Qualité logicielle (Introduction)

Adrien Faure

2022-10-25

Intervenants

Adrien Faure

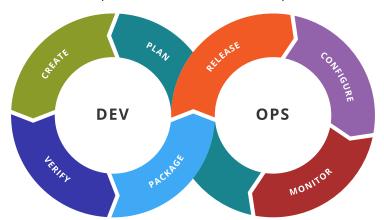
- adrien.faure@univ-grenoble-alpes.fr
 adrien.faure@inria.fr
- Postdoc/Ingénieur de recherche à l'UGA/Inria
- Développement/maintenance logicielle (toute la chaîne)
- Domaine : systèmes distribués, simulation, gestion de ressources
- Études : licence, master, doctorat
- Enseignant depuis 2017 (algo, programmation, devops...)

Le cour a été écrit par Millian Poquet.

Historique de ce cours

2019-2020 : DevOps

- Difficile sans concepts/expérience de qualité logicielle
- → Besoin de plus d'heures et d'un cours à part



Objectifs

- Concepts
- Technologies
- Autonomie
- Critique

Organisation

Planning

- 2021-12-09 (6h) : Gestion de version
- 2022-01-03 (6h) : Test et intégration continue
- 2022-01-20 (6h) : Projet
- 2022-02-03 (6h) : Projet

Comment se passent les séances ?

Centré sur la pratique (TP/projet)

Évaluation

- Projet
 - Développement nouveau logiciel
 - En groupe (2 ou 3 personnes)
 - Rendus intermédiaires de code
 - Soutenance
- (Rendu de certains TP)
- (Rendu d'exercices de cours)

Définition?

Dur à définir ! Problème multiobjectif. . .

Tentatives de normalisation — e.g., ISO/CEI 9126

- Capacité fonctionnelle : répond aux besoins fonctionnels ?
- Fiabilité : pannes ?
- Utilisabilité : requiert peu d'effort à l'utilisation ?
- Efficacité : performances ?
- Maintenabilité : requiert peu d'effort à son évolution ?
- Portabilité : transférable dans un autre environnement ?

Approche de ce cours

Pragmatique, pas théorique

- Quels outils sont essentiels pour une bonne qualité ?
- Quelles méthodes de travail améliorent la qualité ?

Aspects traités

- Contrôle de version
- Contrôle d'environnement.
- Méthodes de travail
- Test
- Automatisation

Voir sous-cours dédié.