

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

Nombre de places disponibles par session : 20
Rémunération moyenne en sortie de formation * :
33 à 50k€/an
Durée et lieu de la formation : 57 jours à Nanterre (92) – ou à distance (matériel de formation fourni par Devenez)

* moyenne constatée des recruteurs participant avec une variation possible selon expérience et compétences



Prochaines dates de formation
Consulter notre site web

<https://www.devenez.fr/espace-candidats/les-offres-en-cours/concepteur-python-devops-poec/>

PROFIL RECHERCHE

- De Bac+3 à BAC+5, diplômé(e) de l'enseignement supérieur en informatique ou scientifique
- Vous avez une première expérience en développement objet et connaissez différents environnements informatiques
- Vous disposez d'une expérience dans la production informatique ou la gestion de la donnée
- Votre curiosité sur cet écosystème vous amène à gérer de manière autonome votre veille technologique
- Vous avez une capacité à travailler en équipe sur des projets d'envergure
- Les fondamentaux de l'anglais technique seraient un plus

DESCRIPTIF METIER ET OBJECTIFS OPERATIONNELS

Vos missions consisteront à :

- Le développement d'API d'automatisation des services (Python)
- Le maintien des plateformes de production
- La mise en place de workflow et orchestration via l'usine d'automatisation
- La mise en place d'une gestion de code via GitHub
- La mise en place d'intégration continue via Jenkins
- La mise en œuvre et gestion des différents environnements
- L'alimentation du backlog technique
- Participation aux différents rituels Scrum

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Participer à l'intégralité d'un projet de développement informatique, sur les principes de l'agilité, de la conception au déploiement et la gestion des données
- Préconiser les choix technologiques (langages, environnements, solutions) entant que référent technique

CERTIFICATION

CERTIFICATION METIER : Certification DevOps Foundation

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

CERTIFICATION AGILE : PSM1 Professional Scrum Master NIV1

PROGRAMME DE FORMATION

MODULES	DUREE EN JOURS	DUREE EN HEURES
Introduction DevOps	1	7
Présenter les spécificités d'un projet de développement et déploiement devops : Problématique devops, cycle de vie d'un logiciel, Schéma / workflow DevOps, Introduire le monde devops, ces caractéristiques, ces enjeux		
Méthode Agile – certification PSM 1	3	21
Introduire les notions d'agilité Comprendre les bases de la philosophie et des principes d'Agile Définir le cycle de vie d'un projet Agile Identifier chaque étapes, chaque interlocuteur, chaque livrable Illustrer les étapes, l'organisation, les avancées au sein d'un projet informatique Mettre en place les techniques d'agilité au sein d'un projet Différencier les rôles et responsabilités au sein d'un projet Agile. Effectuer les rappels et compléments sur les thèmes de la certification S'entraîner avec des QCM blancs Passer la certification PSM 1 scrum.org		
Efficacité personnelle : gestion des conflits	1	7
Citer et illustrer les différentes formes de conflits Identifier les enjeux et conséquence d'un conflit Comprendre et utiliser le triangle dramatique : victime, sauveur, persécuteur Reconnaitre les facteurs déclenchants et signaux d'alarme verbaux et non verbaux et désamorcer un conflit à venir Savoir utiliser différentes attitudes dans un conflit : posture, ton, émotions, implication, ... Identifier les différents niveaux de désaccord Améliorer sa communication pour gérer le conflit : questionnement, écoute active, clarification ... Traiter les conflits pour retrouver un travail collaboratif efficace Eviter les éventuelles répétitions du conflit par l'expérience acquise		
Efficacité personnelle : Préparer et animer une présentation	2	14
Rappeler les fondamentaux d'une présentation efficace : gestion de l'écrit, gestion des visuels et valeur ajoutée de l'oral Gérer son « trac » et réguler ces émotions Impliquer et gérer son auditoire Aborder les principaux facteurs clés de succès permettant de réussir une bonne présentation Identifier le contexte et l'objectif à atteindre Organiser le contenu de la présentation avec un esprit synthétique Savoir démarrer son intervention, conserver le fil de son déroulement, effectuer des transitions pertinentes Se préparer à réagir positivement aux aléas, aux questions, aux contradictions Conserver la maîtrise du timing Savoir conclure positivement		
Administration Linux	5	35
Rappeler les spécifiés d'un système Linux, les caractéristiques réseaux et les commandes usuelles Gérer les mécanismes d'ouvertures de sessions Gérer les services et leur démarrage Arrêter le système et savoir redémarrer après un crash Utiliser les commandes et fichiers pour administrer les utilisateurs et gérer les permissions Manipuler les fichiers de configurations Concevoir, tester et modifier des scripts Comprendre et manipuler la gestion des disques, et les outils de sauvegarde Utiliser les commandes de surveillance du système et gérer la performance		

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

PYTHON : découverte et programmation	5	35
<ul style="list-style-type: none"> Positionner le langage Python dans l'ensemble des langages actuels Positionner Python par rapport aux domaines d'applications possibles Connaître les possibilités et limites de Python S'initier à la syntaxe essentielle de Python et savoir écrire des lignes de codes Être capable de créer et maintenir des applications complètes et complexes en Python Découvrir les fonctions avancées du langage Python savoir Programmer pour le web avec Python 		
Développement piloté par les tests - TDD	1	7
<ul style="list-style-type: none"> Comprendre l'importance des tests dans la production de logiciels Remanier et consolider vos applications existantes en introduisant des tests Concevoir et réaliser des produits logiciels autour de tests unitaires et de recette Situer la pratique du développement piloté par les tests dans le contexte de la gestion de projet en général 		
Mise en œuvre de Maven - Industrialisation des Déploiements	2	14
<ul style="list-style-type: none"> Appréhender les concepts de MAVEN Apprendre à structurer un projet MAVEN Comprendre comment définir le modèle objet de projet Maîtriser les cycles de vie Connaître les étapes d'une configuration Pouvoir gérer les dépendances et les repositories Être capable d'organiser les relations entre projets Apprendre à gérer et mettre en place des profils Savoir intégrer les plugins Comprendre comment produire et publier un livrable Savoir mettre en œuvre l'intégration continue Automatiser le déploiement d'application avec Maven 		
Gestion de versionning GIT	1	7
<ul style="list-style-type: none"> Décrire les principes d'un gestionnaire de versions distribuées Comprendre la différence entre les notions de centralisé et de décentralisé Savoir installer et configurer Git dans un contexte de gestion de source d'un projet Gérer les dépôts : création, installation Manipuler les fichiers et commit Consulter et manipuler l'historique 		
Mise en œuvre de Jenkins (Intégration Continue - Build/deploy)	2	14
<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les principes de l'intégration continue en vue de son implémentation Définir des pipelines d'intégration ou de déploiement continue via l'interface Jenkins Définir des pipelines d'intégration ou de déploiement continue via des scripts Pipelines Générer vos jobs Jenkins : configuration, exécution et surveillance Configurer des tâches et gérer les artefacts Différencier « Job et Build » Déclencher des Build et suivre leur état Ajouter des agents et distribuer des builds 		

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

Mise en œuvre de Ansible	3	21
Comprendre le fonctionnement de Ansible Identifier les apports des solutions d'automatisation et de gestion de configuration Rédiger des scripts de déploiement Exploiter des playbooks Ansible pour déployer son projet		
Mise en œuvre de Puppet	2	14
Comprendre le fonctionnement de Ansible Identifier les apports des solutions d'automatisation et de gestion de configuration Rédiger des scripts de déploiement Exploiter des playbooks Ansible pour déployer son projet		
Orchestrer des opérations avec SaltStack	2	14
Utiliser SaltStack pour orchestrer des opérations au sein d'un parc machines Automatiser et gérer la configuration de leur infrastructure Structurer des projets pour les réutiliser efficacement Utiliser SaltStack pour améliorer le pilotage d'un parc machines existant Utiliser les ressources Salt Formula pour trouver au plus vite des states testés par la communauté Utiliser les sources de documentation pour mettre en pratique de nouveaux usages de façon autonome		
Exploiter les conteneurs avec Docker	3	21
Comprendre le positionnement de Docker et des conteneurs Se familiariser avec la terminologie et les concepts des conteneurs et de Docker Manipuler l'interface en ligne de commande de Docker pour créer des conteneurs Exécuter et contrôler des conteneurs Mettre en œuvre et déployer des applications dans des conteneurs Construire des images. Administrer des conteneurs		
Gestion d'applications multi container & monitoring avec Kubernetes	4	28
Savoir automatiser le déploiement et gérer des applications conteneurisées Installer un cluster Kubernetes multi-nœud Choisir et mettre en place un réseau de clusters Gérer le cycle de vie des applications, notamment la mise à l'échelle, les mises à jour et les restaurations Configurer la sécurité au niveau cluster et conteneurs Gérer le stockage Configurer la planification des déploiements de conteneurs		
Cloud Azure : prise en main et déploiement	5	35
Connaître les concepts généraux du Cloud et les différents services proposés par MS Azure Comprendre les principes de sécurité d'Azure et savoir les mettre en œuvre Comprendre la gestion des coûts et les modèles de support disponibles pour Azure Comprendre comment déployer et sécuriser des applications web Être capable d'implémenter des réseaux virtuels évolués Savoir créer et déployer des images virtuelles dans Azure.		
Mettre en place de la supervision	4	28
Comprendre l'architecture de Zabbix Mettre en place une solution Zabbix pour le monitoring		

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

Mettre en place les éléments de mesure de la qualité d «un service informatique (reseaux, données, conteneurs...) Appréhender la terminologie de la supervision dans le contexte du logiciel Installer et configurer Zabbix Mettre en place les KPI et la gestion SNMP Paramétrer les seuils, les déclencheurs , les alertes		
Mise en situation professionnelle	7	49
Être capable de travailler sur un projet devOps en mode autonome de la prise en charge jusqu'au déploiement en Prod, le monitoring et la surveillance. Etre capable d'appliquer les méthodes, utiliser les outils et gérer un projet à partir de l'ensemble des connaissances et compétences acquises dans la formation et au travers une mise en situation générale basée sur un cas concret du milieu professionnel A partir d'une expression de besoin ou d'un cahier des charges, vous devrez mettre tout en œuvre pour comprendre le contexte, identifier les attentes et la demande, auditer l'auteur du cahier des charges pour obtenir des précisions, mettre en place les actions fonctionnelles et techniques pour composer la réponse à apporter à votre client ou directeur de projet Mettre en place l'équipe projet, organiser les tâches et formaliser les résultats attendus Préparer les éléments de synthèse de son travail et prévoir un reporting à présenter oralement en réunion avec son client ou directeur de projet		
Certification : Devops Foundation	4	28
S'approprier la démarche DevOps pour être en mesure de concevoir, développer, déployer et exploiter des logiciels et services plus rapidement Revoir chaque thème qui compose la certification pour effectuer les rappels et les compléments S'entraîner à la certification par l'utilisation de QCM Blanc de préparation Passer la certification DevOps Foundation.		
Nombre total de jours	57J	399H

Note : Ce document n'est pas contractuel et peut faire l'objet de modifications afin de répondre à des impératifs d'ordre pédagogique

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

TARIFS ET FINANCEMENTS (possibilité de prise en charge partielle ou intégrale)

Tarif public des formations de 57 jours : 7500 € HT / stagiaire (tarif indicatif)

Votre formation peut être prise en charge par un organisme de financement. Dans le cadre d'un FNE, POE, AIF, CSP, n'hésitez pas à nous contacter à recrutement@devenez.fr

En fonction de votre statut au moment de l'entrée en formation (salarié ou demandeur d'emploi), cette prise en charge pourra être **partielle ou intégrale**.

Plus d'informations sur les financements : <https://www.devenez.fr/financements/>

MODALITES D'INSCRIPTION ET DELAIS D'ACCES

Délai d'inscription variable selon le mode de financement.

INSCRIPTION SUR NOTRE SITE INTERNET :

<https://www.devenez.fr/espace-candidats/les-offres-en-cours/concepteur-python-devops-poec/>

APPROCHE PEDAGOGIQUE ET MODALITES D'EVALUATION

- Formation présentielle et/ou en distanciel alternant présentation théoriques et TP – sur le site de FITEC NANTERRE

FORMATEUR ET PÉDAGOGIE

Chaque formateur à FITEC doit avoir une double casquette celle d'expert et de pédagogue. C'est cette double compétence qui garantit une acquisition de compétences optimum pour chaque stagiaire.

Tous les formateurs ont suivi une formation et maîtrisent l'outil Teams. Ils ont également été formés quant à l'organisation de la formation à distance et cela dès sa mise en place.

QUALITÉ DES CONDITIONS TECHNIQUES

Un formateur anime le cours sur un **groupe Teams**, partage sa **vidéo** et son **écran**, diffuse ses **supports**, met une **base documentaire** à disposition, **interagit** avec les stagiaires, lance les TP sur des outils et plateformes cloud, peut **prendre la main** sur les postes.

RYTHME ET SÉQUENÇAGE D'APPRENTISSAGE

Les formations à distance sont donc des cours **synchrones** qui requièrent la présence de tous comme une salle de formation en virtuel.

Le **rythme** est de 9h à 13h et 14h à 17h par jour.

Concepteur Python Devops

Formation visant la Certification Répertoire Spécifique « Architecturer et administrer une infrastructure cloud sécurisée » Identifiant RS5181

INTERACTIVITÉ

A tout moment, les stagiaires peuvent **interagir** avec le formateur, poser des **questions orales** grâce au micro ou par écrit sur le **chat** de Teams.

Les micros des stagiaires sont coupés par défaut et chacun peut l'activer pour intervenir.

ACCOMPAGNEMENT

Pour chaque session de formation, en plus du formateur, un **modérateur** membre de l'équipe pédagogique veille à la bonne marche de la formation à distance. Il reste connecté à la formation, vérifie les connexions, répond aux questions ou difficultés des stagiaires.

Le formateur peut ainsi se concentrer sur l'animation pédagogique de son cours.

Un **questionnaire en ligne de satisfaction** est rempli par les stagiaires.

MODALITES D'EVALUATION - VALIDATION DE LA MISE EN OEUVRE DE LA COMPETENCE

20% du temps est consacré au cours théorique et 80% du temps est consacré aux travaux pratiques, exercices et projets.

Les cursus complets de Reskilling sont validés par une **soutenance en ligne** face un jury de professionnels du métier.

Toute notre approche pédagogique est basée sur le respect des critères de la norme ISO 9001.

ACCESSIBILITE :

Pour tous besoins spécifiques liés à une situation de handicap ou besoins en compensation, nous vous invitons à contacter notre référente handicap pour étudier la faisabilité de votre projet de formation :

Mme BOURG Sandrine – referenthandicap@groupefitec.fr .

Nos salles de formation sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

POUR TOUTE DEMANDE DE RENSEIGNEMENT :

Contactez-nous à recrutement@devenez.fr

Version mise à jour le 21/09/2022