# **POE Développeurs .NET**

## 57 j (399 heures)

Ref: POE-NET

### **Public**

Bac +3 avec expérience significative en Informatique Bac +5 à Bac +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

Le développeur .NET Core fullstack est capable de développer tout ou partie d'un SI, de déployer ses applications sous Cloud

Azure, et d'intégrer des équipes déjà en place en mode Agile. De la base de données au front client, aussi bien capable de

coder sur la partie front (html css javascript angular...) que back (c#, ws, rest, api, sql server, IIS...), il participe à la conception

et au développement de nouvelles applications ou fonctionnalités d'applications, et aux phases de Tests. Capable d'analyser

un besoin et de modéliser une solution applicative, il conçoit des développements exploitants les technologies .NET et

Angular en respectant une architecture à 3 niveaux (présentation, métier, données).

## **Objectifs**

Acquérir les compétences, savoir-faire, savoir-être requis sur les métiers du Développement

Maitriser le langage SQL avec SQL Server

Analyser les besoins fonctionnels et techniques

Sélectionner les possibilités techniques appropriées dans la conception de solutions

POE Développeurs .NET

Modéliser les caractéristiques d'une application

Coder, paramétrer les composants logiciels applicatifs et/ou matériels

Suivre une méthodologie systématique d'analyse et de construction des composants et interfaces requis

Maitriser l'environnement de développement .NET Core & DevOps

Maitriser l'environnement de développement front ANGULAR

Accompagner le client tout au long de la réalisation du projet

Travailler en mode Agile

Déployer vos solutions dans le Cloud Azure

## Programme détaillé

#### TEAM-BOOSTER - 7H

Cohésion du groupe, travail sur le savoir-être points faibles, points forts et axes de progression présentation du projet...

## SYNTHÈSE DU WEB - 7H

Système d'information, infrastructures internet

fonctionnement, services de base, sécurité

technologies côté client, technologies côté serveur

Cloud Computing, mobilité et objets connectés...

## ALGORITHMIQUE APPLIQUÉ À .NET ET MODÉLISATION UML - 28H

UML et le développement logiciel

Diagrammes UML, cas d'utilisation (usecases), diagramme de classes

Sensibilisation aux Design Patterns

Création d'algorithmes simples

Comprendre leurs coûts, description et utilisation des différentes boucles

Calcul de vitesse d'un algorithme

Structures de données...

### **LANGAGE SQL - 21H**

Relationnel, algèbre et logique SQL

Interrogation des données, jointures, sous interrogations

MAJ des données, sécurité et transactions, Vs NoSQL...

## **DÉVELOPPEMENT .NET CORE - 140H**

Découvrir le langage et ses environnements

construire des applications simples, définir un objet simple

classes de base et concepts de l'objet, implémenter des abstractions

acquérir la maitrise du langage, définir une architecture n-Tiers

assurer la persistance en mettant en oeuvre une abstraction type ORM exposer des WS, industrialiser les développements (Devops + Tests) travailler en mode Agile respecter les best practices, sécuriser les accès

### **TRAVAUX PRATIQUES - 21H**

TP et mise en application des modules abordées ci-dessus

## **GESTION DE PROJET / AGILITÉ - 7H**

Présentation Cycle en V, AMOE, AMOA, exemple de procédure, agilité, méthodologie Scrum gestion du temps, définition et conduite d'un projet responsabilité du chef de projet réutilisation d'un projet dans un autre...

## **DÉVELOPPEMENT FRONT HTML CSS ANGULAR - 126H**

Structurer une application web créer une interface dynamique basique, réaliser une interface graphique complète découper son application en petits composants interagir avec l'utilisateur concevoir une application Web ergonomique pour mobile intégrer l'api HTML, présentation d'Angular, ES6 et Typescript vue d'ensemble de l'architecture organisation des composants syntaxe des templates communication inter-composants, les formulaires injection de dépendances et services, directives, Pipes tester son code

inclusion de bibliothèques externes, http, Routeur

### **POSTURE DU CONSULTANT - 7H**

Rôle attendu des collaborateurs, relai équipe technique / équipe fonctionnelle développer le compte Client par votre rôle de conseil comprendre les enjeux, intégrer les étapes de la relation Client reconnaitre et agir face aux opportunités commerciales cultiver une démarche de disponibilité sans déborder ses propres limites...

## **PROJET FINAL + SOUTENANCE - 35H**

Mise en application des modules de formation abordées tout au long du parcours maquetter une application développer une interface utilisateur, développer des composants d'accès aux données, développer des

### POE Développeurs .NET

pages web en lien avec une base de données
concevoir une base de données, mettre en place une base de données
développer des composants dans le langage d'une base de données
utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique
concevoir une application, collaborer à la gestion d'un projet informatique
développer des composants métier
construire une application organisée en couches
développer une application de mobilité numérique
préparer et exécuter les plans de tests d'une application
préparer et exécuter le déploiement d'une application...
Soutenance projet