

## Projet 6 - Développeur Web

### Contexte du projet

So Pekocko est une entreprise familiale de 10 salariés. Son activité principale est la création de sauces piquantes dont la composition est tenue secrète. Forte de son succès, l'entreprise souhaite se développer et créer une application web, dans laquelle les utilisateurs pourront ajouter leurs sauces préférées et liker ou disliker les sauces proposées par les autres.

### Points de vigilance

L'entreprise ayant subi quelques attaques sur son site web ces dernières semaines, le fondateur souhaite que les données des utilisateurs soient parfaitement protégées. Pour cela, l'API utilisée devra impérativement respecter des pratiques de code sécurisé.

### Exigences concernant la sécurité :

- l'API doit respecter le RGPD et les standards OWASP ;
- le mot de passe des utilisateurs doit être chiffré ;
- la sécurité de la base de données MongoDB (à partir d'un service tel que MongoDB Atlas) doit être faite de telle sorte que le validateur puisse lancer l'application depuis sa machine ;
- l'authentification est renforcée sur les routes requises ;
- les mots de passe sont stockés de manière sécurisée ;
- les adresses mails de la base de données sont uniques et un plugin Mongoose approprié est utilisé pour s'assurer de leur caractère unique et rapporter des erreurs.

### Modèle de données

#### Sauce

Le modèle de données pour une sauce est le suivant :

- id: ObjectId — identifiant unique créé par MongoDB ;
- userId: string — identifiant unique MongoDB pour l'utilisateur qui a créé la sauce ;
- name: string — nom de la sauce ;
- manufacturer: string — fabricant de la sauce ;
- description: string — description de la sauce ;
- mainPepper: string — principal ingrédient dans la sauce ;
- imageUrl: string — string de l'image de la sauce téléchargée par l'utilisateur ;
- heat: number — nombre entre 1 et 10 décrivant la sauce ;
- likes: number — nombre d'utilisateurs qui aiment la sauce ;
- dislikes: number — nombre d'utilisateurs qui n'aiment pas la sauce ;
- usersLiked: [string] — tableau d'identifiants d'utilisateurs ayant aimé la sauce
- usersDisliked: [string] — tableau d'identifiants d'utilisateurs n'ayant pas aimé

## Utilisateur

Le modèle de données pour un utilisateur est le suivant :

- `userId`: string — identifiant unique MongoDB pour l'utilisateur qui a créé la sauce ;
- `email`: string — adresse électronique de l'utilisateur [unique] ;
- `password`: string — hachage du mot de passe de l'utilisateur.

Verb	Paramètres	Corps de la demande  (le cas échéant)	Type de réponse attendue	Fonction
POST	/api/auth/signup	{ email: string,  password: string }	{ message: string }	Chiffre le mot de passe de l'utilisateur, ajoute l'utilisateur à la base de données
POST	/api/auth/login	{ email: string,  password: string }	{ userId: string,  token: string }	Vérifie les informations d'identification de l'utilisateur, en renvoyant l'identifiant userID depuis la base de données et un jeton Web JSON signé (contenant également l'identifiant userID)
GET	/api/sauces	-	Tableau des sauces	Renvoie le tableau de toutes les sauces dans la base de données