctionnalités essentielles pour la version 0.0 de l'application.
* **Analyse des besoins :** Affinez les besoins des utilisateurs en gardant à l'esprit la simplicité de l'interface.

**2. Choix Technologiques :**

* **Confirmez les technologies :** Assurez-vous que les choix technologiques correspondent aux exigences. Utilisez React, Firebase (Firestore pour la base de données, Firebase Authentication pour l'authentification).

**3. Configuration du Projet :**

* **Initialisez le projet :** Utilisez Create React App pour configurer rapidement un projet React.
* **Connectez Firebase :** Intégrez Firebase dans votre projet et configurez Firebase Authentication.

**4. Développement de l'Interface Utilisateur (UI) :**

* **Créez les composants React :** Développez les composants nécessaires pour afficher les listes de tâches et les fonctionnalités d'édition.
* **Mettez en place la navigation :** Créez une navigation simple entre les différentes vues de l'application.

**5. Implémentation de la Gestion des Tâches :**

* **Ajoutez la logique des tâches :** Permettez aux utilisateurs de créer, éditer et supprimer des tâches.
* **Intégrez la base de données :** Utilisez Firestore pour stocker et récupérer les données des tâches.

**6. Tests Initiaux :**

* **Effectuez des tests locaux :** Vérifiez que les fonctionnalités de base fonctionnent correctement.
* **Résolvez les problèmes rencontrés :** Adressez les éventuels problèmes ou bogues identifiés.

**7. Déploiement Initial :**

* **Déployez sur Firebase Hosting :** Mettez en ligne une version initiale de l'application.

**8. Collecte des Retours Utilisateurs :**

* **Partagez avec un petit groupe :** Invitez quelques utilisateurs à tester l'application.
* **Recueillez des retours :** Identifiez les points forts et les axes d'amélioration.

**9. Itérations et Améliorations :**

* **Planifiez les mises à jour :** Utilisez les retours pour planifier des améliorations futures.
* **Itérez sur l'application :** Mettez à jour l'application en fonction des retours utilisateurs.

**10. Sécurité et Confidentialité :**

* **Vérifiez les règles de sécurité Firebase :** Assurez-vous que l'accès aux données est sécurisé.
* **Clarifiez les politiques de confidentialité :** Informez les utilisateurs sur la manière dont leurs données sont gérées.

**11. Documentez le Code :**

* **Élaborez une documentation :** Documentez le code source pour faciliter la collaboration future.

En suivant ces étapes, vous devriez avoir une version initiale fonctionnelle de votre application, prête à être testée et améliorée au fur et à mesure des retours utilisateurs. Restez flexible et ouvert aux ajustements en cours de route. Bon développement !

# Fonctionnalitées clés

Bien sûr, voici une liste succincte des fonctionnalités pour la version 0.0 de votre application de planification des tâches ménagères :

1. **Authentification :**
   * Inscription et connexion des utilisateurs.
2. **Gestion des Tâches :**
   * Ajout, édition, et suppression de tâches.
   * Affichage de la liste de tâches attribuées.
3. **Préférences Utilisateur :**
   * Définition des préférences de répartition des tâches.
4. **Partage de Listes :**
   * Partage de listes de tâches entre utilisateurs d'un foyer.
5. **Synchronisation en Temps Réel :**
   * Mise à jour automatique de la liste de tâches en temps réel.
6. **Rappels :**
   * Paramétrage de rappels pour les différentes tâches.
7. **Sécurité et Confidentialité :**
   * Authentification sécurisée avec Firebase Authentication.
   * Gestion des données utilisateur de manière transparente et respectueuse de la confidentialité.
8. **Scalabilité :**
   * Utilisation de Firebase Firestore pour une évolutivité efficace.
   * Structuration de la base de données en vue de la croissance.
9. **Interface Utilisateur Simple :**
   * Interface utilisateur conviviale et intuitive.
   * Navigation simple entre les différentes fonctionnalités.
10. **Tests et Retours Utilisateurs :**
    * Tests initiaux pour garantir le bon fonctionnement.
    * Collecte de retours utilisateurs pour des améliorations futures.

N'oubliez pas que cette liste se concentre sur les fonctionnalités de base pour lancer la version initiale de votre application. Vous pourrez ensuite itérer et ajouter des fonctionnalités plus avancées dans les versions ultérieures en fonction des besoins et des retours utilisateurs.

# Points de frictions

1. **Répartition des Tâches :** Une approche simple pour la répartition des tâches pourrait être un système où chaque tâche est attribuée à un utilisateur, et cette attribution peut être basée sur une rotation cyclique ou sur les préférences déclarées par chaque utilisateur. Par exemple, si un utilisateur préfère faire la vaisselle plutôt que de passer l'aspirateur, le système pourrait prendre cela en compte lors de la répartition.
2. **Rappels :** Pour les rappels, une solution simple pourrait être d'intégrer une fonction permettant aux utilisateurs de définir leurs propres préférences de rappel pour chaque tâche. Cela pourrait inclure la possibilité de choisir entre des notifications push ou des e-mails, ainsi que de définir la fréquence des rappels (quotidienne, hebdomadaire, etc.).
3. **Gestion des Foyers :** Votre idée de système de foyer semble bien pensée. Chaque foyer agirait comme une unité autonome où les utilisateurs peuvent collaborer sur les tâches ménagères. La création et la jonction d'un foyer via un QR code facilitent le processus d'adhésion. Les fonctionnalités telles que la définition des préférences par tâche, l'ajout de délais et de fréquences de répétition ajoutent une flexibilité appréciable. L'historique du foyer offre une trace des tâches accomplies, ce qui peut être motivant et informatif.

Dans l'ensemble, ces idées semblent solides et offrent une base solide pour développer une application conviviale et personnalisable. Si vous avez d'autres questions ou si vous souhaitez approfondir certains aspects, n'hésitez pas !

# Vues

Absolument, voici une proposition de quatre vues principales pour votre application de planification des tâches ménagères, avec une répartition simplifiée des fonctionnalités entre ces vues :

1. **Vue Principale (Dashboard) :**
   * Affichage des tâches à faire pour chaque utilisateur.
   * Possibilité d'ajouter une nouvelle tâche.
   * Vue d'ensemble des tâches à accomplir dans le foyer.
   * Accès aux paramètres de répartition des tâches et aux préférences.
2. **Vue de Tâche Individuelle :**
   * Détails de la tâche sélectionnée.
   * Possibilité de modifier les détails de la tâche.
   * Paramétrage des rappels et des préférences pour cette tâche.
3. **Vue de Gestion du Foyer :**
   * Liste des membres du foyer.
   * Création d'un nouveau foyer ou rejoindre un foyer existant.
   * Vue sur l'historique des tâches accomplies par le foyer.
4. **Vue d'Historique Personnalisé :**
   * Historique des tâches accomplies par l'utilisateur.
   * Statistiques sur la participation aux tâches.
   * Récapitulatif des tâches accomplies au fil du temps.

**Répartition des Fonctionnalités :**

* **Vue Principale :**
  + Ajout et édition de tâches.
  + Répartition des tâches.
  + Paramètres de répartition.
  + Vue d'ensemble du foyer.
* **Vue de Tâche Individuelle :**
  + Modification des détails de la tâche.
  + Définition des préférences et des rappels.
* **Vue de Gestion du Foyer :**
  + Création et gestion du foyer.
  + Ajout ou retrait de membres du foyer.
  + Consultation de l'historique du foyer.
* **Vue d'Historique Personnalisé :**
  + Consultation de l'historique personnel.
  + Statistiques personnelles.
  + Récapitulatif des tâches accomplies par l'utilisateur.

Cette répartition permet une navigation claire et une expérience utilisateur fluide tout en organisant les fonctionnalités de manière logique et intuitive. Bien sûr, cette répartition peut être ajustée en fonction des retours utilisateurs et des évolutions futures de l'application.

# Ajouter une tache

**1. Définir une Fréquence :**

* **Une Seule Fois :** La tâche ne sera effectuée qu'une seule fois à la date spécifiée.
* **Hebdomadaire :** La tâche se répétera chaque semaine à la même heure/jour.
* **Quotidienne :** La tâche se répétera tous les jours à la même heure.

**2. Définir une Répartition pour les Membres du Foyer :**

* **Toujours la Même Personne :** La tâche est attribuée de manière fixe à un membre spécifique du foyer.
* **À Tour de Rôle/Une Fois sur Deux :** La tâche est attribuée successivement à chaque membre du foyer, suivant un cycle défini.
* **Libre :** Les membres peuvent choisir librement les tâches qu'ils veulent accomplir.

**Intégration dans l'Application :**

* **Interface de Création de Tâche :**
  + Ajoutez des champs pour la fréquence (menu déroulant ou options à cocher).
  + Intégrez des options de répartition avec des sélecteurs pour spécifier la personne ou le mode de répartition.
* **Vue Principale (Dashboard) :**
  + Affichez clairement la répartition des tâches et les fréquences pour les tâches à venir.
* **Notifications et Rappels :**
  + En fonction de la fréquence, configurez des rappels automatiques pour les utilisateurs concernés.

3. \*\*Personnalisation Avancée :\*\*

- Pour une personnalisation avancée, vous pourriez également envisager d'ajouter des options telles que la possibilité de définir des exceptions (par exemple, ne pas effectuer la tâche lors d'une semaine spécifique) ou des priorités pour certaines tâches.

4. \*\*Aperçu et Confirmation :\*\*

- Avant de valider la création de la tâche, fournissez à l'utilisateur un aperçu clair de la fréquence et de la répartition choisies. Permettez-lui de confirmer ou de modifier ces paramètres avant d'ajouter la tâche.

Cela rendra le processus de création de tâches plus flexible et personnalisable, répondant ainsi aux différents besoins des utilisateurs au sein du foyer. Ces fonctionnalités contribueront également à automatiser davantage la gestion des tâches récurrentes, ce qui facilitera la planification quotidienne.