

Université Cadi Ayyad Ecole Nationale de Sciences Appliquée Marrakech		Année universitaire 2024/2025 Enseignant : ATLAS Durée : 1 h
---	--	--

Développement d'un système basé sur des microservices avec Kafka

On veut mettre en place un un système pour une plateforme de gestion d'inventaire et de commandes en ligne. Le système sera basé sur trois microservices distincts.

1. Microservice Produits : Gère le catalogue des produits (ajout, mise à jour, suppression, consultation)
2. Microservice Commandes : Gère les commandes des utilisateurs, Communique avec le Microservice Produits via des appels **GraphQL**.
3. Microservice Notifications : Envoie des notifications aux utilisateurs lorsqu'une commande est créée, Consomme des messages Kafka produits par le Microservice Commandes.

- Chaque microservice doit avoir sa propre base de données.
- Kafka doit être utilisé comme intermédiaire entre Commandes et Notifications.
- Intégrez un **circuit breaker** pour protéger le Microservice Commandes contre les pannes du Microservice Produits
- Utilisez un serveur de configuration centralisé pour gérer les propriétés des trois microservices.