



TEAM WORKSHOP

NODEJS

- **Node.js** est une plateforme logicielle libre en JavaScript, orientée vers les applications réseau évènementielles hautement concurrentes qui doivent pouvoir monter en charge
- **NPM** est le gestionnaire de paquets NodeJS
Il permet de gerer le cycle de vie d'une application (es. build , package, release, and publish to a registry)

<https://docs.npmjs.com/cli/v6/commands>

<https://docs.npmjs.com/creating-and-publishing-scoped-public-packages>

- **PACKAGE.JSON**

Chaque projet npm contient package.json, un fichier situé dans le répertoire racine. Il contient les métadonnées des projets ou des paquets npm, telles que les versions des paquets et les contributeurs.

Le fichier package.json simplifie l'identification, la gestion et l'installation d'un paquet. C'est pourquoi il est essentiel d'inclure package.json avant de publier des projets sur le registre npm.



DOCKERFILE NODEJS

```
FROM node:18
WORKDIR /usr/src/app
COPY package*.json ./
RUN npm install
COPY . .
EXPOSE 8080
CMD [ "node", "server.js" ]
```



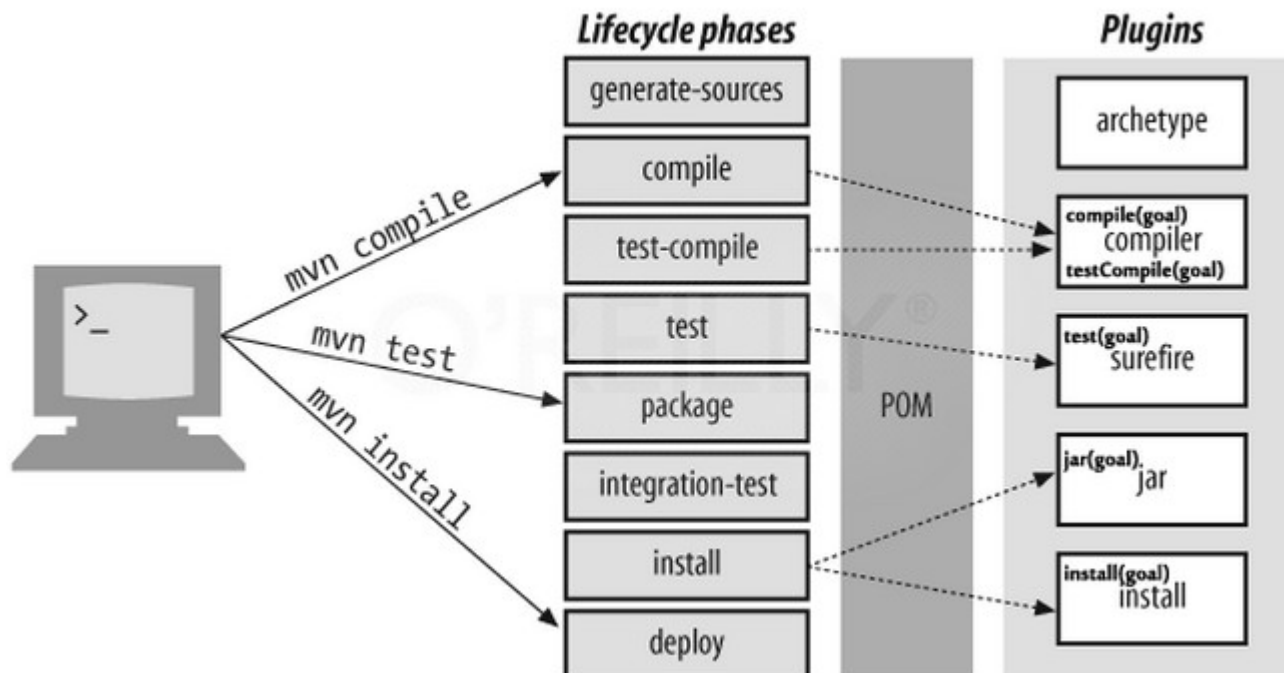
DOCKERFILE JAVA

```
FROM eclipse-temurin:17-jdk-jammy
WORKDIR /app
COPY .mvn/ .mvn
COPY mvnw pom.xml ./
RUN ./mvnw dependency:resolve
COPY src ./src
CMD ["./mvnw", "spring-boot:run"]
```

AUTOMATION JAVA

- **MAVEN**: is a popular open-source build tool developed by the Apache Group to build, publish, and deploy several projects at once for better project management. The tool provides allows developers to build and document the lifecycle framework

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/install-maven-linux-ubuntu>





FRAMEWORKS

- <https://create-react-app.dev/docs/adding-typescript> REACTJS, JS, FRONT
- <https://docs.nestjs.com/> NESTJS, JS, API
- <https://fastapi.tiangolo.com/> FASTAPI , PYTHON , API
- <https://spring.io/guides/gs/spring-boot/> SPRING BOOT, JAVA, API
- OTHER LANGUAGES: GOLANG / RUST / C++



ASSIGNEMENT

- Choose a language and a framework
- create a Dockerfile and build an image
- run a container that expose an api or a frontend
- Publish the image on the registry
- Publish the code in the git repository with a README explaining how to run it and how to test it