

Plan de cours N° : 1180

Durée : 2 jours(14h)

PYTHON

Intégration continue avec Jenkins

PARTICIPANTS / PRE-REQUIS

Développeur et intégrateur Python.

Connaissance préalable des technologies Python est très vivement conseillée.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Rapporter la théorie et l'importance des tests. Mettre en œuvre des tests unitaires en Python. Analyser le "code coverage" en Python. S'initier à l'intégration continue avec Jenkins. Configurer Jenkins pour la gestion des projets. Créer et gérer des projets Jenkins. Automatiser les tests avec Jenkins. Intégrer l'analyse de qualité de code dans Jenkins. Générer et intégrer la documentation avec Jenkins. Maîtriser les aspects avancés de Jenkins.

MOYENS PEDAGOGIQUES

Tour de table au début de chaque formation pour définir les objectifs de chaque participant,

Alternance entre apports théoriques (en moyenne 30%) et exercices pratiques (en moyenne 70%),

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle de nos formateurs,

Remise d'un support de cours,

Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée formateurs@atp-formation.com

MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS

Positionnement préalable oral ou écrit,

Evaluation des acquis tout au long de la formation par des exercices de synthèse,

Attestation de stage remise à chaque apprenant, avec son niveau d'acquisition pour chaque objectif pédagogique,

Feuille de présence signée par demi-journée,

Questionnaire de satisfaction pour évaluer la qualité de l'enseignement,

En option : passage certification possible selon les thématiques.

MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs récents et performants, d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc.

MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE

Grâce à un logiciel comme Teams, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Nous vous conseillons très fortement l'utilisation de votre webcam et de disposer d'un double écran.

Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 04.76.41.14.20.

ORGANISATION

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00 (adaptable à la demande).

PROFIL FORMATEUR

Nous recrutons méticuleusement nos formateurs selon 3 critères: expertise, pédagogie et agilité.

ACCESSIBILITE

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre nos formations sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités d'organisation.

MISE A JOUR

28/12/2023

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne

Plan de cours N° : 1180

Durée : 2 jours(14h)

PYTHON

Intégration continue avec Jenkins

La théorie des tests

Les différents niveaux de tests

Unitaires, intégration, vérification et qualification

La non régression

Pourquoi mettre en oeuvre des procédures de tests automatiques ?

Présentation des outils utiles pour les tests

Mise en oeuvre de tests unitaires en Python

Présentation des outils d'automatisation de jeux de tests en Python

Installation et mise en oeuvre de DocTest

Installation et mise en oeuvre de UnitTest

Intégration dans l'IDE (Eclipse ou PyCharm)

Code Coverage en Python

Pourquoi faire du "code coverage" ?

Présentation de l'outil Coverage et intégration dans l'IDE

Analyse des rapports produits

Introduction à l'intégration continue

Qu'est ce que l'intégration continue ?

Historique de Jenkins

Installation de Jenkins

Les plugins de Jenkins

Configuration de Jenkins

Prise en main de l'interface

Configuration de la sécurité

Configuration des divers outils

Configuration pour l'envoi automatique de mails

Création de projets Jenkins

Qu'est ce qu'un "job" (un projet) ?

Choix du SCM (Source Code Management)

Quand lancer le build ?

Gestion des builds

Automatisation des tests dans Jenkins

Configurer l'automatisation des tests

Intégration des rapports sur l'exécution des jeux de tests

Profilage des batteries de tests

Outils d'analyse de qualité des codes

Introduction

Intégration des rapports dans Jenkins

Produire la documentation

Présentation des outils PyDOc et Doxygen

Ajout de Doxygen dans le processus build

Intégration de la documentation dans Jenkins

Aspects complémentaires

Gestion des pipelines

Gestion des nœuds (master, slaves)

La console script de Jenkins

L'outil Jenkins-CLI

Siège social :

31 avenue du Granier
38240 MEYLAN

Agences :

170 rue de Chatagnon
38430 Moirans

Le Thélème

1501/1503 route des Dolines
06560 Valbonne