

DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS MOBILES

Par : Alexandre Caron

Antonin Lenoir

Projet Synthèse

FRIENDS WAVE

L'application pour se faire une vague d'amis

Présenté à Monsieur Jean-Christophe Demers

Technique de l'informatique

Cégep du Vieux Montréal

2 mars 2023

Présentation générale :

L'objectif de ce projet est une de réaliser une application de réseau social développée en Kotlin. Elle permettra aux utilisateurs de partager des événements afin de rencontrer de nouvelles personnes. L'utilisateur pourra éditer son profil, créer des événements, ajouter des amis et communiquer avec ceux-ci.

Présentation détaillée :

Cette application sera donc déployée dans un contexte récréatif et social. Les utilisateurs auront accès à ce logiciel par l'entremise du googlePlay store. Une fois l'application à leur disposition, ils pourront s'y inscrire et accéder aux différentes fonctionnalités.

Les principales fonctionnalités seront les suivantes :

- Inscription : au premier lancement du logiciel, l'utilisateur devra s'inscrire avec ses informations comme un prénom, un nom, une adresse courriel valide, une date de naissance et un mot de passe acceptable.
- Connexion : si l'utilisateur est déjà inscrit, il pourra se connecter avec son adresse courriel et son mot de passe. Cette étape se fera automatiquement, à moins que l'utilisateur ne souhaite pas qu'on garde en mémoire ses identifiants.
- Page de profil : une fois inscrit, l'utilisateur sera dirigé vers sa page de profil à compléter. Il pourra ainsi rajouter une photo, une présentation personnelle, ses centres d'intérêt ou ses passions.
- Page d'accueil : après avoir édité son profil, l'utilisateur est dirigé vers la page d'accueil de l'application. Sur cette page il retrouvera dans un encadré des informations concernant son profil comme sa photo, son nom, ses événements en cours et son nombre d'amis. La page proposera aussi une sélection d'événements provenant de différentes sources comme Timeout ou la ville de Montréal. Le but est d'inciter l'utilisateur à créer son événement autour des suggestions de sorties ou d'activités. Les suggestions doivent être dépendantes de la ville de localisation de l'utilisateur.

- Page Événement : cette partie de l'application permettra à l'utilisateur de voir les événements en cours proposés par les autres utilisateurs. L'utilisateur pourra filtrer les recherches en fonction de ces centres d'intérêt ou de la localisation. Dans cette page, une carte GoogleMap permettra d'avoir de l'information sur les différents événements autour de chez soi. Les événements seront classés selon la distance ou selon les intérêts de l'utilisateur. En cliquant sur l'Événement, l'utilisateur aura accès à plus d'informations comme le lieu, le nombre de personnes désirées pour l'Événement et une description de l'Événement. Si l'Événement n'a pas atteint son nombre de participants maximum, l'utilisateur pourra faire une demande pour y participer. Sur cette page, l'utilisateur aura la possibilité de rajouter son Événement en cliquant sur un bouton le renvoyant vers une page dédiée à l'inscription d'événements.

- Page Ajout Événement : l'utilisateur devra remplir des champs obligatoires pour que son événement soit pris en compte. Ainsi la date, le lieu, la description de l'événement ainsi que le nombre de personnes seront le minimum pour valider l'événement. Concernant le nombre de participants, il ne pourra pas dépasser le nombre de 10. Nous souhaitons que les événements restent gérables aussi bien pour celui qui les organise que pour les participants. Le but reste de créer des moments qui permettent le partage et des rencontres autour d'activités. On souhaite aussi se démarquer des autres applications de réseaux sociaux qui permettent déjà de faire de grands forums sans limite de participant. Un modèle qui ne favorise pas le contact humain et ne permet pas à tous les participants de communiquer entre eux. On se fait souvent noyer sous un tas de messages ou seulement quelques personnes sont réellement actives, sans jamais prendre part à la vie du groupe. Enfin, comme notre modèle se base sur des rencontres réelles, nous souhaitons limiter le nombre de personnes pour aussi éviter des débordements ou des rassemblements incontrôlables. Bien sûr, l'événement doit correspondre à notre chartre éthique et conforme aux lois en vigueur du pays.

- Page Mon Événement : lorsque l'utilisateur a créé son événement, il en sera alors l'administrateur. Il aura un plein contrôle, il pourra entre autres éditer des informations, rajouter des informations ou encore le supprimer. Il aura aussi le contrôle sur ceux qui souhaitent y participer. En effet, l'utilisateur recevra des demandes d'autres utilisateurs et il pourra alors les refuser ou les accepter à rejoindre son événement. L'Événement possédera son Chat permettant aux membres d'échanger avant la rencontre. Un moyen pour découvrir les personnes ou tout simplement mettre à disposition des informations. Chaque changement apporté par le créateur de l'Événement comme un changement de lieu ou d'horaire enverra automatiquement une notification pour aviser les autres membres des changements.

- La partie Contact : l'utilisateur pourra rajouter des contacts internes qui ont l'application. Si ce n'est pas le cas, l'utilisateur pourra toujours envoyer une demande d'invitation à son contact pour rejoindre notre réseau social. Son contact recevra alors un lien via un courriel pour télécharger notre application. L'utilisateur gardera le contrôle sur ses contacts avec la possibilité de les supprimer, de les bloquer ou encore de les signaler.
- Une partie Chat : l'utilisateur pourra émettre et recevoir des messages de ces contacts. Il pourra également créer des groupes de discussion.
- Page Notifications : l'utilisateur retrouvera différentes informations comme les changements sur les événements dans lesquels il est inscrit ou encore la confirmation de ses demandes d'amis.

L'application reposera sur un système de pointage pour évaluer les participants et l'organisateur de l'évènement. On utilisera deux systèmes de pointage distinct. L'un pour les participants, l'autre pour les organisateurs.

On veut créer une relation de confiance entre les usagers. Basé sur des critères ne visant pas à discriminer ou juger les participants, le but est de mettre en avant les utilisateurs qui participent activement aux événements ou qui en organisent.

En plus des notes chiffrées aux utilisateurs, on demandera un commentaire qui justifiera pour des notes en deçà de 70 %. Le but n'est pas de détruire quelqu'un sans justification et éviter les attaques ciblées sur quelqu'un. Cela découragerait les individus mal intentionnés qui souhaiteraient détruire la réputation d'une personne.

Si un individu est considéré comme étant trop problématique par les participants de l'évènement, incluant l'organisateur, ceux-ci pourront signaler cette personne afin que les administrateurs puissent gérer la situation. Si on juge que la personne ne respecte pas la charte d'utilisation de l'application, elle sera bannie. On va préconiser à l'organisateur de changer l'heure ou le lieu de l'évènement.

Un créateur ou un participant qui n'honore pas l'évènement sans avertir les autres participants au moins 24 heures à l'avance aura un avertissement. Après 3 avertissements l'usage se verra banni de l'application.

Ainsi la notation permettrait de favoriser les personnes désireuses de rencontrer du monde et pas juste de passer le temps.

Le pointage permettra aux utilisateurs de faire un choix plus éclairé concernant les activités à laquelle ils prendront part ou par rapport aux liens qu'ils tissent avec les autres participants.

Concernant la langue d'usage, elle sera dans un premier temps en français. En fonction du succès de l'application dans les zones francophones, elle pourra évoluer avec une version anglaise.

Contraintes applicatives :

Vous trouverez ci-dessous une liste de contraintes imposées pour concevoir cette application :

- On souhaite une connexion en temps réel. L'application doit être capable de mettre à jour les informations immédiatement afin de garantir une expérience fluide pour les utilisateurs.
- Il y aura une gestion des invitations d'évènement. notre logiciel permettra aux utilisateurs d'envoyer des invitations à des amis et de gérer les réponses aux applications
- Les évènements publics et privés seront gérés différemment. Les utilisateurs pourront créer des évènements publics ou privés et contrôler qui peut voir et participe à ces évènements.
- Nous intégrerons les calendriers dans notre logiciel. Celui-ci doit être capable de se synchroniser avec les calendriers des utilisateurs pour éviter les conflits d'agenda.
- Les utilisateurs recevront des notifications en temps réel pour les mises à jour et les nouvelles liées à leur évènement.
- Notre application devra respecter la politique de confidentialité et de sécurité des données pour protéger les informations personnelles des utilisateurs. Il y aura un système de modération : l'application doit veiller à ce que le contenu des utilisateurs respecte la chartre.
- L'application doit être capable de gérer une croissance rapide du nombre d'utilisateurs et de garantir une performance optimale même lorsque de grandes quantités de données sont générées.
- Notre logiciel demande un âge légal minimum pour être utilisé (la majorité dans le pays de l'utilisateur).

- L'application ne peut pas être utilisée sans inscription. L'inscription imposera de renseigner un prénom, un nom, un surnom et une adresse courriel valide.

L'application doit être disponible en tout temps.

- Système antispam d'évènements et dans les Chats (au sein des Événements et dans les messages privés).

Ces contraintes ne sont pas en ordre de priorités et doivent être respectées pour des raisons de conception et de légalité.

Plateforme cible :

- Android