# PROJET de fin d'année : Création d'un logiciel d'évaluation cognitive

Cahier des charges

# Présentation

L'objectif de ce projet est de vous faire travailler en équipe afin de créer votre première application. L'objectif général de l'application est de pouvoir tester et noter des personnes sur certaines aptitudes bien précises tel que :

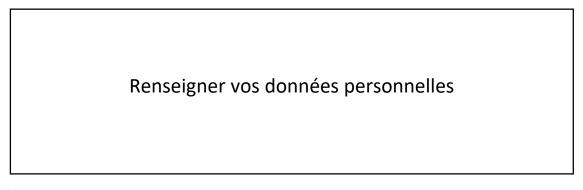
- La mémoire
- La mobilité
- La latéralité
- La synchronisation
- La vitesse d'analyse
- Etc...

Cette application pourrait, par exemple, être utilisée dans un centre de rééducation pour tester les différentes aptitudes des patients. Dans ce cas d'utilisation particulier, on peut imaginer l'importance de relever une éventuelle évolution, progression au fil des semaines sur un patient. Cela implique de mettre en place un système de notation (ou score) à conserver à chaque utilisation et pour chaque utilisateur (patient).

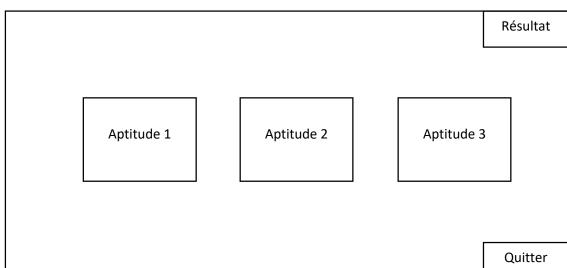
Le système de notation pourrait être basé sur plusieurs critères différents comme par exemple la rapidité d'exécution du test, le pourcentage d'erreur etc...

#### **Exemple de Zoning:**

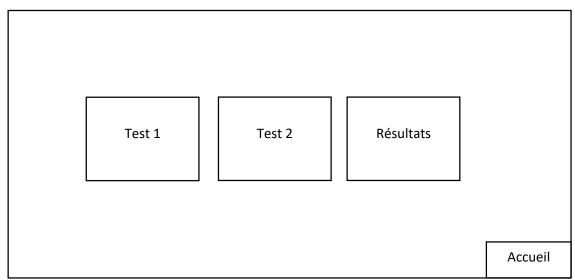
Démarrage d'application



# Page d'accueil



# Page d'aptitude



# Réalisation

# Équipe projet

Vous serez répartis en équipe de 4 (dont une équipe de 5). Toutes les équipes devront désigner trois rôles distincts :

- Chef de projet
- Développeur
- Testeur

Chaque équipe devra choisir un chef de projet, qui aura gérer la partie gestion de projet.

Le rôle de testeur n'exclut pas la validation unitaire que doit effectuer chaque développeur.

#### Gestion de projet

La gestion de projet devra suivre une méthodologie AGILE. Toute l'équipe, et plus particulièrement le chef de projet, doit veiller à l'application de la méthodologie.

Des documents sont à créer et à fournir pour justifier de l'utilisation et de la mise en place de la méthodologie.

#### Fonctionnalités de l'application à implémenter

Chaque équipe devra donc implémenter une application comportant à minima :

- 6 tests différents pour 3 aptitudes distinctes.
- Un système d'enregistrement d'utilisateur.
- Un système de notation par test et par aptitude.
- Un fichier regroupant l'historique des tests d'un utilisateur.

### Gestion du code source

Chaque équipe devra mettre en place un gestionnaire de source de l'application. Le choix du logiciel de versionning est laissé à l'équipe. (SVN, Github, etc...)

#### Documentation

Dans tous projet, il est demandé de fournir un niveau de documentation minimum. Pour ce projet, il faudra fournir, à minima, les documents suivants :

- Spécifications fonctionnelles et détaillées
- Architecture globale de l'application
- Documents liés à la gestion de projet
- Cahier de tests
- Manuel utilisateur

#### Soutenance

Il vous faudra présenter l'ensemble de votre projet à la classe et au jury le 28 Juin 2019. Durant la présentation, chaque membre de l'équipe projet devra présenter son travail.

Une démonstration de l'application devra être faite lors de la présentation.

À la fin de cette présentation, des questions pourront être posées à chaque membre également. C'est un travail en équipe, il est donc noté en équipe. Si un membre du groupe ne maitrise pas bien son sujet ou s'il a fourni un travail inférieur aux autres, la note du groupe diminuera. Tous les éléments d'améliorations seront, évidemment, pris en compte dans la note.

# Calendrier

Le calendrier du projet devra suivre 3 étapes :

Le 17 juin : Démarrage du projetLe 22 juin : Point d'avancement

• Le 26 juin : Jury

#### Démarrage du projet

Séance de mise en place, explications et lancement du projet.

### Point d'avancement

Lors de cette séance, tous les groupes devront faire une présentation intermédiaire de leur travail d'environ 10 minutes.

Cette présentation devra absolument contenir :

- La mise en place de la gestion de projet
- Une version béta fonctionnelle de l'application

#### Jury

Séance finale, présentation de l'ensemble du projet et démonstration de l'application. L'ensemble de la présentation devra durer, à minima, 20 minutes.

# Améliorations

Toute amélioration implémentée dans l'application sera prise en compte dans la notation finale.

Quelques pistes d'améliorations :

- Documentation de code DOXYGEN
- Version anglaise et française de l'application
- Multitude de tests
- Diagramme UML (conception logicielle)
- Etc...