**Exercice Javascript 12 Le caroussel et les composants**

**Le caroussel**

Avant de développer un composant réutilisable, il est prudent de prototyper une version d’essai de ce futur composant.

Pour prototyper notre futur composant “caroussel”:

1. Créer une page HTML contenant un élément <img> (qui contiendra l’image courante) et un <button> (qui servira à afficher l’image suivante).
2. Créer un tableau images contenant les URLs de trois images trouvées sur le web, sous forme de chaînes de caractères.
3. Toujours dans le code JavaScript associé à notre page, écrire l’instruction permettant d’afficher la première image du tableau images dans l’élément <img>.
4. Faire en sorte que l’utilisateur puisse afficher les images suivantes en cliquant sur le bouton.

**Composant : Carousel**

Un “carousel” est un composant de galerie d’images permettant à l’utilisateur de passer d’une image à l’autre, et éventuellement d’agrandir une image en plein-écran.

Certains carousels passent automatiquement d’une image à l’autre, à l’aide d’un minuteur (setTimeout() ou setInterval()).

Pour développer un carousel, il faut maîtriser:

* les sélecteurs DOM (getElementById(), getElementsByClassName() et/ou getElementsByTagName()),
* la manipulation de styles et/ou classes CSS en JavaScript,
* la capture d’événements onclick,
* et l’opérateur modulo (%).

**Développer et documenter un composant réutilisable**

Développer un des trois composants vus dans le cours, de manière à ce qu’il soit facilement intégrable sur n’importe quelle page web, et fournir la page de documentation expliquant comment l’intégrer et le paramétrer.

Pour vérifier que votre composant est bien réutilisable, intégrez-en plusieurs sur une même page. Chacun des composants devra fonctionner indépendamment des autres.

La page de documentation doit contenir :

* une description concise du composant: à quoi il sert, quelles sont ses fonctionnalités et avantages éventuels;
* une démonstration du composant, pour le tester depuis la page;
* les instructions permettant d’intégrer simplement ce composant à son site;
* la description des fonctions et/ou paramètres éventuellement fournis par le composant;
* BONUS: la liste des navigateurs (et leur versions) sur lesquels le composant fonctionne;
* BONUS: le composant et sa documentation publiés sur GitHub.

S’inspirer de la documentation des composants fournis précédemment dans le cours.