

# Introduction

- L'objectif de ce cas d'utilisation est de faire la démonstration pratique de la plupart des éléments techniques appris durant le cursus DevOps.
- Ce cas d'utilisation consiste donc logiquement à rassembler les aspects pratiques découverts dans le module 6 et de les combiner autour d'une infrastructure pour réaliser en particulier une CI/CD de notre application utilisant Jenkins.
- Ce sujet de TP est loin d'être simple :
  - N'hésitez pas à demander de l'aide au formateur.
  - Collaborez et partagez la compréhension des enjeux dans le groupe.
  - Le sujet est susceptible d'évoluer au fur et à mesure en fonction de vos retours et demandes d'information.

# Rendu

- Le rendu du TP est à effectuer par groupe.
- Pour chaque groupe les éléments suivant devront être présentés lors de la présentation finale du cursus :
  - Une présentation décrivant les différents éléments de l'infrastructure et leurs objectifs ainsi que les choix réalisés lors de la réalisation
  - On peut se servir de diapositives afin d'avoir un support oral. L'idée est de voir la gestion du temps, l'expression orale et évidemment le côté technique. Et attention, à la répartition de parole dans le groupe, chacun doit occuper sa place.
  - La qualité des diapositives est notée également.
  - La présentation dure 10 mn, 5 mn de plus de questions
  - Pas de rapport écrit à part les diapositives

# Objectifs

- Mettre en œuvre un système d'intégration continue et de livraison continue DevOps avec Jenkins
- Construire une image Docker capable de servir à l'application WEB/Nginx
- Automatiser la construction d'images Docker
- Mettre à jour et livrer automatiquement des images Docker
- Un dépôt sur GitHub contenant le code source de l'application et un dépôt sur Docker hub contenant l'application à déployer sur l'infrastructure.



# Etudes de cas : 30 mn

Vous êtes spécialisé dans le développement d'application Web et vous avez d'industrialiser vos développements.

Vous décidez de mettre en place l'automatisation à partir d'une application Web pilote.

Décrire le workflow DevOps de haut niveau pour déployer l'application Web à l'aide de pratiques CI/CD.