

## TP : APIs Rest

### Créer une application cloud native

Samedi 11 mai 2023

#### **Exercice 1 :** Création d'une API REST pour la gestion des utilisateurs.

1. Créez une application Node.js en utilisant Express.
2. Configurez la connexion à une base de données MongoDB en utilisant Mongoose.
3. Créez un modèle d'utilisateur qui contient les champs suivants: nom, email et mot de passe.
4. Créez un endpoint POST pour permettre la création d'un utilisateur avec les champs suivants : nom, email et mot de passe.
5. Créez un endpoint GET pour récupérer tous les utilisateurs.
6. Créez un endpoint GET pour récupérer un utilisateur en utilisant son ID.
7. Créez un endpoint PUT pour mettre à jour un utilisateur en utilisant son ID.
8. Créez un endpoint DELETE pour supprimer un utilisateur en utilisant son ID.

## **Exercice 2** : CRUD avec Node.js, Express, MongoDB.

1. Créer un modèle de données pour une entité "produit" avec les champs suivants: nom, description, prix et quantité en stock.
2. Créer une API REST avec Node.js et Express pour permettre de créer, lire, mettre à jour et supprimer des produits en utilisant des requêtes HTTP POST, GET, PUT et DELETE.
3. Utiliser Mongoose pour effectuer les opérations CRUD sur la base de données MongoDB.
4. Tester l'API REST avec Postman en envoyant des requêtes pour créer, lire, mettre à jour et supprimer des produits.
5. Ajouter une validation pour les entrées utilisateur, par exemple, le prix et la quantité ne peuvent pas être négatifs.