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

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

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, Bitbicket et GitLAB analyse des informations portées par GIT.

Chapitre 4 : Le rôle des tests Valider ses tests unitaires

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

Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

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

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 2/11/2025

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 taches 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, autodiagnostics, 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'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 2/11/2025