

# IFT1144B - INTRODUCTION À LA PROGRAMMATION INTERNET

## TRAVAIL PRATIQUE #3

### OBJECTIFS

Ce travail a pour but de permettre à l'étudiant de travailler avec JavaScript pour afficher une page Web dynamique simple. Comme objectifs secondaires on vise l'apprentissage et la mise en pratique des fonctions de base du JavaScript et de la programmation des formulaires, images, événements simples et affichage dynamique d'une page Web en utilisant JavaScript et JQuery.

### DIRECTIVES

- ✎ Ce TP comptera pour **15 points** de la note globale du cours et sera corrigé sur 15.
- ✎ La date de remise du TP est au plus tard : **20 décembre 2024 à 23h55**; (attention vous aurez de l'aide au laboratoire jusqu'à **06 décembre 2024 14h30** après cela vous devrez vous débrouiller seul, ainsi si vous choisissez de le remettre plus tard c'est à vos risques). **Une pénalité de 1,5 pt (sur 15) par jour** sera appliquée aux travaux remis en retard. Un travail remis avec **plus de 5 jours de retard sera refusé (avec une note de 0)**.
- ✎ Fichiers à remettre :
  - La remise se fait sur le site Web Studium du cours dans le dossier remise TP3 sous forme d'un dossier archive compressé (tp3.zip) contenant tous les dossiers et fichiers de votre page Web.
  - Les travaux en équipe de deux maximum exigent en plus une remise du document RemiseCoequipier.docx sur Studium par l'étudiant qui ne remet pas le travail pratique.
  - **PAS DE PUBLICATION sur le serveur Web de la DESI.**
  - **PAS DE REMISE sur papier.**

### ÉNONCÉ DU TRAVAIL

- ✎ Ce travail est en trois parties indépendantes. Il s'agit d'utiliser les différents mécanismes de JavaScript pour : modifier un texte déjà affiché, de gérer des événements clique sur des cases d'option, d'utiliser un formulaire afin de faire des calculs et finalement d'animer l'affichage d'un menu déroulant et ses images en utilisant JQuery. Vous devez valider votre page Web avec les outils du W3C, comme pour les travaux précédents, mais vous n'avez pas à mettre les images et les liens de validation dans votre page Web. Vous devez reproduire le plus fidèlement possible la page Web qui est présentée à la fin de l'énoncé.

- ✎ La présentation, l'indentation et la lisibilité des codes html, JavaScript et CSS seront évaluées. La présentation de la page n'est pas très développée, car ce n'est pas le but de ce travail pratique. On vous demande de ne pas surcharger votre page Web avec des éléments, présentations, animations ou fonctions supplémentaires.
- ✎ La présentation des codes HTML, CSS et JavaScript compte pour la **30 %** des points de chacune des parties. Assurez-vous que les codes sont faciles à lire, l'affichage des codes est indenté et respecte les directives données tout au long de la session concernant la lisibilité et la présentation des codes.

**Note:** vous pouvez mettre une ou plusieurs balises <script> contenant vos programmes directement dans la page Web ou mettre vos instructions JavaScript dans un ou plusieurs fichiers <script> séparés ou une combinaison des deux.

Notez que l'image de la page Web est entourée d'un cadre **qu'il ne faut pas reproduire**.

## Travail pratique #3

### Identification

Ce travail a été fait par Prénom Nom matricule: 12345678

### Partie 1: Formulaire de conversion

Valeur:  Resultat ici

### Partie 2: Affichage du texte dans la page Web (contrôlé par JavaScript -)

Nom:

Niveau (1 à 6)

Affiche ici

### Partie 3: Affichage du menu, animation des images et calcul du coût

Menu	Votre choix:			
Entrée	Entrée:	Principal:	Dessert:	Boisson:
Principal				
Desserts				
Boissons				

## Début de la page Web / Identification :

☞ Sur la page Web, vous avez les éléments suivants :

- Travail pratique #3 utilise un titre de niveau 1;
- Identification utilise un titre de niveau 2;
- Ce travail a été fait par ... (inscrivez vos noms et matricules) utilise paragraphe;
- Partie 1... (et tous les autres titres Partie 2 et 3) utilisent un titre de niveau 2;
- Les autres sections sont décrites plus en détails dans les pages suivantes.

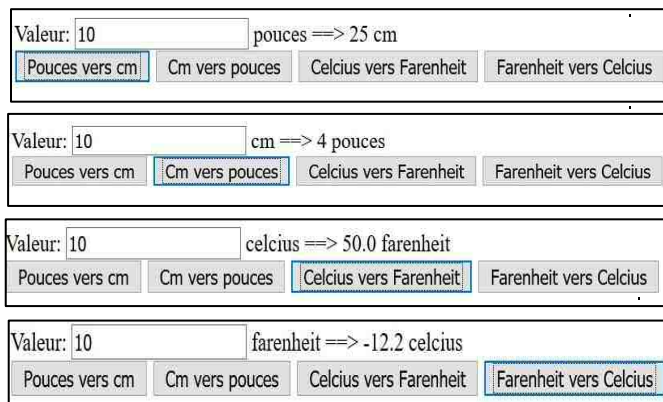
## Partie 1: formulaire de conversion (4 pts)



☞ Pour cette partie, il faut afficher un paragraphe qui contient :

- Le texte valeur : avec une zone de texte (input text);
- Une balise `<span>` qui contient le texte « Résultat ici » et une balise `<br>`;
- 4 boutons qui permettront d'appeler les fonctions JavaScript pour faire la conversion et afficher le résultat à l'intérieur de la balise `<span>`.

Voici des exemples de ce qu'on doit avoir avec la même valeur inscrite dans la zone de saisie soit : 10 et en cliquant tour à tour sur chaque bouton de conversion.



## **Rappel des facteurs de conversion :**

- 1 pouce = 2,5 cm (attention utilisez le point décimal en JavaScript et non la virgule);
- 1 cm = 1 / 2,5 pouce
- Degré farenheit = celcius \* 9 / 5 + 32
- Degré celcius = (farenheit – 32) \* 5 / 9

## Partie 2: Affichage du texte dans la page Web (contrôlé par JavaScript) – (4 pts)

✎ Pour cette partie, il faut afficher deux paragraphes et un div :

- Dans le premier paragraphe, le texte Nom : avec une zone de texte (input text);
- Dans le 2<sup>e</sup>, le texte Niveau (1 à 6) avec une seconde zone de texte et un bouton; la ligne suivante contient un div contenant « Affichage ici ».

### Partie 2: Affichage du texte dans la page Web (contrôlé par JavaScript )

Nom:

Niveau (1 à 6)

**Bonjour Nom Prénom niveau=2**

✎ L'utilisateur entre son nom dans la 1<sup>ère</sup> case, entre un niveau entre 1 et 6 dans la seconde case et appuie sur le bouton. Votre programme JavaScript doit afficher (dans le div contenant le texte Affichage ici) « Bonjour » suivi par le nom inscrit et cela dans une balise de titre <h#> où vous remplacez le # par la valeur entrée dans la zone de texte du 2<sup>e</sup> paragraphe. Le texte est affiché en vert à l'intérieur du div comme dans le modèle ci-dessus.

✎ Votre programme devra valider la valeur entrée dans le niveau afin qu'elle soit entre 1 et 6 (inclusivement). Notez que le correcteur utilisera un chiffre lors de la correction. Vous devez valider que ce chiffre soit entre 1 et 6 (il n'entrera pas de valeur non numérique). Utilisez l'instruction if de JavaScript. Lorsque la valeur saisie n'est pas entre 1 et 6, le programme doit afficher un message d'erreur en rouge (dans une balise p) à l'intérieur du div, comme ceci :

### Partie 2: Affichage du texte dans la page Web (contrôlé par JavaScript )

Nom:

Niveau (1 à 6)

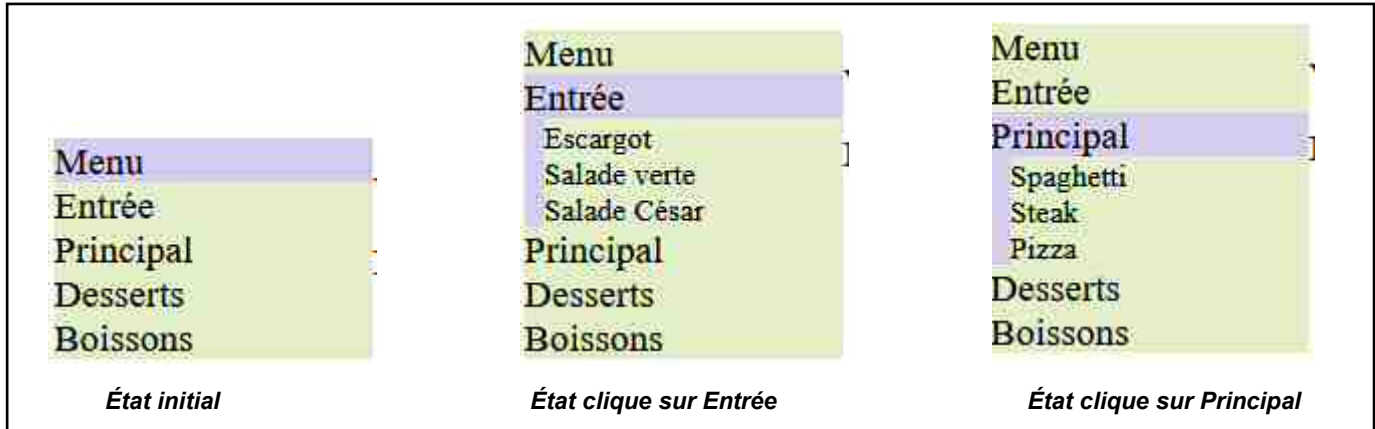
Erreur le niveau doit etre entre 1 et 6

## Partie 3: Affichage du menu, animation des images et calcul du coût (7 pts)

✎ Il s'agit d'afficher un menu déroulant présentant 4 catégories : « Entrée », « Principal », « Dessert » et « Boisson ». Pour simplifier votre travail pratique, nous allons faire un seul choix par catégorie et pour changer de catégorie il faut cliquer sur une autre.

✎ Toute la partie 3 est encadrée par une bordure simple. Les couleurs suivantes sont utilisées en arrière-plan dans le menu à gauche #E5EECC et #D5CCEE.

Exemple de chaque affichage de menu déroulant en cliquant sur chaque sous menu :



Lorsque l'utilisateur clique sur un des choix (catégorie) du menu, les options s'affichent (en utilisant jQuery pour faire un slideToggle d'une durée de ½ seconde). Lorsqu'une autre catégorie est choisie dans le menu, le programme remplace les options affichées par les nouvelles, comme dans l'exemple ci-dessus où Entrée est cliquée pour afficher les choix d'Entrée (escargot, salade verte et salade césar) et ensuite quand Principal est cliqué pour afficher les choix de Principal (Spaghetti, Steak et Pizza).

Lorsque l'utilisateur clique sur un des choix du menu (un plat) ce choix est sélectionné et affiché dans la section de droite. Il s'agit d'afficher l'image correspondante et le prix de l'item sélectionné tout de suite en dessous. Par exemple, après avoir choisi Salade verte et Steak l'écran ressemble à ceci :



À la dernière étape, après avoir sélectionné, Gâteau dans Dessert et Café dans Boisson et cliqué sur le bouton pour calculer la facture :



Le total est calculé en additionnant tous les montants des items sélectionnés, les taxes sont calculées en utilisant additionnant la tps et la tvq (5% pour la tps et 9,975% pour la tvq) et la somme du total et des taxes est affichée après le =.

## FIN DU TP 3