

Projet intégrateur L3

2019-2020

Organisation

Développement en mode projet (GitLab), sur toute la durée du semestre ; une demi-journée par semaine identifiée pour le travail en groupe.

Compétences

Programmation

- développement mobile
- développement web
- interactions
 - jouabilité
 - collaboration

Système

- interfaçage des équipements
- systèmes client / serveur

Bases de données

Réseau

- développement et test du protocole de communication
- développement des clients et du serveur
- sécurité (authentification, triche)
- infrastructure réseau

Communication

- packaging
- communication autour du projet : démo, étude de marché/industrialisation

Sujet

L'objectif de ce projet est de revisiter un jeu de plateau de manière à le rendre collaboratif / multijoueurs en réseau. Le jeu sera dans un premier temps développé sur des clients lourds interagissant avec un serveur central.

Dans un second temps, il sera adapté pour être jouable sur matériel mobile sans fil (tablette, tablette+raspberry) **et/ou** via une page web. Le jeu pourra utiliser des contrôles gestuels (leapmotion).

L'authentification, la sauvegarde des scores, etc. seront réalisés via une base de données sur le serveur central.

Exemples de jeux pouvant être revisités :

- Civilization, Risk
- Bataille navale
- Jeux de lettres
- Jeux de casino
- ...

L'architecture, les technologies, les langages sont libres **mais devront être justifiés.**

Matériel à disposition

Disponible :

- 10 Tablettes
- 10 Raspberry
- Câbles
- 2 switches
- 2 laptops

Salle et créneau à disposition

Un créneau dédié au travail sur le projet sera réservé chaque semaine. Bien entendu, ce temps est à compléter par du travail à la maison.

Gestion du projet

Au terme des deux premières semaines de travail (3 février 2020 matin), chaque groupe rendra un cahier des charges présentant le projet qu'elles souhaitent développer, leur plan d'action (Gantt, assignation des tâches, jalons/étapes/livrables, équipes, chef de projet), et sa vision du rôle du chef de projet. Ce document sera évalué et donnera lieu à une validation par les enseignants.

Chaque groupe devra créer un projet sur une plateforme de gestion de projet collaborative (GitLab Unistra) et y inscrire tous les participants ainsi que l'enseignant. Le projet devra y être régulièrement committé. Les suivi de bugs, demandes de modifications de code, et toute autre communication devront passer par la plateforme. Vous pouvez également utiliser des outils annexes de gestion des tâches type Trello, toujours en y incluant l'enseignant.

Les équipes doivent impérativement utiliser des outils de reporting (*timesheets*) permettant de retracer précisément le travail de chacun.

Le chef de projet rédigera des comptes-rendus de manière hebdomadaire :

- Compte-rendu d'activité de l'équipe : déposé sur le dossier seafire de l'équipe chaque lundi midi, comprenant :
 - le compte-rendu des réunions d'équipe
 - ce qui a été fait, et par qui (avancement)
 - les difficultés rencontrées
 - d'ordre technique
 - d'ordre humain
- Compte-rendu des discussions avec le tuteur : déposé sur le GIT de l'équipe

Les compétences acquises dans l'UE "génie logiciel" au cours du semestre seront impérativement mises en oeuvre.

Communication

En fin de projet, chaque groupe devra réaliser un document de communication décrivant le projet.

Evaluation

Le projet sera évalué sur trois notes : Travail effectué et compétences acquises (50%), cahier des charges + rapport (25%) et soutenance orale (25%).

Le projet donnera donc lieu à un rapport, ainsi qu'à une soutenance qui aura lieu la en fin de semestre.

La qualité du travail sera évaluée tout au long du projet par divers moyens : présentations intermédiaires, cahier des charges, suivi du projet par l'outil en ligne, etc. La jouabilité, l'aspect collaboratif, et la simplicité de fonctionnement seront impérativement à privilégier par rapport à l'apparence.