TD0 - S01E01

mercredi 6 septembre @ Prism

Merci

- au Prism de nous accueillir
- à la CCISM d'avoir créé le Prism
- à Maiko de faire la captation vidéo
- à vous d'être venu

Sommaire

- c'est quoi?
- pourquoi?
- comment?
- l'asso TahitiDevops
- le programme de l'année

C'est quoi?

- Devops = Developer + Operations
- Une façon de travailler plutôt que des outils spécifiques
- Une vision motivée par la recherche de la satisfaction de l'utilisateur
- Un changement d'habitude

On n'a rien inventé

- 12 factor app
- Sur Wikipedia
- Chez Amazon
- Chez Atlassian
- Sélection d'outils sur Github
- Sur quora

Bingo

- intégration continue
- livraison continue
- microservices
- infrastructure en tant que code
- gestion de configuration
- communication et collaboration

Intégration continue

- lorsqu'on code un logiciel, on inclut des tests (i.e. du code) dont le but est de valider le comportement du logiciel et de détecter des régressions
- au bout d'un moment, ces tests mettent du temps à être exécutés (plus de 10 min)
- du coup, on n'hésite à les lancer, ou on n'en lance qu'une partie
- solution : déléguer l'exécution des tests à une machine

Livraison continue

- pour simplifier la livraison, il est commun de définir des dates fixes
- ainsi, il s'écoule du temps entre la fin d'un développement et la possibilité d'utiliser ce développement
- solution : livrer dès qu'une fonctionnalité est prête, i.e. en continue

Microservices

- une application monolithique contient tout le code dont elle a besoin
- un microservice est une application ne faisant qu'une seule chose (e.g. à partir d'un numéro client et d'un intervalle de temps, renvoyer toutes les factures correspondantes)
- "l'application" devient la colle qui unit les microservices
- les microservices sont les fonctions métiers qui peuvent être remplacées à la volée

Infrastructure en tant que code

- une application a besoin d'une infrastructure pour fonctionner
- la charge à supporter peut évoluer en fonction du temps
- les changements d'infrastructure peuvent être coûteux
- utiliser du code pour décrire une infrastructure permet

Gestion de configuration

Communication et collaboration

Pourquoi?

- tout va plus vite
- il se casse quoi si vous perdez le chef de la prod?
- il se passe quoi quand une nouvelle personne arrive au service informatique ?

Factor bus

Onboarding

Àvenir

- c'est quoi le DevOps
- Infrastructure as Code
- Docker : ReX
- Rancher: ReX
- Git
- Dev Java avec la stack Spring
- Déploiement continu d'un site web statique