

Projet Programmation Mobile (HAI811I) :

Application de dessin collaboratif

Présentation du projet

SketchHub est une application de dessin collaborative développée avec Android Studio, qui permet à plusieurs utilisateurs de créer et d'éditer des dessins en temps réel. L'application offre une plateforme pour collaborer sur des projets de création d'image et travailler ensemble à distance.

Cette application gère les utilisateurs suivants :

1. **Anonyme** : tous les utilisateurs qui installent l'application peuvent bénéficier des services de base de l'application. Ce sont les utilisateurs anonymes.
2. **Personnalisés** : ce sont les utilisateurs qui se sont inscrits pour bénéficier des services de personnalisation de l'application et de création de dessin.
3. **Premium** : Ce sont les utilisateurs qui se sont inscrits et ont payé un abonnement à l'application. En plus des services personnalisés, ils bénéficient de services de dessin avancés réservés aux utilisateurs ayant payé comme la sauvegarde de l'historique des étapes du dessin réservés.

Services offerts aux utilisateurs anonymes :

1. **Exploration des Dessins Collaboratifs** : Les utilisateurs anonymes ont la possibilité d'explorer librement les différents dessins collaboratifs disponibles sur la plateforme. Ils peuvent parcourir une galerie de dessins et visualiser les créations réalisées par d'autres utilisateurs sans avoir besoin de créer un compte. Pour cela, il faudra utiliser un formulaire pour saisir les critères que l'application propose comme filtre tels que le nom du dessin, une description de son contenu etc.
2. **S'inscrire/s'authentifier** : Une interface de connexion est disponible. Les utilisateurs non encore connectés peuvent se loguer ou s'inscrire. Des interfaces d'authentification (s'il est déjà inscrit) et d'inscription sont proposées. Pour l'IHM d'inscription, les choix disponibles sont : vous êtes souhaitez une inscription gratuite ou premium.
 - Les informations à renseigner pour s'inscrire en tant que chercheur d'emploi sont les suivantes : Surnom (obligatoire), adresse mail (obligatoire), ville (optionnel), description (optionnel).
3. **Accès aux Fonctionnalités de Base** : Les fonctionnalités de base de l'application sont accessibles aux utilisateurs anonymes. Cela inclut la capacité de visualiser les dessins existants, d'appliquer des zooms ou des défilements, et d'interagir avec les éléments des dessins sans nécessiter une authentification préalable.

Services offerts aux utilisateurs inscrits :

1. **Création de Dessins Collaboratifs** :
 - Les utilisateurs peuvent créer des toiles de dessin
 - Peuvent inviter d'autres utilisateurs à collaborer en temps réel.
 - Plusieurs utilisateurs peuvent dessiner simultanément sur la même toile, avec des outils de dessin comme les crayons, les pinceaux, les formes géométriques, etc.

2. **Création de Formes Prédéfinies :**

- Les utilisateurs peuvent créer des formes prédéfinies telles que des cercles, des rectangles, des triangles, etc., en sélectionnant l'outil approprié dans la palette d'outils.
- Une fois la forme sélectionnée, les utilisateurs peuvent définir les dimensions et les propriétés de la forme avant de la dessiner sur la toile.

Services offerts aux utilisateurs premium :

1. **Historique de Révision :** L'application enregistre l'historique des révisions pour chaque dessin, permettant aux utilisateurs de revenir à des versions précédentes et de suivre l'évolution du travail collaboratif.
2. **Exportation et Partage des Dessins :** Les utilisateurs peuvent exporter leurs dessins sous forme d'images ou de fichiers vectoriels pour les partager sur les réseaux sociaux, par e-mail ou les intégrer dans d'autres projets.