TP3 - Javascript Orienté Objet

POO : Programmation Orientée Objet 2023 -2024

Télécom Saint-Etienne - Panorama des langages de script

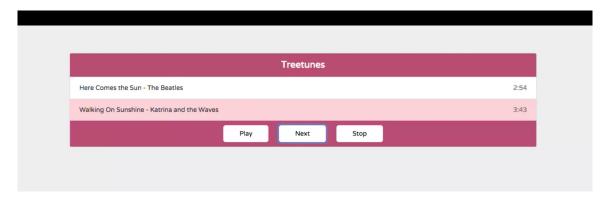
Pour vous aider dans la réalisation de ce TP, vous trouverez sur MOOTSE deux dossiers : **Playlist** et **Quiz** vous donnant une indication sur la manière de structurer vos programmes. Avant de commencer les exercices, prenez le temps d'ouvrir l'ensemble des fichiers qui y sont présents.

Création d'une Playlist : partie 1

Créez un site permettant de gérer une playlist de chansons. Pour la réalisation de ce site, vous aurez besoin des éléments Javascript suivants:

- Objet Chanson
 - Propriétés : titre, artiste, année, durée, isPlaying (booleens)
 - Méthodes : play, stop, toHTML (interface utilisateur)
- Objet Playlist
 - Propriétés : chansons (liste), nowPlayingIndex
 - Méthodes : add, play, next, stop, renderInElement (interface utilisateur)

Vous êtes libres de choisir le rendu visuel de votre choix. Voici un exemple possible d'interface

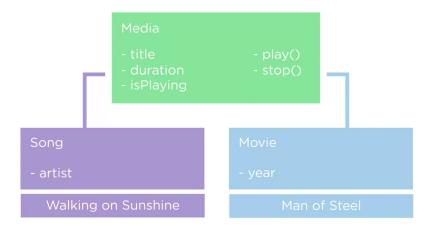


Attention : il ne vous ai pas demandé de "jouer" effectivement les chansons de la playlist.

Création d'une Playlist : partie 2

En repartant du travail de la partie 1, ajoutez à votre playlist la possibilité de lire des films. Les films possèdent les même propriétés et les mêmes méthodes que les chansons, à l'exception de la propriété **artiste** pour la chanson qui doit être remplacé par **année** pour un film.

Remarque : dans cette partie, il est attendu que vous utilisiez les principes d'héritage et de chaînes des prototypes, et non des constructeurs multiples. Pour ce faire, vous devrez créer un constructeur de type media comme indiqué ci-dessous.



Création d'un Quizz

L'objectif de cet exercice est de vous faire utiliser l'ensemble des concepts exposé lors du cours : les constructeurs, les prototypes et les objets littéraux.

Vous allez maintenant créer une application de type Quiz (cf. TP1). Le quiz posera une série de question, en gardant trace du numéro de la question en cours. A la fin de la série de question, une page affichera votre score. Vous devez bien évidemment réfléchir à la structure de votre programme en vous basant sur les mêmes concepts que pour l'exercice précédent. Prenez le temps de noter les méthodes et les propriétés associés aux différents objets.

Vous êtes toujours libre quant à l'apparence de l'interface utilisateur. Voici un exemple de rendu possible :

