POE Développeurs en Cybersécurité

57 j (399 heures) Ref : POE-DVC

Public

Bac +2 à +3 avec expérience significative en Informatique
Bac +5 à +8 Scientifique ou Informatique

Pré-requis

Réussite de nos tests de recrutement
Bon relationnel, ouvert, curieux, communicant
Niveau correct en Anglais

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue, en continu sur 3 mois - dans certains cas, une période de stage de 5 jours pourra être prévue
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur ou écran interactif tactile, support de cours fourni à chaque stagiaire
Exposés, discussions techniques, démonstrations, exercices, mise en application sur un TP/projet fil rouge

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

Lister les principaux risques liés au développement d'applications informatiques
Analyser le code afin de détecter les failles éventuelles
Appliquer les règles fondamentales de sécurité lors de l'implémentation de fonctionnalités dans une application
Analyser les risques de l'utilisation de dépendances tierces dans une application
Appliquer le langage Python afin de réaliser des tests d'intrusion (hacking éthique)
Evaluer les risques côté infrastructure afin d'y apporter les configurations et sécurisations nécessaires
Schématiser un processus Devops afin de préparer les tests applicatifs nécessaires

Programme détaillé

TEAM BOOSTER

- Faire connaissance
- Identifier tous les aspects pratiques liés à la formation
- Régler toutes les questions liées à sa situation personnelle
- Décrire son projet de reconversion
- Créer une cohésion de groupe dans une logique de bienveillance
- Connaître les autres et s'enrichir de la diversité : profils de personnalité, cursus de formation, expérience
- Mettre en avant ses qualités dans un collectifs
- Assimiler la puissance de la notion d'intelligence collective
- Travailler son savoir-être en équipe

ETAT DE L'ART DE LA CYBERSECURITE ET NOTIONS DE GOUVERNANCE

- Connaître les tendances de la cybercriminalité
- Gérer des cyberattaques
- Maîtriser les incidents et riposter face à une cyberattaque
- Identifier les acteurs de la lutte contre la cybercriminalité
- Aborder les bonnes pratiques types OIV / OSE
- Appréhender les meilleures pratiques pour maîtriser la sécurité d'un SI

RESEAUX IP

- Définir le réseau IP et interconnexion de réseaux
- Lister les dispositifs d'une architecture réseau IP : Serveurs, DNS, Proxy, Firewall

POSTURE DU CONSULTANT

- Rôle attendu d'un consultant Développeur
- Relai équipe technique / équipe fonctionnelle
- Gestion des situations difficiles
- Développer le compte Client par votre rôle de conseil
- Comprendre les enjeux
- Intégrer les étapes de la relation Client
- Développer l'état d'esprit
- Créer une proximité et renforcer la confiance
- Reconnaitre et agir face aux opportunités commerciales
- Cultiver une démarche de disponibilité sans déborder ses propres limites
- Gagner en agilité et créativité

PROTOCOLES HTTP ET ARCHITECTURES APPLICATIVES

- Les protocoles courants HTTP, SMTP, IMAP, FTP, …
- Définir la communication Client / Serveur dans une application légère
- Définir une architecture orientée micro-services

ANGLAIS TECHNIQUE

Vocabulaire technique spécifique au Développement

Supports techniques anglo-saxons

FONDAMENTAUX HTML5, CSS3 ET JAVASCRIPT

Comprendre la structuration d'une page HTML5

Ajouter des styles CSS aux éléments d'une page

Utiliser les blocs et les tableaux

Créer des formulaires avec WebForms 2

Tester les nouveautés HTML5 et CSS3

Connaître les bases de JavaScript et de son utilisation pour le DOM

Gérer les évènements et les manipulations dynamiques

Connaître les règles d'or de la programmation avec JavaScript

Réaliser des appels synchrones (Ajax)

Connaître le modèle de conception des Frameworks JavaScript modernes

PHP

Découvrir la syntaxe du PHP, les éléments itératifs et conditionnels

Implémentation de la programmation objet en PHP

Utiliser composer pour ajouter des packages à PHP

Traiter un formulaire

Se connecter à une base de données via Doctrine

Retourner une réponse JSON à partir de endpoints d'API

PYTHON

Les usages courants du langage Python

Initiation à la programmation réseau avec Python

Programmation système avec Python

COMPRENDRE LA DEMARCHE AGILE

Comprendre ce qu'est l'Agilité

Appréhender les principales approches Agiles

Connaître les « pratiques » d'un projet Agile

Comprendre l'Agilité à l'échelle

Appréhender les différents aspects de la transformation Agile

TECHNIQUES DE HACKING ET CONTRE-MESURES

Détecter les fragilités d'un système par la connaissance des différentes cibles d'un piratage

Appliquer des mesures et des règles basiques pour lutter contre le hacking

Comprendre le mécanisme des principales attaques

SECURITE DES APPLICATIONS WEB

Compétences en programmation et sécurisation d'un serveur web / une application

ISO 27005, EBIOS

Introduction au programme de gestion des risques conforme à la norme ISO/CEI 27005
Mise en oeuvre d'un processus de gestion des risques conforme à la norme ISO/CEI 27005
Aperçu des autres méthodes d'appréciation des risques liés à la sécurité de l'information

ISO 27001 LI

Introduction à la norme ISO/CEI 27001 et initialisation d'un SMSI
Planification de la mise en oeuvre d'un SMSI
Mise en oeuvre d'un SMSI
Surveillance, mesure, amélioration continue et préparation de l'audit de certification du SMSI

SECURITE DU DEVOPS POUR LE SI

Sécuriser efficacement un serveur web / une application
Gérer la sécurité au travers d'un projet informatique
Mettre en place des outils liés à la sécurité applicative, gestion des risques applicatifs

PROJET FINAL ET SOUTENANCE

Explication des attendus (organisation, livrables, soutenance…)
Mise en équipe
Choix du sujet parmi les sujets proposés par le formateur
Réalisation du projet
Soutenance