

Exercice 05 – Création d'une Web API sécurisée

Objectif

Perfectionnement du fonctionnement des Web API en ASP.NET dans la réalisation d'un projet de menu de pizzeria. L'API devra posséder une sécurité de type **JWT** et aura que pour fonction de réaliser un **CRUD** basique dans une base de données fantôme de pizza via des **JSON**, ainsi que de permettre **l'ajout** et la **connexion** des utilisateurs via un **formulaire**. Un utilisateur de l'API pourra **voir le menu** du restaurant après sa connexion, alors qu'un administrateur **aura accès au CRUD de la pizzeria** pour modifier les pizzas et mettre à jour le menu.

Sujet

Via l'utilisateur de deux contrôleurs et d'une base de données fantôme, vous devrez permettre tout d'abord **l'enregistrement** et la **connexion** des utilisateurs via un **formulaire** (donc une réception au niveau de l'API de type **form-data**). Une fois connecté, l'utilisateur devra pouvoir réceptionner son **JWT** de connexion (qui serait idéalement stocké dans la session dans le but de poursuivre la navigation). Via son JWT, l'utilisateur lambda pourra faire une nouvelle requête à l'API dans le but de **recupérer le menu** de la pizzeria sous la forme d'un **JSON**.

De son côté, un utilisateur de type **administrateur** pourra, en plus de la requête classique de tout utilisateur, **ajouter**, **supprimer** ou **éditer** les pizzas ainsi que les **ingrédients** de ces dernières.

Les modèles à utiliser seront des **Utilisateurs** possédant un **prénom**, un **nom**, un **email**, un **numéro de téléphone**, une **adresse** ainsi qu'un **statut d'administrateur**. De leur côté, les **Pizzas** comporteront un **nom**, une **description**, un **prix**, une **image** ainsi que deux statuts : **pizza végétarienne** et **pizza piquante**. De plus, les pizzas auront une série **d'ingrédients** qui auront de leur côté comme champs un **nom** et un **descriptif**. L'ensemble de ces informations seront stockées dans une base de données fictive de tpe **FakeDb**, qui sera alimentée de base par une série d'utilisateurs et de pizza ainsi que leurs ingrédients.

TP05

1.0 OAS3

<https://localhost:7010/swagger/v1/swagger.json>

Pizzas

GET /menu

POST /pizza

POST /pizza/add-topping/{pizzaId}

DELETE /pizza/remove-topping/{pizzaId}/{toppingId}

PUT /pizza/{id}

DELETE /pizza/{id}

Users

POST /login

POST /register