8INF128 - Conception et programmation de sites web

Travail pratique #2

Création d'un site web de présentation sous la forme d'un sélecteur

Objectifs du travail

- Assimiler les bases du langage HTML.
- Assimiler les bases du langage CSS.
- Assimiler les bases du langage JavaScript.
- Intégrer et comprendre la librairie de Bootstrap.
- Apprendre des techniques professionnelles pour la mise en page d'un site.
- Comprendre la relation entre la théorie vue et l'implantation réelle d'un site web.
- Acquérir de l'expertise dans le développement d'un site web.

Matériel requis

- Un éditeur HTML tel que Sublime 3 (conseillé), Notepad++, jEdit (logiciels gratuits) ou Dreamweaver (logiciel payant).
 - o Un navigateur moderne, soit Chrome, soit Firefox
 - Chrome : https://www.google.com/chrome/
 - Firefox : http://www.mozilla.org/

Travail à effectuer

D'une façon sommaire, le travail consiste à concevoir un site web en utilisant les langages de programmation HTML, CSS et JavaScript. Le site devra faire la présentation d'un sélecteur en version web.

- Respecter les règles de structure d'un site web.
- Définir la structure de votre page web en utilisant le langage HTML.
- Effectuer la mise en page en utilisant la librairie Bootstrap et le langage CSS.
- Utiliser le langage JavaScript pour interagir avec les divers éléments.

Première partie : Création de la structure d'un site web. (Sources)

- Dans un tout premier temps, créez à l'aide de l'éditeur votre page index.html et enregistrez celle-ci à la racine de votre dossier.
- Deuxièmement, créez votre document style.css et enregistrez-le dans un dossier «css».
- Troisièmement, créez un dossier « img » où vous ajouterez vos photos.
- Quatrièmement, créez un dossier « js » où les différents scripts seront ajoutés.



- Écrivez la structure de base de votre page index.html, cela concerne donc les balises : <a href="https://www.enals.ncbi.nlm.n
- Le titre de la page doit être : «TP2 : Bootstrap et Sprites CSS » (sans les guillemets).
- Afin de séparer la mise en forme de la structure de la page, tous les styles seront écrits dans la page style.css. Également, pour que notre page index.html puisse avoir accès aux différentes classes de Bootstrap, vous devez créer des liens externes (importés directement de Bootstrap ou d'un CDN) dans la balise <head> vers les différentes feuilles de styles à l'aide de la balise <link>.
- Afin de bien séparer les scripts de la structure de la page et d'insérer les scripts nécessaires à l'utilisation de Bootstrap, vous devez ajouter les différents scripts à la fin de la balise <body>.

Deuxième partie : Création de votre site web.

Comme vous le savez déjà, l'objectif est de créer un site web qui présente un sélecteur. Afin de vous guider un peu, voici les différentes sections qui devront être présentes dans votre site web et la structure de celles-ci.

D'abord, il est important de noter que votre site web devra contenir 3 sections distinctes. Afin de les organiser, vous allez pouvoir inclure les différentes sections l'une à la suite de l'autre dans une seule page ou créer 3 pages distinctives. Cependant, dans les deux cas, il est obligatoire d'inclure un menu « Navbar » fixé au haut de la page pour bien naviguer.

Section 1: Carrousel d'images

Selon le sujet sélectionné, vous allez devoir intégrer un carrousel d'image présentant quelques images (3) de votre sélecteur. De plus, le carrousel devra présenter un titre pour chaque image et une brève description tel qu'illustrer dans la figure suivante.



Figure 1 : Aperçu du carrousel

Section 2 : Sélecteur d'images

Dans cette section, vous allez devoir créer un sélecteur pour votre sujet sous la forme de « Sprites CSS ». En fait, vous allez devoir insérer des questions (3) avec des choix de réponses. Pour la présentation de vos réponses, vous pouvez utiliser ce que vous désirez, mais je vous conseille

fortement d'utiliser des boutons. L'objectif du sélecteur est d'interagir avec l'utilisateur en fonction des réponses qu'il fournit et d'ajuster l'image de présentation en conséquence. Voici un aperçu graphique de ce qui devra être présent dans cette section :

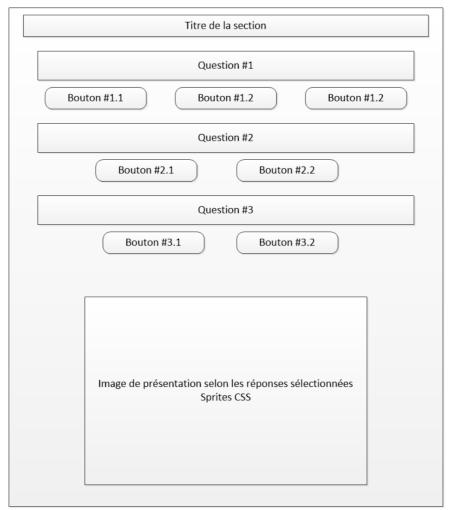


Figure 2 : Aperçu du sélecteur d'image

Selon les réponses fournies aux questions, l'image devra s'ajuster en conséquence des réponses, et ce, à chacune des étapes. Finalement, après les trois questions, une image unique correspondant aux trois réponses devra être présentée.

N.B. Le format de l'image de présentation peut également être modifié. Cependant, elle devra toujours être centrée dans la page.

N.B. Il est important de noter que votre sélecteur pourra fonctionner si seulement les questions sont répondues dans le bon ordre. Donc, il devra fonctionner correctement si les questions sont répondues dans l'ordre 1-2-3, mais ce n'est pas nécessaire qu'il fonctionne correctement si les questions sont répondues dans un autre ordre.

Section 3 : Tableau descriptif et présentation des détails

Dans cette section, vous allez devoir inclure un tableau qui présente vos différents éléments selon diverses caractéristiques. Le tableau ne doit pas inclure tous les choix possibles, mais au moins quatre éléments différents. De plus, le tableau devra compter au moins 3 lignes afin de présenter des caractéristiques et un bouton afin d'afficher les détails. Ensuite, sous ce tableau, vous allez

devoir insérer une section de descriptions détaillées avec une image pour présenter l'élément en fonction du bouton appuyé. Voici donc un aperçu graphique de ce qui devra être présent dans cette section :

Titre de la section			
Élement #1	Élement #2	Élement #3	Élement #4
Caractéristique #1			
Bouton #1	Bouton #2	Bouton #3	Bouton #4
Titre de présentation de l'élément sélectionnée			
Paragraphe de détails selon l'élément sélectionné avec une photo			

Figure 3 : Aperçu du tableau descriptif

Exigences spécifiques

Voici quelques exigences spécifiques à respecter pour la réalisation de votre site.

- 1. Le menu doit être fixé au haut de la page en tout temps et il doit permettre de naviguer dans les différentes sections de votre site.
- 2. Utiliser des divisions afin de bien séparer les différentes sections de la page.
- 3. Utiliser le modèle en grille de Bootstrap afin d'organiser les éléments (row et col).
- 4. Pour la réalisation du « Sprites CSS », utiliser les classes afin de spécifier les caractéristiques d'affichage.
- 5. À l'exception du « Sprites CSS », utiliser le moins possible de CSS personnalisé et utiliser les classes de Bootstrap pour les différents éléments.

Voici les exigences particulières pour le formatage et pour le respect des standards.

- Les différentes pages devront être encodées en UTF-8.
- La structure devra respecter les standards selon le "HTML Validator".

N.B. Vous avez la permission et il est fortement recommandé d'utiliser du texte généré aléatoirement pour remplir vos paragraphes (ex. http://www.faux-texte.com/).

Point bonus (1 pt)

Comme vous l'avez certainement remarqué, les fichiers sources contiennent déjà des images et une image pour le « Sprites CSS » liées au domaine de l'automobile. Bien entendu, vous pouvez utiliser ces images que je mets à votre disposition pour vous faire économiser du temps.

Cependant, ceux qui créent leur propre « Sprites CSS » et qui traitent d'un autre sujet que l'automobile dans leur travail pratique se verront accorder un point bonus. Ce point pourra être reporté sur un autre travail pratique ou sur un examen si vous obtenez déjà une note parfaite.

Remise du travail

- Les fichiers doivent respecter les normes XHTML 1.0 et CSS 3.0 et passer avec succès les tests de validation XHTML 1.0 Transitional et CSS 3.0 du W3C. Des points sont accordés au respect de cette consigne. Vous allez remarquer qu'en ajoutant le code Bootstrap, certaines erreurs peuvent apparaître. Ne vous inquiéter pas, celles-ci seront tolérées.
- Les fichiers doivent être encodés en UTF-8.
- Il est interdit d'utiliser une autre technologie que XHTML, CSS et JavaScript. (En particulier : aucun PHP n'est nécessaire!)
- Tous les éléments de style doivent figurer dans l'un ou l'autre des fichiers CSS. Aucun style ne doit figurer dans le fichier HTML (ni dans le <head>, ni au moyen de l'attribut style).
- N'utilisez les <div> et les intelligemment. Une prolifération excessive de ces éléments dans votre page sera pénalisée.

Comment remettre votre travail

- Préparez une archive (Zip, Rar ou 7-Zip) qui contiendra tous les éléments nécessaires au bon fonctionnement de votre site.
- Votre fichier doit s'appeler xxx-TP-2.zip, où xxx sont les noms de famille des équipiers. Par exemple, l'équipe de Jérôme Tremblay et Éric Charpentier remettra un fichier TremblayCharpentier-TP-2.zip.
- Vous devez envoyer votre travail à l'adresse : dany.fortin-simard@hotmail.com
- Lorsque le travail sera bien reçu et téléchargé, un message confirmant la réception vous sera envoyé. Ne vous inquiétez pas si le message de réception n'est pas envoyé dans la même journée.
- Des points seront accordés au respect de toutes ces consignes.
- Date limite de remise : 6 novembre avant 16 h.