

Jeu-questionnaire pour le site *La vérité sur la santé*



Synopsis

Votre client a été très satisfait de votre travail. Votre site a été déployé et plusieurs personnes visitent votre site chaque jour, en apprenant toujours un peu plus à ce sujet directement relié à la survie de l'humanité.

Après quelques semaines, votre client revient vous voir avec une nouvelle idée : ajouter un jeu-questionnaire à votre site. En effet, malgré le fait que votre site soit très instructif, celui manque un peu de... dynamisme.

Selon votre client, ce jeu-questionnaire permettrait d'instruire les gens de façon ludique, tout en leur donnant des informations pertinentes sur cette vérité sur la santé qu'est votre sujet.

Travail à réaliser

- Développer un jeu-questionnaire.
- Le travail se fait en équipe de 2.
- Remise du travail : 7 décembre 2018.
- Ce travail compte pour 15 % de la note totale du cours.

Éléments à remettre

- Fichier Zip contenant l'ensemble du site (incluant la partie faite dans le TP1).

Description du travail à réaliser

Structure des dossiers

En reprenant le dossier de votre site du projet précédent, ajouter les dossiers et fichiers suivants :

- [nom-pertinent-description-du-projet]
 - **audio**
 - **succes.mp3**
 - **echec.mp3**
 - **intro.mp3**
 - **css**
 - **img**
 - **js**
 - **audio.js**
 - **init.js**
 - **quiz.js**
 - **tests**
 - **quiz_tests.js**
 - **quiz.html**
 - **lisez-moi.txt**
 - **tests.html**
 - ...

Récits utilisateurs

- En tant que propriétaire du site, je veux retirer les différents formulaires pour les centraliser dans un site commun pour faciliter les communications.
- En tant qu'utilisateur, je veux un lien dans le menu du site afin d'accéder au jeu-questionnaire.
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir revenir en tout temps au site *Vérité sur la santé* ou au site de recherche afin de pouvoir m'informer sur le sujet.
- En tant qu'utilisateur, je veux un bouton afin de commencer le jeu-questionnaire.
- En tant qu'utilisateur, je veux voir mon pointage en tout temps afin de connaître mon niveau.
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir choisir ma réponse afin de pouvoir répondre à la question.
- En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir valider ma réponse afin de pouvoir savoir si ma réponse est bonne ou mauvaise.
- En tant qu'utilisateur, je veux avoir une confirmation sonore correspondant à la validité de ma réponse afin de m'indiquer si ma réponse est bonne ou non.
- En tant qu'utilisateur, je veux avoir un lien vers un site pour avoir plus d'informations lorsque j'ai une mauvaise réponse afin de comprendre mon erreur.
- En tant qu'utilisateur, je veux avoir mon pointage final à la fin du jeu-questionnaire afin de connaître mon niveau.
- En tant qu'utilisateur, je veux avoir un bouton pour recommencer le jeu-questionnaire.

Spécifications

Le jeu-questionnaire doit avoir un choix de 10 questions.

Chaque question doit avoir 4 choix de réponse, mais une seule bonne réponse.

Chaque question doit avoir un lien pour donner des informations supplémentaires.

À l'initialisation du jeu-questionnaire, un choix de 5 questions différentes est fait de façon aléatoire.

Fichier *init.js*

Ce fichier sert d'initialisation au jeu-questionnaire. Il doit contenir les informations suivantes :

- Une constante *MAX_QUESTIONS* qui représente le nombre de questions à afficher dans le quiz.
- Une constante *MAX_NB_CHOIX* qui représente le nombre de réponses à afficher par question.
- Une constante *POS_REPONSE* qui représente la position de l'index de la bonne réponse.
- Une variable *questionCourante* qui représente l'index de la question présentement affichée.
- Une variable *totalPointage* qui représente le total du pointage accumulé jusqu'ici.
- Une variable *reponseUtilisateur* qui représente le choix de l'utilisateur.
- Une variable *tableauQuestions* qui représente un tableau deux dimensions contenant toutes les questions, l'index de la bonne réponse, l'URL pour plus d'informations en cas de mauvaise réponse et la liste des réponses.

- Une variable *questionsQuiz* qui représente un tableau deux dimensions contenant toutes les questions, l'index de la bonne réponse et la liste des réponses qui ont été choisies pour la partie courante.
- Une fonction *choisirQuestions* qui remplit *questionsQuiz* avec un nombre de questions (défini par *MAX_QUESTIONS*), choisit de façon aléatoire au travers des questions de *tableauQuestions*.
- Une fonction *init* qui initialise le jeu-questionnaire.

Fichier *quiz.js*

Ce fichier contrôle ce qui se passe dans le quiz. Voici la liste des fonctions nécessaires :

- validerQuestion
- ajouterPoint
- obtenirPointage
- estFinPartie
- chargerQuestionSuivante
- obtenirBonneReponse
- obtenirChoix
- afficherBonneReponse
- majPointage
- majTotalQuestion
- majTexteChoix
- majTexteQuestion
- majNoQuestionCourant
- remiseAZeroBoutons
- majProgression
- majInterface
- selectionnerChoix
- afficherBoiteFinDeJeu

Les particularités de chacune des fonctions sont définies à même la coquille fournie.

Fichier *quiz.html*

Ce fichier contient l'ensemble du jeu-questionnaire. Vous devrez faire les modifications suivantes à la coquille fournie :

- Changer le lien de l'image pour pointer vers l'URL du site *Vérité sur la santé*.
- Changer le nom du site et son lien pour pointer vers votre fichier *index.html*.
- Changer le bas de page pour y mettre le nom des coéquipiers et du site.
- Ajouter le code JavaScript pour gérer la mécanique du jeu-questionnaire, en vous appuyant sur le fichier *quiz.js* et *init.js*.

Toute modification au code HTML de la page *quiz.html* doit être répliquée dans le fichier *tests.html*.

Fichier *quiz_test.js*

Ce fichier contient l'ensemble des tests unitaires permettant de valider la mécanique de votre jeu-questionnaire. Vous devez tester, entre autres, les éléments :

- Les 10 questions et leurs réponses
- La mécanique permettant de tirer au sort 10 questions
- L'incrémentation du pointage en cas de bonne réponse
- La détection de la fin de la partie (lorsque la partie est terminée et lorsqu'elle ne l'est pas)
- La mise à jour de l'interface (l'affichage du pointage, l'affichage de la question et des réponses, etc.)
- La réinitialisation

N'hésitez pas à ajouter des tests lorsque c'est nécessaire.

Fichiers de votre site

Dans votre site, vous devez faire les modifications suivantes :

- Ajouter un lien dans votre menu (dans toutes les pages qui ont le menu) pour accéder au quiz.
- Retirer les formulaires.

Bon succès!