TP1 - Structure HTML d'un quiz 8 septembre 2016

1 Objectifs

Le but de ce travail pratique, réalisé en équipe de deux personnes exactement, est de vous familiariser avec HTML5.

2 Introduction

Tout au long du trimestre, vous implémenterez un site web qui génère des questionnaires (quiz) pour les personnes qui désirent tester leurs connaissances sur les notions du Web. Nous nous attarderons principalement sur des questions sur le domaine du HTML5, CSS3 et Javascript, mais nous pouvons étendre ces questions à d'autres technologies du Web telles que HTTP, NodeJS, AngularJS, etc.

3 Principes de fonctionnement

Nous présentons dans cette section les principes de fonctionnement du questionnaire, afin de vous fournir une vision globale de ce que vous devrez implémenter tout au long du trimestre. Mais toute la logique et les calculs derrière ces principes ne seront pas implémentés avant le TP3.

La page centrale du site correspond au tableau de bord de l'utilisateur. Le tableau de bord donne la possibilité à l'utilisateur d'effectuer des tests rapides ou un examen officiel. Il contient également diverses informations sur les résultats des tests de l'utilisateur tels que le nombre de tests rapides réussis sur le nombre de tests rapides effectués, et la moyenne des examens.

Les tests rapides permettent à l'utilisateur d'améliorer ses connaissances sur le Web. Le choix des questions du test se fera de façon aléatoire selon une base de données. Cette base de données va contenir l'ensemble des questions possibles sur chaque domaine.

Les examens officiels permettent de tester officiellement les connaissances de l'utilisateur. À côté du bouton qui débute l'examen, l'utilisateur devra rentrer les paramètres de l'examen. Ces paramètres peuvent correspondre au domaine dans lequel il désire se faire évaluer (HTML, CSS ou Javascript) et le nombre de questions que devra contenir l'examen. Les pages de tests rapides et d'examens sont très similaires.

La page de test rapide contient la question, ainsi qu'un choix multiple de réponses à la question (des boutons radio ou des cases à cocher). L'utilisateur a le choix de retourner au menu (sans avoir besoin de répondre à la question), ou de répondre à la question et de cliquer sur le bouton

suivant. S'il clique sur le bouton **suivant**, une nouvelle question à laquelle l'utilisateur doit répondre s'affiche, et ainsi de suite.

La page d'examen ressemble énormément à la page de test rapide. Nous retrouvons une question avec les réponses possibles. Ensuite, l'utilisateur a le choix d'abandonner l'examen (en conséquence, il aurait une note de 0 pour cet examen), ou de répondre à la question et d'aller à la question suivante.

4 Travail à réaliser

Dans ce travail pratique, vous devez élaborer la structure des pages HTML5 qui formeront votre application du questionnaire.

L'application contiendra six pages principales :

- 1. La page d'accueil
- 2. Le tableau de bord
- 3. La page d'instruction
- 4. La page de test rapide
- 5. La page d'examen
- 6. La page de résultat

Chaque page contient un menu de navigation et un pied de page (footer).

Le menu de navigation permet la navigation entre la page d'accueil, le tableau de bord et la page d'instruction.

Le pied de page (footer) contient les informations de votre équipe (nom, prénom et matricule par exemple).

La page d'accueil représente la page en entrée du site web. Elle contient un logo qui représente le site web (à vous de trouver une image sur Google et d'adapter sa taille). Cette page contient également une petite description du site web.

Le tableau de bord contient un lien/bouton pour accéder au test rapide. Nous avons ensuite le lien/bouton pour accéder à l'examen avec sa liste de paramètre (domaine, nombre de questions). Finalement, cette page contient les statistiques du joueur (le nombre de tests rapides réussis sur le nombre de tests rapides effectués, la moyenne des examens et la note de chaque examen effectué).

La page du test rapide contient la question à poser avec les réponses possibles à la question (boutons radio ou cases à cocher). Le domaine de la question est également affiché (HTML, CSS ou Javascript). Ensuite, la page contient un bouton pour revenir au tableau de bord et un bouton pour passer à la question suivante. Finalement, la page contient une section qui affiche la note courante de l'utilisateur.

La page de l'examen est similaire à la page du test rapide. La différence correspond à la numérotation des questions (par exemple, pour la deuxième question sur dix, nous aurons Question 2 / 10 : Est-ce que?). Une fois que l'utilisateur a terminé de répondre aux questions, une page s'affichera pour indiquer que l'examen est terminé et elle affichera la note finale de l'utilisateur. Sur cette page, la seule possibilité est de revenir au tableau de bord.

Il devrait avoir deux pages HTML du test rapide et deux pages HTML de l'examen. La première page contient la première question, et la deuxième contient la deuxième question. Quand on clique sur «suivant» sur la première question, le site nous amène à la deuxième question. Si on clique sur «suivant» sur la deuxième question, le site nous amène au tableau de bord.

Seulement la structure HTML du site sera évaluée. Les fichiers HTML ne doivent contenir aucun élément de mise en page. Tâchez donc de vous assurer que les balises correspondent à la fonction de leur contenu.

5 Évaluation

Globalement, vous serez évalués sur la qualité de votre structure HTML. Plus précisément, le barème d'évaluation est le suivant :

Exigences Points		
Aspect global des pages du site	20	
Formulaire d'initialisation	20	
Liens entre les différentes pages	20	
Pages de questions	20	
Structure HTML (balises sémantiques)	20	

L'évaluation se fera à partir de la page HTML initiale index.html (qui correspond à la page d'accueil). À partir de cette page, je devrais être capable de consulter tous les pages de votre site web.

6 Direction de la remise

- 1. Pour la remise, on demande de placer votre code HTML dans un dossier compressé nommé: TP1_matricule1_matricule2. Vous avez le choix du type de compression.
- 2. Vous devrez également créer un fichier nommé temps.txt à l'intérieur du dossier de votre projet. Vous indiquerez le temps passé **au total** pour ce TP.

3. Le travail pratique doit être remis **avant** 23h55 le dimanche 18 septembre 2016 sur Moodle.

7 Pénalités

- 1. La politique pour les travaux pratiques remis en retard: -20% pour chaque jour de retard.
- 2. Les directives 1,2 et 3 de la remise du TP: -5% si ces directives ne sont pas respectées.

Bonne chance!