Projet final – 60%

# Objectif : Démontrer l’apprentissage des éléments suivants

* Programmation en Javascript et JQuery
* Création de formulaires en html
* Gestion d’évènements
* Validation de données
* Mise en évidence de la validation avec CSS
* Création d’objets et de listes ou tableaux
* Manipulation des éléments d’une page web de façon dynamique
* Utilisation de Bootstrap pour faire un affichage adaptable et professionnel
* Organisation des données à l’aide de JSON
* Communication avec un serveur à l’aide d’AJAX
* Documentations, évaluation (audit) et déploiement de l’application web.

# Critères d’évaluation

|  |  |
| --- | --- |
| **Critères** | **Pondération** |
| 1. Qualité de l'interface selon les normes et spécifications | 40% |
| 1. Gestion adéquate des événements selon les normes et spécifications | 40% |
| 1. Déploiement et tests adéquats selon les normes et spécifications | 10% |
| 1. Documentation rigoureuse et justification adéquate de ses choix | 10% |

# Livrables : documents à remettre

|  |  |
| --- | --- |
| Partie 1 : Code et audit | 2 avril – 9h AM |
| Partie 2 : Code et URL du déploiement | 9 avril – 9h AM |

# Choix du sujet

Le sujet est libre mais il doit être assez complexe pour démontrer les éléments appris.   
Vous devez faire approuvez votre sujet par l’enseignante le plus rapidement possible, en classe ou par Mio.

Si vous n’êtes pas inspirés, vous pouvez choisir un sujet parmi cette liste, mais chaque étudiant de la classe doit travailler sur un sujet différent; vous devez donc quand même le faire approuver.

**Exemples de sujets :**

| **Type d'objet** | **Liste d'attributs** |
| --- | --- |
| Livre | ID, Titre, Image, Auteur, Date de publication, Genre, Nombre de pages |
| Voiture | ID, Nom, Image, Marque, Année de fabrication, Couleur, Prix, Autonomie |
| Smartphone | ID, Nom, Image, Marque, Mémoire RAM, Capacité de stockage, Taille de l'écran, Couleur |
| Montre | ID, Nom, Image, Marque, Matériau du boîtier, Mouvement, Étanchéité, Prix |
| Maison | ID, Titre, Image, Adresse, Nombre de chambres, Surface habitable, Année de construction, Prix |
| Sac à dos | ID, Nom, Image, Capacité, Compartiments, Matériau, Couleur |
| Caméra | ID, Nom, Image, Type, Résolution, Vitesse d'obturation, Écran tactile |
| Ordinateur portable | ID, Nom, Image, Marque, Processeur, Mémoire, Taille de l'écran, Stockage |
| Vélo | ID, Nom, Image, Type, Taille du cadre, Suspension, Couleur |
| Animal en peluche | ID, Nom, Image, Matériau, Hauteur, Couleur, Accessoires |

# Partie 1 :

1. Créez une classe JavaScript avec un constructeur pour vos objets.
2. Créez un fichier JSON avec une liste contenant 3 exemples d’objets avec des valeurs réalistes.
3. Programmez une page web pour afficher les objets contenus dans le fichier JSON.
4. Sur la même page, ajoutez un formulaire permettant de créer des nouveaux objets; ceux-ci doivent êtres ajoutés à la liste sur la page; sauvegardez la liste dans le stockage local pour ne perdre aucun objet.
5. Incluez de la validation dans le HTML pour les champs obligatoires, les intervalles des nombres, les longueurs des textes et une expression régulière pour l’image qui doit être une URL valide commençant par http:// ou https:// et finissant par .jpg ou .png.
6. Ajoutez de la validation dans le JavaScript/JQuery pour vous assurez que les ID sont uniques.
7. Utilisez Bootstrap pour rendre le site réactif et d’apparence professionnelle.
8. Documentez l’ensemble de votre code.
9. Utilisez la grille d’audit fournie pour vous auto-évaluer et vous corriger au fur et à mesure. Vous devez remplir la grille et la remette avec la partie 1 de votre projet. Si votre projet n’est pas 100% fonctionnel, les erreurs doivent être bien indiquées dans votre grille d’audit.
10. Consultez la grille d’évaluation pour vous assurer que votre projet répond correctement aux critères jusqu’à maintenant et corrigez-le au besoin.