Cahier des charges de l'Application Airbnb

**1. Introduction**

* **Objectif du document :**

Le document a pour but de définir les besoins et les objectifs du projet de développement de l'application Airbnb.

* **Contexte du projet :**

Expliquez pourquoi cette application est nécessaire, quel problème elle résoudra et quel avantage elle apportera aux utilisateurs.

* **But de l'application :**

L'objectif principal est de créer une plateforme conviviale permettant aux voyageurs de réserver des logements chez des hôtes, tout en offrant aux hôtes un moyen de lister leurs propriétés de manière rentable.

**2. Description du projet**

* **Nom du projet :** "Airbnb App 2.0"
* **Objectifs principaux :**
* Fournir une plateforme de réservation de logements de qualité
* Faciliter la location de biens immobiliers par des hôtes
* **Portée du projet :** L'application couvrira initialement la réservation de logements, mais pourra éventuellement inclure d'autres services, comme la réservation d'expériences locales.

**3. Fonctionnalités principales**

* **Authentification des utilisateurs :** Inscription par e-mail ou connexion via les médias sociaux.
* **Recherche de logements** : Recherche avancée basée sur la localisation, le prix, la taille, les équipements, etc.
* **Réservation de logements :** Processus de réservation simplifié avec options de paiement.
* **Profils d'utilisateurs :** Personnalisation des profils avec des informations de base et des photos.
* **Gestion des annonces (hôtes) :** Publication, modification et gestion des annonces de logements.
* **Messagerie entre hôtes et voyageurs :** Communication sécurisée entre les deux parties.
* **Paiement en ligne** : Intégration de services de paiement en ligne sécurisés.
* **Système de notation et d'avis :** Les utilisateurs peuvent noter et laisser des avis sur les logements.
* **Notifications :** Avis de réservation, mises à jour d'annonces, etc.

**4. Exigences techniques**

* **Plateformes prises en charge :** iOS, Android, Web (responsive design).
* **Langages de programmation :** Java, Kotlin (pour Android), Swift (pour iOS), JavaScript (pour le Web).
* **Base de données :** Utilisation de bases de données relationnelles ou NoSQL pour stocker les informations des utilisateurs, des logements, etc.
* **Sécurité des données :** Chiffrement des données, authentification à deux facteurs, protection contre les failles de sécurité.
* **Intégration de paiement en ligne :** Intégration de passerelles de paiement sécurisées.
* **Intégration de cartes :** Utilisation d'API de cartographie pour afficher des cartes et des itinéraires.

**5. Exigences fonctionnelles**

⦁ **Interface utilisateur conviviale :** L'interface doit être intuitive et facile à utiliser pour les voyageurs et les hôtes.

⦁ **Performance rapide :** Les pages doivent se charger rapidement, les résultats de recherche doivent être rapides, et les interactions doivent être fluides.

⦁ **Recherche avancée de logements :** Des filtres avancés, des options de tri et des suggestions personnalisées pour aider les voyageurs à trouver rapidement le logement idéal.

⦁ **Gestion des réservations :** Les utilisateurs doivent pouvoir afficher, modifier, annuler ou confirmer leurs réservations.

⦁ **Système de notification :** Les utilisateurs doivent recevoir des notifications pour les mises à jour d'annonces, les messages, les confirmations de réservation, etc.

⦁ **Système de messagerie :** Les utilisateurs doivent pouvoir communiquer de manière sécurisée via une messagerie intégrée.

⦁ **Intégration de services de cartographie :** Affichage de la localisation des logements, itinéraires, etc.

**6. Exigences de sécurité**

⦁ **Authentification sécurisée :** Utilisation d'authentification à deux facteurs, de vérifications par e-mail, etc.

⦁ **Gestion des autorisations :** Les hôtes et les voyageurs doivent avoir des autorisations spécifiques pour effectuer certaines actions.

⦁ **Sécurité des données personnelles** : Conformité aux réglementations en matière de protection des données, protection des données sensibles des utilisateurs.

⦁ P**rotection contre les fraudes** : Surveillance des activités suspectes, détection des fraudes lors des paiements.

**7. Exigences de test**

⦁ **Tests de convivialité :** Tests d'ergonomie pour garantir une expérience utilisateur optimale.

⦁ **Tests de performance :** Vérification de la rapidité de l'application et de sa capacité à gérer un grand nombre d'utilisateurs simultanés.

⦁ **Tests de sécurité :** Identification et correction de vulnérabilités de sécurité.

⦁ **Tests de compatibilité :** Assurer que l'application fonctionne correctement sur différents appareils et navigateurs.

⦁ **Tests de régression :** Vérification de l'absence de régressions après chaque mise à jour.

**8. Calendrier de développement**

1. **Phase de planification**

* Définition des objectifs du projet.
* Élaboration du cahier des charges.
* Constitution de l'équipe de développement.
* Mise en place de l'infrastructure de développement.

2. **Conception**

* Conception de l'architecture de l'application
* Conception de l'interface utilisateur (UI/UX)
* Élaboration des spécifications techniques
* Planification des tests et de la sécurité
* Sélection des technologies et des outils de développement

3.  **Développement**

* Développement de l'application mobile pour iOS.
* Développement de l'application mobile pour Android.
* Développement de l'application web (back-end et front-end).
* Intégration des fonctionnalités principales.
* Tests unitaires continus.

4. **Tests et corrections**

* Tests de fonctionnalité approfondis.
* Tests de performance et de sécurité.
* Correction des bogues et des problèmes identifiés.
* Optimisation de la vitesse et de la convivialité.

5. **Pré-lancement**

* Préparation des magasins d'applications (App Store, Google Play).
* Préparation du site web pour le lancement.
* Création de supports marketing et de documentation pour les utilisateurs.
* Tests de dernière minute et ajustements.

6. **Lancement**

* Publication de l'application sur l'App Store et Google Play Store.
* Mise en ligne de l'application web.
* Lancement officiel de l'application Airbnb.

7. **Post-lancement (Après le lancement)**

* Suivi de la performance de l'application.
* Récolte des retours des utilisateurs et mise à jour en conséquence.
* Support utilisateur continu.
* Ajout de nouvelles fonctionnalités ou améliorations selon les besoins.

**9. Budget et ressources**

* **Estimation des coûts :** Budget alloué au développement, au marketing, à la maintenance, etc.
* **Ressources nécessaires :** Identification des ressources humaines nécessaires (développeurs, designers, testeurs, etc.).

**10. Livrables**

* **Application mobile (iOS et Android) :** Précisez les versions minimales prises en charge.
* **Application web** : Version responsive adaptée à différentes tailles d'écran.
* **Documentation technique :** Manuel de l'utilisateur, documentation pour les développeurs.
* **Rapport de tests :** Document décrivant les résultats des tests effectués.

**11. Rôles et responsabilités :**

* **Développeurs :** Responsables de la programmation et du développement de l'application.
* **Concepteurs :** Chargés de la conception visuelle et de l'expérience utilisateur.
* **Testeurs :** Responsables de l'assurance qualité et des tests de l'application.
* **Chef de projet :** Gestion du projet, planification, suivi du calendrier.

**12. Références**

* **Lois et réglementations** :
* Lois sur la location de propriétés à court terme dans les régions cibles.
* Règlement général sur la protection des données (RGPD) pour la protection des données personnelles.
* **Normes de sécurité** :
* OWASP (Open Web Application Security Project) pour les meilleures pratiques en matière de sécurité des applications web.
* Normes de sécurité des transactions en ligne, conformément aux normes de l'industrie des paiements.
* **Normes de développement** :
* Conventions de codage internes de l'entreprise ou normes de développement.
* Conformité aux directives de conception d'interfaces utilisateur (UI/UX).
* **Documentation technique** :
* Documentation des API tiers utilisées, par exemple, les API de cartographie, de paiement, etc.
* Documentation des outils et des technologies de développement utilisées.
* **Références d'API** :
* Documentation des API de plateformes de paiement utilisées pour les transactions en ligne.
* Documentation des API de cartographie (par exemple, Google Maps API) pour l'affichage des cartes et des itinéraires.
* **Exigences des magasins d'applications** :
* Directives et politiques de l'App Store d'Apple et du Google Play Store pour les applications mobiles.
* **Autres ressources** :
* Recommandations et ressources provenant d'Airbnb lui-même, notamment les bonnes pratiques en matière de conception d'annonces et d'expérience utilisateur.
* **Documentation technique :**
* Documentation des API tiers utilisées, par exemple, les API de cartographie, de paiement, etc.
* Documentation des outils et des technologies de développement utilisées.