



## Programmation mobile : Projet

Ce projet, travail en groupe de 2 à 3 étudiants (pas de travail individuel ; les membres d'un groupe doivent être dans la même spécialité), devra nécessairement mettre en œuvre les notions suivantes (le barème de notation tiendra compte de chaque notion, ne pas en inclure une vous pénalisera fortement) :

- interface personnalisée (icône, style, ...)
- notion de thread et/ou service
- fragments
- enregistrement de données (SharedPreferences)
- mise en place d'animations et de musiques

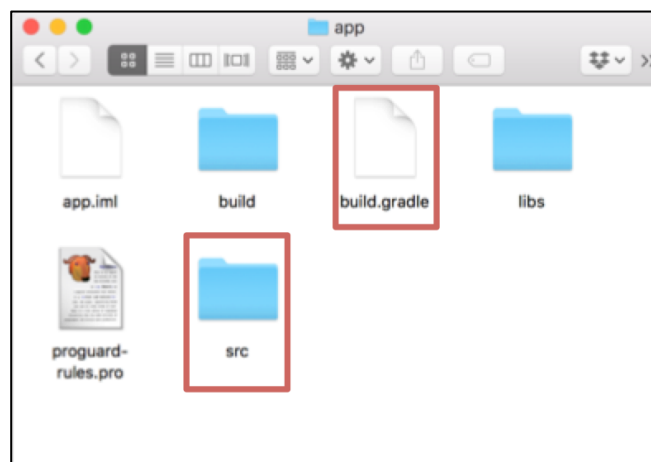
L'application doit pouvoir être rétro-comptable jusqu'à Nougat (API 24) et utiliser l'API 28 pour être compilée.

L'évaluation tiendra compte de la « lisibilité » de votre code (nommage, documentation technique, utilisation de conteneurs, ...) ainsi que de l'ergonomie de votre application.

**Le code\* devra être déposé sur la plateforme Moodle (Projet à remettre) au dernier délai le vendredi 05 février 2021.**

Tout retard entrainera la note de zéro.

\*le code envoyé doit comprendre uniquement le répertoire **src** qui contient les sources et le fichier **build.gradle** (Module:app). Merci de mettre l'ensemble dans un archive .ZIP



Il est fortement conseillé de transmettre votre code avant le 05 février 2021 pour que je vous indique s'il compile bien (en cas de souci vous aurez ainsi le temps d'effectuer des modifications avant la date butoir).



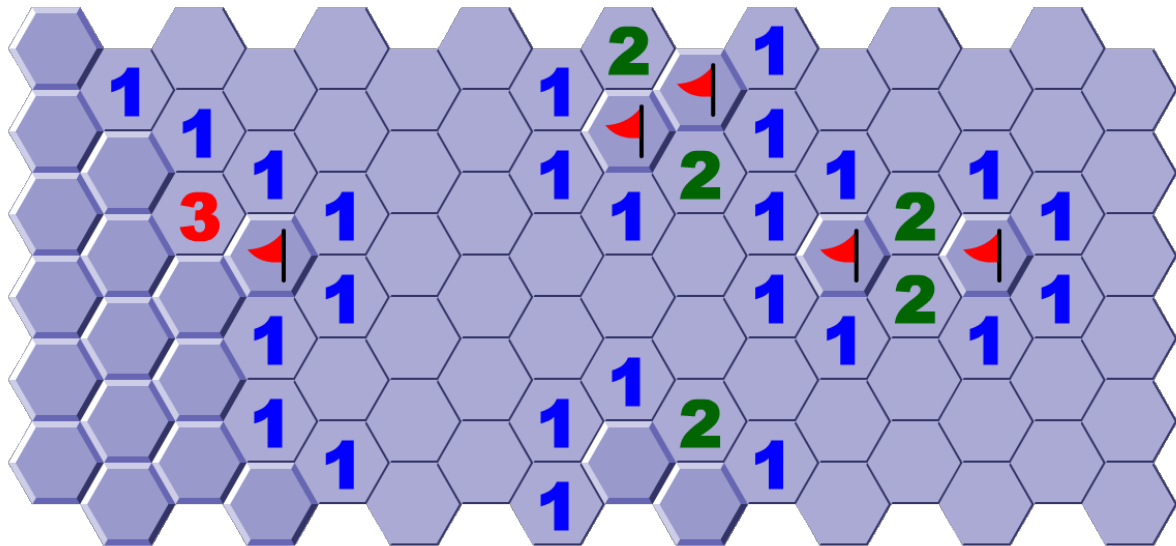
**Les codes sources des différents projets seront comparés entre eux grâce un logiciel afin de déceler d'éventuelles similitudes.**



## Sujet

L'objectif est de développer un jeu de Démineur (liens pour des exemples en ligne : <http://demineur.org> ou <http://demineur.hugames.fr>)

Mais avec une variante, les cases seront des hexagones :



La mise en place de fonctionnalités du type gestion du temps (mode contre-la-montre), tableau récapitulatif du nombre de parties réussites, gestion du niveau de difficulté, etc. seront des éléments appréciés et pris en compte lors de la notation.

Une personnalisation de votre application est aussi attendue (design moins austère que les exemples, musique de fond, ...).

## Soutenance

La soutenance, planifiée le 16 février 2021, se déroulera de la façon suivante :

1. Vous me présenterez votre application en insistant sur un ou deux aspects techniques (e.g. Nous avons telle fonctionnalité à réaliser pour laquelle nous avons mis en œuvre tel composant technique et/ou « méthodologie » de programmation. La principale difficulté du développement de cette fonctionnalité était...). [Durée : 5 minutes]
2. Je vous ferai un retour sur votre application et le code associé. Puis je vous présenterai un ou deux bugs présent dans votre application. [Durée : 2 minutes]
3. Vous me présenterez des pistes de solution pour corriger le(s) bug(s) (je ne vous demanderai pas de les corriger, mais d'identifier dans quelle portion de code le dysfonctionnement survient, à quoi cela doit être dû et quelle sont les pistes à explorer en vue d'une correction). [Durée : 8 minutes]



4. Je poserai des questions individuelles à chaque membre du groupe pour m'assurer d'un travail effectué de manière collégiale. Votre note dépendra donc de cet aspect. [Durée : 5 minutes]

Vous ne serez pas convié·e à la soutenance des autres groupes (je vous enverrai votre heure de passage ultérieurement).