T.E.R.

Master 1 – Faculté des Sciences Année universitaire 2021-2022

Demandeur: Vincent Berry (Polytech Montpellier)

Nombre d'étudiants : 2 à 4

Intitulé du projet	Réalisation d'un mini-jeu web pour apprenants
	Parcours Imagine / GL / ICO / IA-SD

Présentation du projet

Dans ce projet vous mettrez en place une petite app web permettent de tester les connaissances d'un joueur et de détecter ses lacunes sur un certain thème. L'activité sera organisée sous la forme de jeux d'associations. Le site doit être paramétrable afin de pouvoir réutiliser sa fonctionnalité dans différents secteurs : l'informatique, l'écologie, la musique, ...

Un **back office** simple permettra à un concepteur de proposer une nouvelle thématique, en indiquant en particulier un fichier de « correspondances » au format csv, chacune indiquant :

- Une question
- Une réponse correcte
- Une ou plusieurs réponses fausses
- Un nom de connaissance / compétence testée
- De façon optionnelle un nom d'image à afficher,
- De façon optionnelle un fichier audio à jouer
- Un lien vers un site à consulter en cas de mauvaise réponse

Partant d'une telle liste, le site web présentera sur le **front office** les questions sur une colonne, et des réponses sur une autre colonne, il permettra à un utilisateur d'associer des réponses à des questions et indiquera en fin d'activité les bonnes et les mauvaises réponses. Il fournira aussi à l'utilisateur une liste de liens recommandés pour lui/elle en fonction de ses résultats. Vous proposerez un rendu permettant d'immerger le joueur dans un univers particulier (différent d'un thème à l'autre) : fond d'écran, musique, éléments animés, ...

En option plusieurs fonctionnalités secondaires pourront être proposées comme l'utilisation d'un timer, une table des high-scores, l'indication d'une image de fond d'écran, un message audio ou texte d'introduction au jeu, le fait que les réponses et les questions changent de place au bout d'un moment pour corser la difficulté, ...

Si le temps le permet d'autres formes de jeu seront mises en place, comme un jeu de cartes de type *memory*.

Nous suivrons une méthodologie AGILE pour la conception et la réalisation de ce jeu L'intégration du service proposé à l'intérieur d'un autre site sera un facteur important (iframe, ...).

Compétences nécessaires pour la réalisation de ce projet : HTML / un minimum de Javascript / un langage de programmation permettant de faire un site web dynamique (Python, Javascript, PHP). D'un point de vue technologique on préfèrera une stack simple à mettre en œuvre / héberger / migrer d'un serveur à un autre.

Contact: vincent.berry@umontpellier.fr