

# Projet cloud : Réalisation d'un PaaS

Un PaaS est une solution permettant à des développeurs de déployer et maintenir en condition opérationnelle des applications développées dans plusieurs langages de programmation. De nombreux systèmes de PaaS fournissent une chaîne d'automatisation partant du code source jusqu'à la production pour les applications, pour que ce projet reste un projet d'étude et pas un projet professionnel le nombre de features minimales a été restreint.

Vous pouvez vous inspirer de solutions PaaS existantes comme [Heroku](#), [CleverCloud](#), [Qovery](#), [Dokku](#), ... pour votre projet mais restez simple et concentrez vous sur un scope réalisable.

## Features attendues

Features obligatoires:

- Gestion d'applications
- Déploiement d'instances d'application
- Exposition http
- Configuration (variables d'env)
- Rolling update
- Maintien en condition opérationnelles des applications (Redémarrage automatique,

Optionnelles :

- Build from source
- Log & metrics support
- Https support
- Other protocol support (Grpc, Tcp, ...)
- Custom domain
- Multi tenant
- Deployment strategies
- Static website support

Bonus features (Optionnelles mais plus complexes)

- Multi machines
- Control plane HA
- Git protocol support
- Auto scaling

## Organisation

Groupes de 3

Technologie imposée : Git

## Rendu attendu

Projet Git comprenant

- Les sources du projet
- Documentation technique
  - Build / Installation
  - Exécution
  - Usages

L'url du projet devra être envoyé par mail à l'adresse [cloud.do3.polytechmontpellier@proton.me](mailto:cloud.do3.polytechmontpellier@proton.me) avant

## Système de notation

Features : 12 points

- Est-ce que toutes les features obligatoires sont présentés
- Quelles features optionnelles ont été implémentées
- Y-a-t'il des bugs ?

Qualité de la documentation : 4 points

- Est-ce que je peux build le projet en suivant la documentation
- Est-ce que je peux installer/exécuter le projet en suivant la documentation

Qualité du projet: 4 points

- Automatisation
- Revue de code