

L'intégration continue, un enjeu pour la qualité

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Action collective ATLAS "Java, .Net, C++"

Rubrique : Tronc commun

Code de formation : F28040

€ Tarifs

Prix public : 1365 €

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.

Le dispositif FNE-Formation.

L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

CPF -MonCompteFormation

Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

- Maîtriser les phases de mise en oeuvre d'une intégration continue
- Maîtriser les maillons d'une chaîne d'intégration continue
- Automatiser la construction de vos applications
- Mettre en place un tableau de bord de vos intégrations
- Générer des rapports liés à l'activité de développement et à la qualité
- Valider le respect des normes de développement par les développeurs via Sonar

Public visé

Analyste Chef de projet Concepteur Développeur débutant

Pré-requis

Avoir une compréhension d'un langage Java / C++ / .NET et Web

📍 Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

Délai d'accès : Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

PROGRAMME

Chapitre 1 : Introduction

Comprendre la notion de Chaîne d'intégration continue

Les étapes de mise en oeuvre

Rôle de la plateforme d'Intégration continue

La place des tests unitaires / intégration

L'acceptance en continue

Le déploiement en continue

Intégration continue et Agilité Robustesse, Maintenabilité

Chapitre 2 : Le Rôle d'un outil de build

Définition et comparatif

Conventions

Organisation

Mise en place

Complément E-learning sur Maven / Gradle / Ant / MSBuild / Make.

Les stagiaires feront une petite présentation d'une dizaine de minutes qui devra résumer les vidéos.

Exemple d'exercice : À travers différents projets réalisés en Java / C++ / .

Net sur des Frameworks variés (déjà codés) analyse et optimisation du fichier POM.

Chapitre 3 : Le rôle du gestionnaire de sources (Git, SVN, CVS)

Partager son code de manière constructive

Notion de dépôt local / centralisé Workflows Git

Complément d'E-learning sur Git et SVN.

Les stagiaires feront une petite présentation d'une dizaine de minutes qui devra résumer les vidéos.

Exemple d'exercice : À travers différents projets mis en place sur GitHub, Bitbucket et

GitLAB analyse des informations portées par GIT.

Chapitre 4 : Le rôle des tests Valider ses tests unitaires

📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Réaliser et valider ses tests d'intégration

La couverture de code

Complément d'E-learning sur Junit / Nunit / Boost Test et les outils de charge.

Exemple d'exercice : À travers différents projets réalisés en C++ / .NET / Java sur des Frameworks variés (déjà codés) validation de la cohérence et de la pertinence des tests.

Chapitre 5 : L'analyse qualité du code

La qualité de code dans le processus de build

Rapport sur la complexité du code : Cobertura, JaCoco

Rapport sur les tâches ouvertes (FIXME, TODO,)

Installation de Sonar Qube

Intégration avec l'outil Sonar

Les 7 axes de Qualité logicielle

Analyse de code via Sonar Runner

Analyse de code via plugin Eclipse

Paramétrage de règles spécifiques

Profils de règle

Exemple d'exercice : À travers différents projets réalisés sur des Frameworks variés (déjà codés) mise en place d'un Sonar afin qu'il analyse chaque projet.

Chapitre 6 : Automatiser ses builds avec Jenkins

Valeur ajoutée d'un serveur d'Intégration Continue

Installation Jenkins

Configuration JDK et Maven

Création premier Job

Lancement premier Job

Les rapports

Tableau de bord de la configuration Jenkins

Complément d'E-learning sur Hudson et Jenkins.

Les stagiaires feront une petite présentation d'une dizaine de minutes qui devra résumer les vidéos.

Exemple d'exercice : À travers différents projets réalisés sur des Frameworks variés (déjà codés) mise en place d'un Jenkins afin qu'il automatise le cycle d'IC

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

Assiduité : certificat de réalisation.

Validations des acquis : grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.