

Sujet de Backend : partie 2 (API)

L'exercice suivant a une durée de 4h et peut être fait en groupe de 2 maximum.

Cadre technique

- réalisez une API publique
- tous vos transferts de données seront en JSON
- mettre les codes HTTP correspondants y compris en cas d'erreurs
- veillez à ne pas renvoyer d'infos sensibles sur l'API, utilisez les logs afin d'alimenter votre zone de debug
- votre base de données doit être sur **MYSQL** (ou vous devez vous assurer que votre code sera compatible avec celle-ci)
- vérifier que les arguments donnés dans l'URL sont bien typés
- s'assurer que les routes ont des méthodes aux contraintes bien définies
- l'utilisation de git est obligatoire et doit avoir lieu entre chaque ajout de fonctionnalité pour avoir une trace visible de suivi (faites 2 ou 3 commits minimum)

Sujet

Sous Symfony 6.4, créer une API sécurisée pour gérer l'ensemble des infractions, que ce soit les pénalités ou les amendes distribuées lors d'une compétition sportive automobile de Formule 1.

Les champs peuvent être obligatoire ou non obligatoire tant qu'ils permettent de récupérer les informations nécessaires aux routes.

Créer une base de données via le mapping Symfony sur cette base :

- Chaque écurie avec un nom spécifique possède plusieurs pilotes qui sont soit titulaires soit réservistes
- On notera le prénom, le nom du pilote, les points sur sa licence (12 par défaut) et la date à laquelle il a commencé à conduire en Formule 1
- Un pilote ne peut courir que pour une seule écurie
- Chaque écurie possède un moteur qui est d'une marque spécifique, seul le nom de la marque nous importe
- Un registre d'infraction permet de garder un historique des pénalités (en points) ou des amendes (en euros) distribuées lors des courses avec le nom de la course. On y notera le pilote ou l'écurie concernée ainsi que la description de l'infraction datée.

Consignes

- Construisez les entités nécessaires avec les champs cités via Doctrine ORM
- Créez des fixtures afin d'ajouter des écuries (à minima 3) et leurs pilotes (à minima 3 pilotes par écurie)
- Ajoutez une route permettant de modifier les pilotes d'une écurie
- Ajoutez une route permettant d'infliger une amende **ou/et** une pénalité à une écurie OU un pilote
- Ajoutez une route listant tous les infractions, ajouter un filtre par écurie, un filtre par pilote et un filtre par date
- Ajoutez un service se déclenchant lors de l'ajout d'une infraction, si le pilote possède moins de 12 points, il passe en statut "**suspendu**"
- Ajoutez un système de connexion basique par JWT afin de sécuriser l'ensemble de ces routes
- Ajoutez un rôle ADMIN, seul celui-ci a le droit de distribuer des infractions (amendes ou pénalités)

Livraison du projet

Le dépôt git doit être donné avant la fin des 4h par au moins 1 des 2 membres du groupe.

Important : Pensez dans le README à préciser le nom des membres !!