SEG3525 Conception et analyse des interfaces usagers



MODULE 2 - TUTORIEL / LABORATOIRE

Construction d'un site d'épicerie en ligne adaptatif



BUT FT OBJECTIES

Ce laboratoire a pour but la construction d'un mini site web dynamique permettant à un usager de faire l'achat d'items dans une épicerie en ligne. Notre focus sera sur la FONCTIONNALITÉ.

Durant ce laboratoire, vous devrez :

- Vous familiariser avec JavaScript pour la construction de pages web dynamiques (répondant aux actions de l'usager).
- En lien au thème du Module 2 du cours SEG3525, mettant l'usager au cœur du processus de design, votre UI d'épicerie en ligne devra faire preuve de personnalisation en réponse à diverses caractéristiques des usagers typiques.

ATTENTION: Les travaux que j'ai vus, soumis au Lab1, me confirment que vos niveaux d'expériences de design de UIs sont tous très différents. Ainsi, je poursuis mon idée de vous proposer 2 niveaux d'exigences. Les exigences du niveau 2 sont toujours facultatives, mais pourront, je l'espère, vous stimuler à apprendre plus.



DATE LIMITE DE SOUMISSION

• Lundi, le 1^{er} juin 2020, 23h30



MÉTHODE DE SOUMISSION

- Dans Brightspace, la liste de contrôle du Module 2 contient un lien pour votre soumission.
- Ne soumettez pas de fichiers. <u>Soumettez uniquement un lien vers votre page web</u> pour que l'assistant d'enseignement puisse voir le rendu de votre épicerie en ligne, et y naviguer. Assurez-vous d'inscrire SOUMISSION FINALE lorsque vous êtes prêt à ce que votre soumission soit corrigée.
- ATTENTION: Tout code ou même « petit bout de code » que vous prenez d'un site web tel stack overflow ou autre devrait être accompagné d'un commentaire qui reconnaît la source. Vous devez, dans votre texte de soumission, indiquer « Code pour X inspiré de (lien html) ».



INSTRUCTIONS / TUTORIELS A SUIVRE



(1) Il faut vous familiariser avec le JavaScript. Tout comme pour le HTML/CSS, le <u>tutoriel sur le site</u> web du W3 School est vraiment très bien. Allez-y pas à pas, mais vous ne pourrez pas tout faire, il y a plusieurs items. Ne vous découragez pas car vous verrez que plusieurs éléments du tutoriel portent sur des structures ou opérateurs de base contenu tout langage de programmation (opérations arithmétiques, booléennes, fonctions, Random, String, objets, etc). Vous avez déjà ces connaissances, il ne s'agit que d'une syntaxe différente.



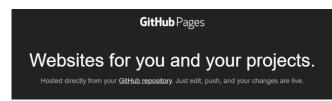
Je vous invite à aller rapidement consulter <u>la section sur le HTML DOM</u>. L'aspect dynamique des sites webs provient d'une petite partie de JavaScript, celle qui permet de trouver et de modifier des éléments HTMLs. Lisez cette section sur le JS HTML DOM, plus particulièrement les sections DOM Document (montrant comment accéder à un élément HTML) et la section des événement DOM Events montrant qu'il est possible d'écouter (ajout de « listener ») l'occurrence d'événements (click de souris par exemple) et d'y réagir.

La <u>section HOW TO</u>, contient aussi des



exemples de navigation. Le code de navigation que je vous fournis avec ce labo provient en partie de cet exemple sur les <u>titres en tabulation</u>.

(2) Votre espace de démonstration sera encore utile cette semaine (et tout au long de la session). <u>Utiliser GitHub Pages</u> qui vous permettra d'avoir votre propre site web à l'adresse



username.github.io. Je vous suggère de mettre vos projets dans des répertoires séparés, et ainsi avoir username.github.io/SEG3525-LabX comme répertoire pour chaque laboratoire.



En lien au modèle de design basé sur les tâches, je vous fournis quelques informations sur vos usagers typiques. Voici 2 personnages et leurs buts.

Lucie, 28 ans, est végétarienne. Elle aimerait pouvoir faire son épicerie sans se faire proposer des viandes et poissons. Elle a un budget limité, donc aime bien voir les items en ordre de prix pour pouvoir acheter le moins cher. Lucie a des problèmes de vue aussi, donc elle apprécie quand les caractères sur l'écran sont assez gros.

Eric, 45 ans, a une intolérance au gluten. Il aimerait faire son épicerie sans se faire proposer des items contenant du blé. Il préfère acheter des produits organiques, à moins que ce soit très cher. Eric se sent intimidé par tous les noms de légumes qu'il ne connaît pas et préfère voir des images.

Dans une vraie situation de design, vous pourriez maintenant penser à une liste de tâches à effectuer pour chaque but et cette liste vous mènerait vers des requis pour le design. Mais... comme nous sommes en contexte de cours universitaire, je vous donnerai des requis de programmation pour prendre en considération ces personnages, mais aussi vous amener à apprendre des éléments de JavaScript.

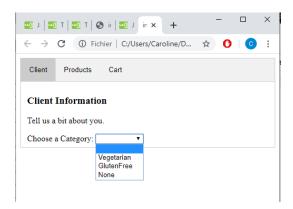


POINT DE DÉPART

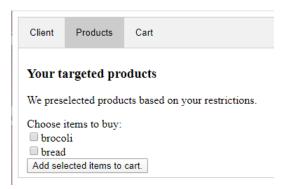
Pour vous aider (pour ceux qui en ont besoin) je vous fournis un peu de code. Le répertoire <u>SEG3125-Module1-Grocery</u> contient le code source et vous pouvez voir le rendu du site <u>ici</u>.

Il s'agit d'un petit site de 3 pages que vous devrez modifier. Une barre de navigation (Client, Products, Cart) permet de passer d'une page à l'autre. Regarder dans le fichier main.js pour le JavaScript de cette navigation.

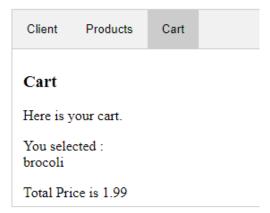
 La page Client permet à l'usager de sélectionner s'il est végétarien ou allergique au gluten.



(2) La page sur les produits montre un sousensemble de produits en fonction des restrictions alimentaires des usagers.



(3) La page du panier montre ce qu'il y a dans le panier et le total.



Supposons 3 items d'épicerie : brocoli, pain de blé, saumon. Une épicerie « adaptative » répondant aux besoins de Lucie et Eric devrait limiter la sélection pour Lucie au pain et au brocoli, et la sélection pour Éric au brocoli et au saumon. Cela augmenterait leur productivité que de ne pas devoir parcourir des items qu'ils ne voudront pas acheter de toutes façons.

Comme vous pouvez constater, jusqu'à maintenant le site est très basique! Ce sera à vous de modifier mon code et d'incorporer des éléments qui permettront de répondre aux buts de Lucie et Eric.



PROGRAMMATION

Vous devez générer, à l'aide du langage HTML/CSS/JavaScript, un petit site web dynamique, permettant à un usager de faire une épicerie en ligne.

Exigences de base de votre page (Obligatoire)

Notre focus pour cette semaine sera d'avoir un site avec des <u>fonctionnalités correctes</u>. Comme beaucoup d'entre vous sont débutants en JavaScript, ce sera suffisant.

Votre site web doit contenir:

- Le nom de l'épicerie (ceci n'est pas présent dans le code fourni)
- Au moins 10 produits possibles dans la liste de produits (j'en ai fourni 3).
- Une navigation entre deux ou trois zones selon votre regroupement des informations.
- Une zone d'entrée de données personnelles
 - Chaque usager peut être végétarien et/ou allergique au gluten. (Le code fourni ne considère que le OU... modifiez-le).
 - Chaque usager peut indiquer une préférence pour les produits organiques ou non.
 (Ceci n'est pas pris en compte dans le code fourni, c'est donc à ajouter dans les options, et aussi d'ajouter une caractéristique à cet effet dans la liste des produits).
- Une zone pour le choix des items
 - Les items devraient avoir leur prix indiqué. (à ajouter au code fourni)
 - o Les items devraient être en ordre de prix. (à ajouter au code fourni)
- Une zone donnant la vue du panier
 - o le contenu du panier et son total.
- Votre signature (Site Web conçu par ...) au bas de la page.
- L'utilisation de CSS externe (fichier séparé) pour définir des styles pour les titres, les divisions, votre signature au bas du site. Explorer les changements de police de caractères, de couleurs, d'alignement, etc, pour rendre le site un peu plus joli. Pour ce labo en particulier, votre évaluation sera sur la fonctionnalité, donc ne perdez pas trop de temps ici si vous débutez.
- L'utilisation de JavaScript (fichiers séparés) pour contenir le script associé au site.

Possibilités supplémentaires (Facultatif)

- Ajouter des caractéristiques possibles de l'usager (e.g. diabétique, intolérant au lactose)
- Utiliser des photos pour montrer les items à choisir
- Changer la taille des caractères pour Lucie.
- Permettre l'ajout de quantités.
- Ajouter tout autre élément HTML/CSS pour améliorer le rendu du site.

222

EVALUATION

- Ce laboratoire vaut 3.5%.
- Tout étudiant(e) ayant inclus tous les items demandés dans les exigences de base se verra attribué 10/10. Un point sera déduit pour chaque item manquant.
- Tout manque à fournir les sources de code inspiré de code en ligne entrainera une note de zéro.
- Tout retard, au-delà de la date limite, aura une pénalité de 10% par jour de retard.



QUESTIONS

- Vous pouvez poser vos questions dans le forum de discussion du Module 2.
- Regarder l'horaire de consultation pour les laboratoires dans la section Organisation du cours sur Brightspace. Vous verrez quand l'assistant d'enseignement, Joel, est disponible sur le forum et/ou par zoom.
- Vous pouvez aussi envoyer vos questions directement à Joel (jmute094@uottawa.ca)