

# PROJET ANDROID

## MODALITÉS

En équipe de 2 ou 3. Le projet doit être hébergé sur GitHub avec l'utilisation du bon gitignore. Le projet doit également être fait dans Android studio.

## ÉNONCÉ

### PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Vous devez concevoir une application de votre choix qui respecte les restrictions de la section suivante. Toutefois, la conception de votre application doit contenir certains éléments et vous devez avoir suffisamment d'éléments optionnels. Attention d'autres éléments sont présent dans la section livrable. Le projet sera corrigé en utilisant une tablette du CÉGEP. Vous devez donc tester éventuellement votre projet sur une des tablettes.

---

### ÉLÉMENTS OBLIGATOIRES

- Votre application doit avoir une interface graphique fonctionnelle.
- Votre application doit contenir des contrôles de base tels que les boutons, les boîtes de texte...
- Votre application doit utiliser au minimum une boîte de dialogues.
- Votre application doit utiliser les intents.
- Personnaliser les couleurs de votre application(À faire dans le sprint1)
- Présence d'une animation.
- Utilisation des listeners.

---

### ÉLÉMENTS OPTIONNELS

Vous devez avoir au moins 10 points dans les éléments optionnels. Des éléments peuvent être ajoutés à cette liste. Si vous souhaitez ajouter un élément particulier à votre application, et celui n'est pas dans la liste, vous pouvez venir me consulter pour ajouter votre élément à cette liste et j'évaluerai la valeur en nombre de points de votre élément. Vous n'avez pas à décider immédiatement, mais à la fin du projet 10 points doivent être présents.

- **Utilisation de la caméra et des photos (3 points)**
- Utilisation du GPS (2 points)
- Utilisation de l'accéléromètre (2 points)
- Utilisation de Google Map ( 3 points)
- Utilisation de la boussole (2 points)
- Utilisation d'une authentification(1 point)
- **Utilisation d'une base de données Firestore NOSQL avec Firebase(5 points)**
- Utilisation d'une base de données avec SQLite (3 points)
- Utilisation de recycleView (2 points)
- Création de notification (1 point)
- Utilisation de thread (1point)

- Utilisation d'une API qui n'a pas été vue en classe (1 point)
- Utilisation de son (1 point)
- Gestion du changement d'orientation (1 point)
- Élément de votre crue préapprouvé par moi (Nombre de points à déterminer)

#### RESTRICTION

- Le projet ne peut pas être un jeu de style platformer. Par contre, un jeu basé sur une interface (Trivia crack) est acceptable.
- Le projet doit être réalisé dans Android Studio en utilisant Java
- Le projet doit être réalisé en utilisant GitHub.
- Le projet doit être destinée pour des téléphones ou tablette.
  - La version d'Android minimal autorisé est : 5.0 Lollipop API LEVEL 21
  - La version d'Android maximal autorisé est : 7.1 Nougat API LEVEL 25

#### DÉROULEMENT

##### CHOIX DU PROJET, 22 MARS

Vous pouvez choisir un projet de votre choix. Ce projet ne peut toutefois pas être en lien avec votre ESP.

#### LIVRABLES

- Un document Word d'un quart à une demi-page qui énonce le but de votre application
- Un backlog avec les stories que vous souhaitez faire pour votre projet dans Excel
- Une liste des stories sélectionnées pour le sprint1 dans Excel
- Un repository sur « GitHub » et mettre agagnon01 comme collaborateur

#### CRITÈRE

- Énoncé de projet
  - Le projet est décrit adéquatement
- Backlog
  - Les « stories » sont suffisamment découpées
  - Le format des « stories » respecte le format « En tant que... je... afin de... »
  - Les critères d'acceptation présentent les « stories » adéquatement et couvrent les cas d'exception.
  - L'estimation du nombre d'heures requis pour les « stories » semble appropriée.
  - Les priorités sont appropriées.
- GitHub
  - Le projet est créé avec un nom significatif
  - Agagnon01 est un collaborateur

##### SPRINT 1, 11 AVRIL AVANT 23H59 (ÉVALUÉ EN ÉQUIPE)

Vous aurez 3 cours pour un total d'environ 8h. Ne soyez pas trop ambitieux. Vous devrez faire une courte présentation de vos stories fonctionnelles à la fin du sprint pour démontrer leur fonctionnement. Les stories lors du sprint 1 sont à faire en équipe.

#### LIVRABLES

- Créer un « Release » sur GitHub avec le nom « Sprint 1 »
- Remettre le choix des stories pour le sprint 2
  - Les stories du sprint 2 sont à faire individuellement. Chaque membre de l'équipe doit donc se voir assigner environ 1 ou 2 stories à faire.

---

#### CRITÈRE SANS S'Y LIMITER

- Les stories sélectionnées fonctionnent
- L'application est exempte de problème
- Les interfaces sont esthétiques et peuvent bien s'adapter à différents affichages.
- Lisibilité des informations (Taille de police, choix de couleur)
- Les couleurs de l'application sont personnalisées et utilisées

#### SPRINT 2, 19 MAI AVANT 23H59 (ÉVALUÉ DE INDIVIDUELLEMENT)

Vous aurez 4 cours pour un total d'environ 10h. Ne soyez pas trop ambitieux. Vous devrez faire une courte présentation de vos stories fonctionnelles à la fin du sprint pour démontrer leur fonctionnement. Les stories lors du sprint 2 sont à faire individuellement.

---

#### LIVRABLES

- Créer un « Release » sur GitHub avec le nom « Remise finale »
- Un APK fonctionnelle qui sera utilisé pour tester votre application
- Document explicatif contenant les sections suivantes
  - Page titre
  - Table des matières
  - Pour chaque élément obligatoire
    - Indiquer dans quels fichiers le code pour cet élément est présent
    - Indiquer les instructions pour visualiser dans l'app(si applicable)
    - Exemple : Boite de dialogue  
La boite de dialogue est utilisée pour afficher un message lorsque l'adresse courriel de l'utilisateur est erronée. Le code est présent dans le fichier « login.java » dans la racine du répertoire contenant les fichiers de code Java. Il est possible de visualiser la boite de dialogue en écrivant une adresse courriel invalide « aa.com » et en appuyant ensuite sur le bouton « Connexion ».
  - Pour chaque élément optionnel
    - Indiquer dans quels fichiers le code pour cet élément est présent
    - Indiquer dans quel but cet élément est utilisé
    - Exemple : GPS  
Le capteur GPS est utilisé dans le fichier « localisationUtilisateur.java » dans le répertoire « GPS ». Le code permet de connaître la localisation de l'utilisateur pour ensuite afficher Restaurant le plus près.

---

#### CRITÈRE SANS S'Y LIMITER

La correction sera faite une tablette du CÉGEP.

- Les stories sélectionnées fonctionnent.
- L'application est exempte de problème
- Les interfaces sont esthétiques et peuvent bien s'adapter à différents affichages.
- Le document explicatif contient une page titre
- Le document explicatif contient une table des matières
- Le document explicatif contient pour chaque élément obligatoire de manière bien identifiée les indications nécessaires pour retrouver le code impliqué ainsi que les instructions pour appeler ledit code.
- Le document explicatif contient pour chaque élément optionnel de manière bien identifiée les indications nécessaires pour retrouver le code impliqué et ce à quoi sert ledit code.
- Les éléments obligatoires sont présents et fonctionnels
- Les éléments optionnels sélectionnés sont présents et fonctionnels
- Il y a au moins 10 points d'éléments optionnels
- Le document possède une présentation propre