CPA 2021-2022 Projet de groupe



Projet de groupe. Refonte d'une application de jeu vidéo

BM. Bui-Xuan et A. Escriou

L'énoncé du projet

Il s'agit de développer un clone d'un jeu vidéo, de préférence en 2D et bien connu de type "old school". Quelques exemples sont: snake, brick breaker, pacman, bomberman, space shooter, doubledragon, street fighter, warcraft, super mario, prince of persia, etc.

Le langage de programmation est laissé libre à chaque groupe de projet. Deux suggestions sont Java et TS, en reprenant le canevas du TME6 ou celui du TME7.

Evaluation

Un effort particulier doit être mis sur la réalisation (code), la rédaction du rapport (document), et la présentation par vidéo du projet (avec démo). Il y aura ainsi trois notations distinctes pour le rendu de ce projet: une note pour la réalisation ($\approx 10\%$ de la note totale de l'UE); une note pour le rapport ($\approx 10\%$ de la note totale de l'UE); et une note pour la présentation par vidéo du projet ($\approx 10\%$ de la note totale de l'UE).

Rapport:

On veillera à expliciter les points suivants:

- Partie introductive: membres de l'équipe; objectif du projet; analyse fonctionnelle (usecase et/ou userstory); illustration avec un wireframe, on peut penser à utiliser les outils tels que balsamiq, figma, framerX, sketch, etc; technologies utilisées (+justification pourquoi, ici, un tableau comparatif entre les technologies les plus fréquentes sur le marché est recommandé); éventuellement un bilan de ressource déployée pour le projet (Gantt chart ou Scrum backlog ou simplement un tableau résumant le nombre de jour-hommes par tâche principale du projet).
- Partie technique: architecture générale de l'application; présentation de la couche *client* (nombre de vues, rendu graphique vs. maquette de départ, etc); présentation de la couche *data* (s'il y a lieu, technologies de stockage utilisée); présentation de la couche *serveur* (algorithmes, gestion des collisions, etc);
- Conclusion et retour d'expérience (rétrospective) sur le projet.

Il est prudent d'avoir entre 8 et 15 pages pour un rapport avec un contenu moyen. Le nombre de pages recommandé pour ce rapport est 12 pages. Il convient de bien respecter cette limitation: les pages 15+ ne seront pas lues!

Présentation par vidéo pitch 5min: La vidéo de présentation est de type *highlight*, et doit durer 5 minutes environ. Il est impératif d'inclure la démonstration à la fin de la vidéo pitch dont la durée est incluse dans les 5 minutes allouées. Une pénalité sera appliquée à tout groupe dont la vidéo n'inclut pas de séquence de démonstration du projet. Idéalement, la vidéo doit reprendre essentiellement tous les points abordés dans le rapport (partie introductive et partie technique, dans une proportion appropriée).

Contraintes:

CPA 2021-2022 Projet de groupe

- A réaliser de préférence en binôme, et exceptionnellement en individuel.
- Archiver la totalité du rendu en un seul fichier compressé contenant de la documentation (rapport \approx 8-15 pages), la codebase contenant du code source commenté, la vidéo de présentation, et tout ce dont on juge utile à la lecture du projet sans toute fois dépasser une trentaine de Méga-octet (30Mo).
- Envoyer ce fichier à buixuan@lip6.fr, 3 emails maximum par groupe. L'utilisation des hébergeurs en ligne (drive et compagnies) est strictement interdite. La nomination de préférence est cpa-projet-final-NOM1-NOM2.piki, où piki peut être un élément de $\{tgz, zip, rar, 7z, etc\}$. Ce format du nom de fichier est important pour un classement automatique des rendus de projet dans le pauvre PC de l'évaluateur des projets de l'UE. (Il devrait avoir une pénalité pour les rendus non conformes à ce format du nom de fichier...).
- Deadline pour le rendu: 24 Avril 2022, 23h59, cachet de serveur de messagerie faisant foi. Pénalité de retard: malus de $2^{h/24}$ points pour h heures de retard.