**SUPPORT DE FORMATION SUR LES MICROSERVICES**

* Installation de l'environnement (cf. support d’installation)
* Construction du JDL

Le JDL est un langage de domaine spécifique à JHipster dans lequel vous pouvez décrire toutes vos applications, déploiements, entités et leurs relations dans un seul fichier (ou plusieurs) avec une syntaxe conviviale.

* + Il contiendra à la fois le gateway et les microservices.[lien](https://start.jhipster.tech/jdl-studio/)
  + Documentation du JDL : [lien](https://www.jhipster.tech/jdl/getting-started)
  + Configuration des applications: [lien](https://www.jhipster.tech/jdl/applications#see-also)
* Création du projet
  + Création du répertoire
    - **mkdir “nom\_du\_répertoire” && cd “nom\_du\_répertoire”**
  + Génération des microservices
    - Placer le fichier JDL dans le répertoire **“nom\_du\_répertoire”**
    - Lancer la commande: **jhipster jdl “nom\_fichier\_jdl”**
* Configuration de la base de données
  + Ouvrir le fichier ***[microservice]/src/main/resources/config/application-dev.yml***

*dans le dossier de chaque microservice*

* + *Modifier les paramètres de la base*

NB : Le consul et keycloak sont intégrés dans le gateway généré

------------- Exécution des services en local --------------------

* Démarrer le docker
* Démarrage du consul
  + se positionner dans le dossier gateway et exécuter la commande

**docker-compose -f src/main/docker/consul.yml up**

* + Si tout se passe bien, le consul sera disponible à l’adresse

[**http://localhost:8500**](http://localhost:8500)

* Démarrage du keycloak
  + se positionner dans le dossier gateway et exécuter la commande

**docker-compose -f src/main/docker/keycloak.yml up**

* + Si tout se passe bien, le keycloak sera disponible à l’adresse

[**http://localhost:9080**](http://localhost:9080)

* Démarrage des microservices
  + Se positionner et exécuter la commande **mvn** dans chaque dossier des microservices

------------- Déploiement sur Docker -----------------------------

* Configuration du fichier hosts
  + Aller dans le fichier hosts:
    - pour windows : (C:\Windows\System32\drivers\etc)
    - pour linux: /etc/hosts
  + Ajouter "127.0.0.1 keycloak"

Plus d'info sur la configuration voir ce [lien](https://www.jhipster.tech/docker-compose/#-keycloak)

* Création du Dossier docker-compose pour le déploiement des services sur docker
  + se positionner sur la racine du projet et exécuter les commandes

**mkdir docker-compose && cd docker-compose**

**jhipster docker-compose**

* Builder les images
  + Se positionner dans chaque dossier des microservices puis lancer la commande **mvn verify jib:dockerBuild**
* Exécution des images Docker
  + Se positionner dans le dossier "docker-compose" et lancer la commande **docker-compose up** ou **docker-compose up -d** pour l'exécution en arrière plan

# **Guide de démarrage local**

E1 : Démarrer Docker Desktop

E2 : Démarrer le consul

E3 : Démarrer le GATEWAY

E4 : Démarrer les microservices

#**Guide de démarrage Docker**

E1 : Démarrer Docker Desktop

E2: lancer les images avec la commande **docker-compose up**