

# JavaScript & Node.js Exercices

#### 1 SPA & proxy

#### 1.1 Intégration initiale du frontend et de la RESTful API de myMoovies

Vous allez intégrer le frontend de myMoovies réalisé lors de la fiche 3 avec la RESTful API développée à la fiche 04 (API ne nécessitant pas d'autorisation JWT).

#### L'application myMoovies doit permettre :

- L'ajout d'une ressource de type films via le formulaire d'ajout d'un film.
- l'affichage, sous forme de tableau, de toutes les ressources de type films.

#### Afin de réaliser cet exercice, voici les contraintes d'implémentation :

- Exécutez votre API se trouvant dans /js-exercises/fiche-04/mymoovies
- Utilisez le contenu de votre répertoire d'exercices /js-exercises/fiche-03/mymoovies pour consommer les opérations de lectures de films et d'ajout d'un film de la RESTful API.
  - NB : cet exercice de consommation d'une API consiste simplement en la seule MàJ d'un frontend. Il n'y a normalement rien à faire au niveau de la RESTFul API, si ce n'est de l'exécuter.
- Veuillez utiliser le proxy de votre frontend afin de contourner les problèmes associé à la gestion des CORS.



- Pour le frontend, nous vous recommandons de copier / coller /jsexercises/fiche-03/mymoovies au sein de /js-exercises/fiche-06/mymoovies
- Il ne vous reste plus qu'à adapter votre code en faisant des fetch() vers votre API là où nécessaire.
- Pour plus d'inspiration concernant l'intégration d'une RESTful API via un proxy, vous pouvez voir les slides associés la « Gestion de la sécurité du browser » ainsi que la démo « Création d'une SPA : Step 1 : Consommation d'opérations non protégées de la RESTful API grâce à un proxy » js-demos/spa/spa-essentials/step1/
- Besoin d'aide supplémentaire ? N'hésitez pas, lors des cours, à appeler l'enseignant le plus proche de vous 😉

Tentez d'injecter du javascript à l'aide du formulaire d'ajout de films. Cette injection doit faire en sorte que dès que vous affichez la liste des films, un pop-up d'alerte affiche un message.



## JavaScript & Node.js

### **Exercices**



Une fois votre application terminée, veuillez faire un commit de votre code avec le message suivant : « myMoovies : step 7 : frontend integrating unprotected RESTful API via a proxy ».

Le code de votre application doit se retrouver dans ce dossier (en vert) de votre repository local et de votre web repository (js-excercises).



### 2 Les promesses & debugging

2.1 Correction du chaînage de traitements lors de l'enregistrement d'un utilisateur Dans cet exercice, vous allez devoir améliorer une RESTful API qui a été présentée dans le cours, afin de mieux chaîner des traitements.

Dans la démo « Création d'une RESTfull API pour une pizzeria : Sécurisation de RESTful APIs : Hachage d'information et protection contre les attaques XSS » <u>js-demos/backend-restful-api/restful-api-essentials/step6/</u>, nous avons volontairement laissé les faiblesses suivantes (voir /model/users.js principalement et /routes/auths.js) pour l'opération d'enregistrement d'un utilisateur :

- on n'attend pas que l'ajout soit fait au niveau de la DB (fichier .json) avant de répondre au client.
- En cas de souci au niveau de l'écriture en DB (fichier .json), on pourrait répondre que tout est en ordre au client, alors que l'utilisateur n'aurait pas été enregistré.

Dans un premier temps, débugger » <u>is-demos/backend-restful-api/restful-api-essentials/step6/</u>

afin de vous rendre compte de comment les instructions sont séquencées lors de l'appel de l'opération d'enregistrement d'un utilisateur. Vous devez pouvoir observer les faiblesses identifiées ci-dessus.



# JavaScript & Node.js

### **Exercices**

Veuillez mettre à jour le code de <u>is-demos/backend-restful-api/restful-api-essentials/step6/</u>

Afin que la méthode register renvoie une réponse correcte que si l'ajout a été réalisé avec succès.

Le code de votre application doit se retrouver dans ce dossier (en vert) de votre repository local et de votre web repository (js-excercises).





## 3 Exercice optionnel

- 3.1 Gestion de la sécurité du browser
- 3.1.1 Gestion des CORS via l'autorisation d'une nouvelle origine

S'il vous reste du temps, n'hésitez pas à mettre à jour l'API /js-exercises/fiche-04/mymoovies afin d'autoriser toutes les origines locales : faites en sorte que tous les ports soient autorisés !

Veuillez ensuite mettre à jour votre frontend développé à l'exercice 1 de cette fiche 6 (§1.1) pour ne plus utiliser le proxy du frontend. Vous consommez directement l'API en indiquant son URL complète, y compris le port. Par exemple : <a href="http://localhost:8080/pizzas">http://localhost:8080/pizzas</a>



# JavaScript & Node.js

## **Exercices**

Le code de votre API pourrait se retrouver dans ces dossiers (en vert) de votre repository local et de votre web repository (js-excercises).

