# Introduction au CI/CD

#### ENSG - Décembre 2021

- Présentation disponible à l'adresse: https://cicd-lectures.github.io/slides/2021
- Version PDF de la présentation : La Cliquez ici
- This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License
- Code source de la présentation: (7) https://github.com/cicd-lectures/slides









#### Comment utiliser cette présentation?

- Pour naviguer, utilisez les flèches en bas à droite (ou celles de votre clavier)
  - Gauche/Droite: changer de chapitre
  - Haut/Bas: naviguer dans un chapitre
- Pour avoir une vue globale : utiliser la touche "o" (pour "Overview")
- Pour voir les notes de l'auteur : utilisez la touche "s" (pour "Speaker notes")

Bonjour!









#### Damien DUPORTAL

- Señor P Software Engineer chez CloudBees sur le projet Jenkins
- Freelancer
- Me contacter:
  - damien.duportal <chez> gmail.com
  - in Damien Duportal







#### Julien LEVESY

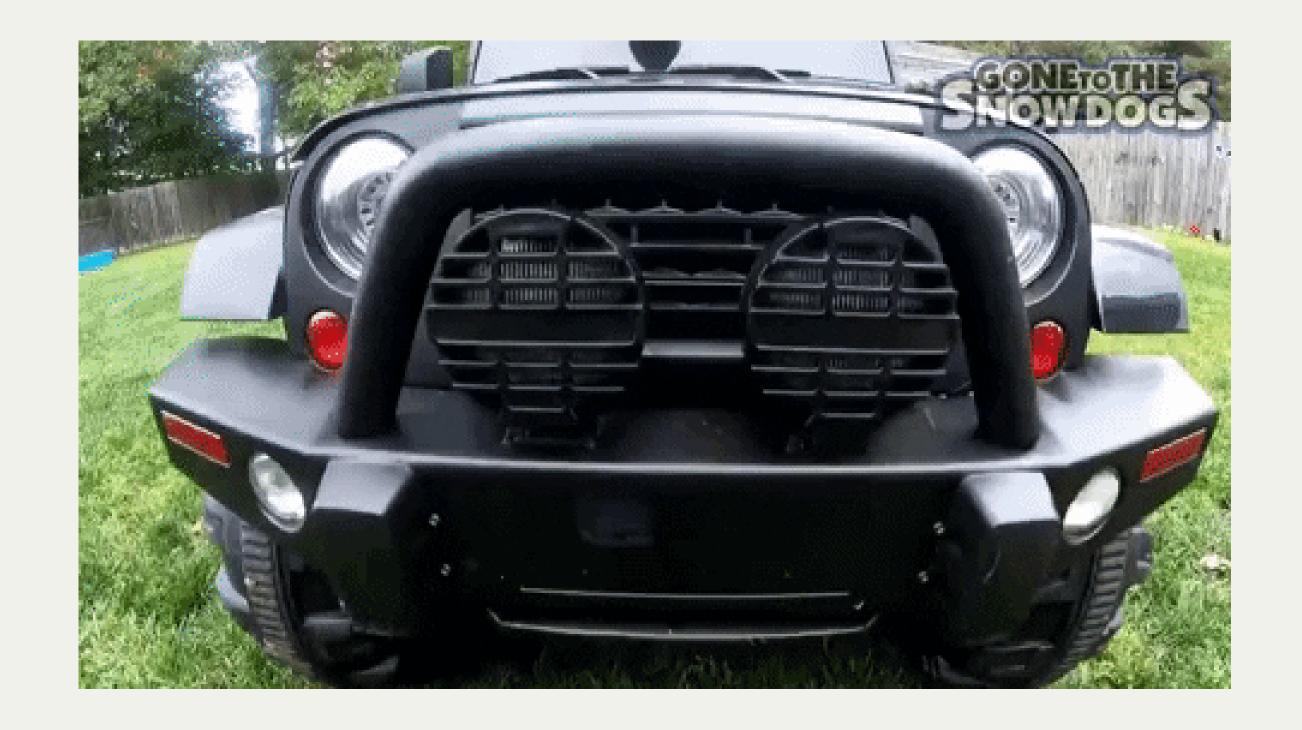
- Senior Software Engineer @ Upfluence
- Me contacter:
  - **j**levesy <chez> gmail.com
  - in Julien Levesy
  - **y** @ jlevesy
  - G @ jlevesy







#### Et vous?











#### A propos du cours

- On a essayé de s'adapter à la situation et avons essayé de faire quelque chose d'interactif
- Il y aura donc une alternance de théorie et de pratique
- C'est la première fois qu'on le donne, il risque d'y avoir des soucis, be kind :-)
  - N'hésitez pas à ouvrir des PRs si vous en voyez ici ( wink wink)

#### Outils Nécessaires

- Un navigateur récent (et décent)
- Un compte GitHub
- Un compte GitPod.io, notre environement de développement
- On va vous demander de travailler en binôme, commencez à réfléchir avec qui vous souhaitez travailler!

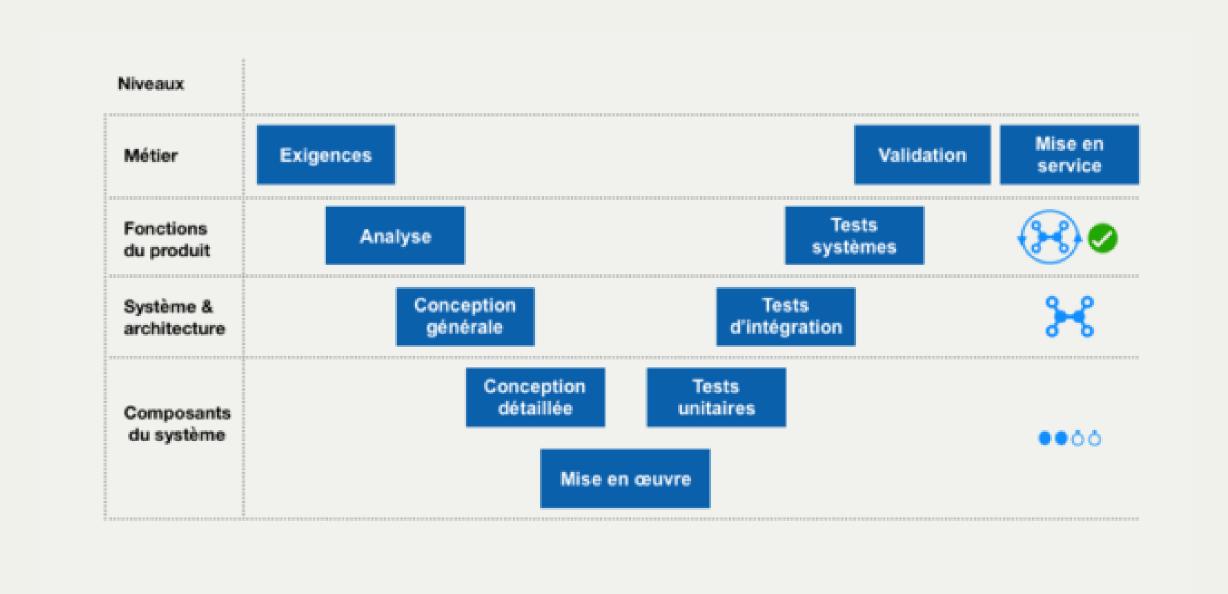
Une petite histoire du génie logiciel



Comment mener un projet logiciel?



# Avant : le cycle en V











#### Que peut-il mal se passer?

- On specifie et l'on engage un volume conséquent de travail sur des hypothèses
  - ... et si les hypothèses sont fausses?
  - ... et si les besoins changent?
- Cycle trèèèèès long
  - Aucune validation à court terme
  - Coût de l'erreur décuplé

#### Comment éviter ça?

- Valider les hypothèses au plus tôt, et étendre petit à petit le périmètre fonctionel.
  - Reduire le périmètre fonctionel au minimum.
  - Confronter le logiciel au plus tôt aux utilisateurs.
  - Refaire des hypothèses basées sur ce que l'on à appris, et recommencer!
- "Embrasser" le changement
  - Votre logiciel va changer en continu

#### La clé : gérer le changement!

- Le changement ne doit pas être un évenement, ça doit être la norme.
- Notre objectif : minimiser le coût du changement.
- Faire en sorte que:
  - Changer quelque chose soit facile
  - Changer quelque chose soit rapide
  - Changer quelque chose ne casse pas tout

# Heureusement, vous avez des outils à disposition!

Et c'est ce que l'on va voir ensemble aujourd'hui!

Préparer votre environement de développement









# Les fondamentaux de git









# Présentation de votre projet















Cycle de vie de votre projet









#### Mettre son code en sécurité













# Intégration continue (CI)











# Git à plusieurs













#### Tests Automatisés













#### Versions











# Mettre en production















#### Conclusion











#### Merci!

- Mamien.duportal+pro <chez> gmail.com
- **Damien Duportal**
- **I** jlevesy <chez> gmail.com

Slides: https://cicd-lectures.github.io/slides/2021



Source on  $\mathfrak{S}$ : https://github.com/cicd-lectures/slides







