



Travail pratique #2 | Pondération: 30%

Production d'un site Web adaptatif, interactif et animé

Date limite de remise : jeudi le 18 mai 2023 à 23h59 (fin de la semaine 15)

Travail strictement individuel

Objectif pédagogique

Ce deuxième TP permet de mettre en pratique les principaux éléments d'apprentissage acquis ou consolidés durant la session, à savoir :

- La mise en page HTML/CSS adaptative (modèle d'affichage `flex`, requêtes médias, etc);
- Les transformations, transitions et animations CSS ;
- L'utilisation des pseudo-éléments pour des aspects cosmétiques ou interactifs ;
- La gestion d'un curseur personnalisé en CSS/JavaScript;
- API JavaScript `Document`, `ClassList`, `Element`, `RequestAnimationFrame` et `LocalStorage`.

Résumé de la production



Dans le cadre du deuxième travail pratique, les étudiants(es) doivent réaliser une application interactive de type « **quiz** » ou **jeu-questionnaire**, s'adaptant à différents périphériques (mise en page et fonctionnement). *La réalisation d'autres applications ludiques ou la finalisation d'un portfolio peut être autorisée dans la mesure où tous les critères d'évaluation sont respectés.*

Devis

Sans s'y limiter, le site Web doit :

- s'adapter à différentes résolutions d'écran (minimum 3 tailles cibles) avec l'approche « Mobile First ». Il s'agit d'une application web monopage (i.e. accessible via un fichier HTML unique) qui doit gérer dynamiquement au minimum les trois interfaces suivantes :
 - Une **introduction animée** comprenant le titre et les instructions pour débiter le « **quiz** » ;
 - Le « **quiz** ». Il s'agit tout simplement de l'écran qui présente les questions de votre quiz (minimum 5) ainsi que les choix de réponses possibles. Les questions doivent s'afficher une après l'autre, sur un **thème précis** (au choix de l'étudiant). À moins d'une exception autorisée par votre professeur(e), il devra toujours y avoir entre 2 et 4 choix de réponses proposés à l'utilisateur, ainsi que quelques éléments animés. Au fil du déroulement du quiz, l'utilisateur doit avoir des indications s'il a obtenu ou non une bonne réponse;
 - Une **interface finale** affichant le **score actuel** du joueur (temps, %, nombre de bonnes réponses, ou autres) et permettant de rejouer. Cette interface doit aussi, et au minimum, faire état du **meilleur score** de l'utilisateur dans les parties précédentes.



Critères d'évaluation

A) Codification, documentation et organisation du code (10 %)

- 1) Utilisation du français seul. Respect des règles de nomenclature en CSS/JavaScript (3 %) ;
- 2) Commentaires pertinents dans le code CSS et JavaScript, expliquant la démarche, la logique et la structure de la codification ou de la programmation (4 %) ;
- 3) Organisation du code (structure du dossier, nomenclature des fichiers, organisation et pertinence des sélecteurs CSS, organisation de la codification JavaScript) (3%)

B) Éléments HTML, CSS et JavaScript à intégrer (55 %)

- 1) Structure HTML correcte et sémantique de la page Web (5 %) ;
- 2) Structure de données adéquate (tableaux, objets, etc.) pour la gestion du contenu (5 %) ;
- 3) Utilisation optimale de modes de positionnement ou d'affichage selon différentes tailles d'écran avec CSS Flexbox, requêtes médias, etc. (10 %) ;
- 4) Utilisation d'un minimum de 5 transitions CSS (5 %) ;
- 5) Utilisation d'un minimum de 3 pseudo-éléments CSS (5 %) ;
- 6) Utilisation d'animations CSS ou d'animations avec l'API RequestAnimationFrame (10 %) ;
- 7) Création, configuration et suppression judicieuses d'éléments HTML (10 %) ;
- 8) Utilisation de l'API LocalStorage (5 %).

C) Critères généraux d'évaluation (35 %)

- 1) Respect de TOUS les éléments du devis (5 %) ;
- 2) Qualité esthétique et originalité de l'application (10 %) ;
- 3) Élaboration judicieuse du code et optimisation (absence de redondance, qualité et efficacité des scripts sur les plans de la logique et de l'exécution, gestion judicieuse des écouteurs d'événements, utilisation adéquate des fonctions, des boucles et des tableaux, etc.) (10 %) ;
- 4) Complexité et pertinence de l'utilisation des éléments exigés (niveau de difficulté qui dépasse, qui bonifie ou qui diffère de celui des exercices faits en classe) (10 %).

D) Critères pénalisants

- 1) Pénalité de 5% pour chaque jour de retard dans la remise ;
- 2) Qualité du français dans les éléments de l'interface (-1 point par faute, maximum -10%).

Instructions de remise

Faites la remise de votre dossier de solution (une seule archive au format « .zip ») par LÉA avant la date/heure d'échéance.

Votre dossier doit contenir au minimum les éléments suivants :

- le fichier HTML qui représente la structure et le contenu de votre page Web ;
- un dossier « images » contenant toutes les images utilisées dans votre page Web ;
- un dossier « css », contenant la ou les feuilles de styles utilisées dans votre page Web ;
- un dossier « js », contenant le ou les fichiers de code JavaScript utilisés dans votre page Web.

Bonification de 5 % accordée pour la diffusion réussie du travail sur GitHub Pages.