

## Concourse CI

### Mettre en oeuvre l'intégration continue avec Concourse CI

L'intégration continue est un ensemble d'outils et de pratiques qui permettent de délivrer rapidement des applications de qualité en automatisant la compilation, les tests et la livraison de son projet.

Outil d'intégration continue orienté « cloud-native », Concourse CI permet d'orchestrer de façon flexible une chaîne complète d'intégration continue basée sur la conteneurisation des tâches, et guidée par une approche « configuration as code ».

#### Détails

- **Code** : IJ-CON
- **Durée** : 2 jours ( 14 heures )

#### Public

- Chefs de projets
- Architectes
- Développeurs

#### Pré-requis

- **Conseillé** : Notions sur l'écosystème UNIX et l'usage de la ligne de commande

#### Objectifs

- Comprendre et maîtriser les principes de l'Intégration Continue
- Être capable de construire et mettre en oeuvre des pipelines dans Concourse-CI

#### Programme

##### Introduction / présentation

##### Intégration continue

- Définition et principes
- Notions d'usine logicielle
- Bonnes pratiques
- La chaîne de fabrication logicielle
- Versionnage des sources et intégration continue

##### Concourse CI

- Positionnement
- Principes fondamentaux
- *Jobs*, *Tasks* et *Steps*
- Création d'un premier *job*
- *Pipelines*
- *Resources*
- Interface : GUI Web Concourse
- Interface : L'outil CLI Fly
- Installation
- Authentification, utilisateurs et *teams*

##### Mise en place de pipelines

- Syntaxe de Configuration
- Lancement et observation des logs

- Utilisation des *resources* pour contrôler les jobs
- Intégration du système de versionnage des sources
- Compilation d'une application
- Jeu et contrôle des tests unitaires
- Qualimétrie du code source
- Gestion des *inputs* et *outputs* de tâches
- Dépendances entre tâches
- Gestion du cache
- Variables

##### Utilisation des *resources*

- Types de *resources*
- Exploiter les *resources* dans les jobs
- Déclencher des jobs via les *resources*
- Versions de *resources*
- Définition de *resources* « custom »

##### Livraison et déploiement

- Gestion des *secrets* et *credentials*
- Gestion du versionnage
- Publication des livrables
- Déploiements et environnements
- Bonnes pratiques de déploiement

##### Conclusion

#### Modalité

- Stage pratique en présentiel
- Stage pratique en distanciel
- Nombre de stagiaires minimum : 4

- Nombre de stagiaires maximum : 10

### Méthodes pédagogiques

- Exposés
- Cas pratiques

### Profils des intervenants

- Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis de la formation par le biais de cas pratiques et/ou mises en situation.
- Attestation de formation remise à chaque participant.

### Démarche qualité

- Questionnaire d'évaluation de satisfaction à chaud complété par chaque participant à l'issue de la formation.

### Moyens pédagogiques

- Salle équipée de PC (1 poste par stagiaire), vidéo-projecteur.
- Espace de pause.

Dernière mise à jour le 03/05/2022