DIW JS - Atelier Front

Présentation

Cet atelier consistera dans la réalisation d'un site internet présentant son C.V. à travers un jeu.

Description

Principe

Vous devez réaliser un jeu en JavaScript. Quand l'utilisateur aura atteint un niveau que vous aurez déterminé, il pourra accéder à votre C.V. et autres pages du site (coordonnées...). La possibilité sera laissée à l'utilisateur d'accéder directement à votre CV sans jouer.

Fonctionnalités du jeu

Le jeu comporte une gestion de score. Vous pourrez y ajouter, si vous le souhaitez, plusieurs niveaux. Le thème du jeu est entièrement libre, mais il devra permettre l'interaction entre plusieurs éléments (cf. obligations techniques).

Obligations techniques

Hébergement

Le site sera hébergé sur un serveur en ligne accessible à partir d'une connexion internet.

Ergonomie et graphisme

Le jeu doit être intégré dans le site. Cela signifie qu'il y aura une unité graphique entre le jeu et le reste du site. Le jeu se situe à la page d'accueil du site. Dans cette même page, vous prévoirez un ou plusieurs liens pour accéder de façon directe aux autres pages du site. L'unité entre ce(s) lien(s) et le jeu sera particulièrement soignée. Par exemple, dans le cas d'un jeu ayant pour thème les tropiques, l'utilisateur peut cliquer sur un fruit exotique situé dans le cadre entourant le jeu pour accéder à votre C.V.

Les autres pages du site conserveront la même déclinaison graphique que la page d'accueil.

Le C.V. sera présenté dans une ou plusieurs pages et une version PDF sera disponible au téléchargement.

Outils de développement

L'ensemble du site sera entièrement développé en HTML5, CSS3 et JavaScript. Les pages seront valides W3C.

Pour le développement du jeu et les animations présentes sur les autres pages du site, vous utilisez uniquement du JavaScript.

Vous pourrez recourir à aux framework(s) ou librairie(s) HTML5/CSS3 et/ou JavaScript vus en cours mais vous n'avez pas le droit aux autres framework(s) ou librairie(s).

Le jeu devra gérer les **collisions**, c'est-à-dire **la gestion des interactions** entre les différents éléments de la page telle que le tir sur une cible, la saisie d'un objet par un personnage ou le choc entre deux éléments.



Compatibilité

Le jeu sera entièrement fonctionnel sur tous les navigateurs récents, c'est-à-dire : Edge, Firefox, Chrome et Safari. La compatibilité avec les appareils mobiles n'est pas obligatoire.

Recommandations

Vous veillerez à bien organiser votre code pour améliorer sa présentation (indentation, sauts de ligne, choix de noms explicites). Pour ce faire, vous soignerez particulièrement les commentaires.

Vous n'hésiterez pas à scinder votre code en plusieurs fichiers.

Préalablement à la réalisation du site, vous élaborerez l'organisation de votre code.

En JavaScript, privilégiez l'usage d'objet plutôt que de nombreuses variables. Vous limiterez l'usage des variables globales en usant préférentiellement de variables locales.

Vous déboguerez votre code en le testant régulièrement au cours du développement. Vous envisagerez, également, toutes les possibilités qui pourront se présenter durant le déroulement du jeu.