

JavaScript - Semaine 2 /6 – Séance 1/3

Exercice 1 – Afficher les exoplanètes

Nous allons ajouter un point de menu “Exoplanètes” à notre site afin d’afficher la liste des exoplanètes. Une exoplanète est composée de 6 champs :

- id : numéro auto-incrémenté
- uniqueName : le nom unique de l’exoplanète découverte (ex : TRAPPIST-1-d)
- hClass : la classe habitable de la planète. Les valeurs possibles sont : Mésoplanète, Psychoplanète, Thermoplanète, Non habitable.
- discoveryYear : l’année de découverte de l’exoplanète
- IST : indice de similarité avec la Terre
- pClass : classification en fonction de la t° et masse

Vous trouverez une liste d’exoplanètes ici :

- https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_d%27exoplan%C3%A8tes_potentiellement_habitables

Voici les étapes pour réaliser l’affichage :

1. Ajoutez un point de menu “Exoplanètes”. Le menu doit être affiché comme sur l’aperçu ci-dessous. Ce point de menu renverra vers la route /exoplanets.
2. Ajoutez le traitement approprié pour la route /exoplanets
 - a. Créez 3 exoplanètes au choix (3 objets avec la notation littérale !)
 - b. Ajoutez vos 3 exoplanètes dans un tableau
 - c. Affichez le tableau dans une nouvelle vue avec un mise en page similaire à celle ci-dessous. **Tous les champs des exoplanètes ne sont pas affichés dans le tableau !**



Indications utiles

1. Utilisez la notation littérale pour créer les objets !
2. Créez un tableau d’objets après l’instruction `const router = express.Router();` Ce tableau sera alors accessible par toutes les fonctions/routes présentes dans le fichier.

Exercice 2 – Ajouter une exoplanète

Vous avez scruté le ciel et découvert une nouvelle exoplanète ! Super, ajoutons-la sur notre site.

L'ajout de cette exoplanète se fera via un formulaire proposant d'entrer les valeurs pour les 3 champs. Ensuite l'exoplanète sera insérée et affichée dans le tableau.

Pour l'ajout on ne vous demande que d'ajouter les champs suivants (pas lSt et pclass).

- id : numéro auto-incrémenté
- uniqueName : le nom unique de l'exoplanète découverte (ex : TRAPPIST-1-d)
- hClass : la classe habitable de la planète. Les valeurs possibles sont : Mésoplanète, Psychoplanète, Thermoplanète, Non habitable.
- discoveryYear : l'année de découverte de l'exoplanète

Voici les étapes à réaliser :

1. Ajoutez un formulaire pour l'ajout d'une exoplanète en dessous du tableau. Le formulaire renverra vers /exoplanets/add en POST.
2. Récupérez les paramètres entrés par l'utilisateur
3. La hClass sera encodée via une liste déroulante dans le formulaire
4. Ajoutez un nouvel objet exoplanète au tableau avec les paramètres entrés
5. Vous devez calculer l'id de la nouvelle exoplanète. **Ne pas demander l'id à l'utilisateur !**
 - a. La propriété length peut vous donner la taille du tableau !
6. Réaffichez le tableau

The screenshot shows a web application titled "EXO (JAVASCRIPT)". It has a navigation bar with links: [Accueil](#), [Exoplanètes](#), [Exolunes](#), and [Syllabus Web1](#). Below the navigation bar is a section titled "Liste des exoplanètes" containing a table with 4 columns: "Id Exoplanète", "Nom Exoplanète", "hClass", and "Année de découverte". The table lists four exoplanets, with the fourth one, "nouvelle exoplanète", highlighted with a red box. Below the table is a form titled "Ajouter une Exoplanète découverte" with three input fields: "Nom de l'exoplanète découverte :", "Classe Habitable de l'exoplanète :" (a dropdown menu), and "Année de découverte" (a date picker). An "Envoyer" button is at the bottom of the form. The footer of the page says "Site sponsorisé par Exo1000."

Id Exoplanète	Nom Exoplanète	hClass	Année de découverte
1	TRAPPIST-1-d	Mésoplanète	2016
2	KOI-1686.01	Mésoplanète	2011
3	LHS 1723 b	Mésoplanète	2017
4	nouvelle exoplanète	Hypopsychoplanète	2023

Ajouter une Exoplanète découverte

Nom de l'exoplanète découverte :

Classe Habitable de l'exoplanète :

Année de découverte :

Site sponsorisé par Exo1000.

Indications utiles

1. Pour réafficher le tableau faites plutôt un redirect qu'un render vers la route affichant le tableau des exoplanètes afin d'éviter la redondance de code

Exercice 3 – Rechercher une exoplanète

Reprenez l'exercice précédent. Nous allons maintenant permettre la recherche d'une exoplanète dans le tableau sur base du nom (uniqueName).

- Il faut au **minimum 3 caractères** pour que la recherche s'effectue.
- La recherche affichera la **première exoplanète** commençant par les 3 caractères ou plus entrés par l'utilisateur.
- La recherche est **case insensitive**. Aucune différence entre lettres majuscules et minuscules.
- Le résultat de la recherche affichera le nom complet de la première exoplanète trouvée sous le tableau ou "Non trouvée".

Voici les étapes à réaliser :

1. Ajoutez un formulaire pour la recherche d'une exoplanète (en dessous de l'ajout). Récupérez le paramètre entré par l'utilisateur
2. Affichez sous le tableau l'exoplanète trouvée ou "non trouvée"

Aperçu en image :

Indications utiles

1. Vous pouvez effectuer un test dans la vue avec l'instruction `#if` d'handlebars
2. Vous pouvez tester l'existence d'une variable handlebars avec `#exists`
3. La classe string en JS dispose de méthodes qui vous aideront. De plus celles-ci s'affichent avec l'intellisense dans vscode
 - a. Doc en ligne de la classe String :
https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/String
4. GET OU POST pour ce formulaire ?