

# Java EE Training Course

Cap Gemini

## Programme

Initiation au développement informatique



## DESCRIPTION DU PROGRAMME

---

Le programme est composé de deux demi-journées de cours et de quatre demi-journées de pratique de la programmation.

L'apprentissage s'effectue à travers l'utilisation des outils de création et de modification du code ainsi qu'à travers la découverte empirique de technologies de développement informatique.

### + LA PÉDAGOGIE

---

La pédagogie d'Epitech est axées autour de 3 compétences clés en informatique : la *rigueur*, l'*autonomie* et le *professionnalisme*.

L'école inversée y est pratiquée : la connaissance n'a que très peu de valeur ajoutée de nos jours, dû au fait qu'elle est très largement disponible sur Internet, et qu'elle tombe très vite en désuétude dans le domaine de l'informatique. A l'opposé, le travail de groupe, la recherche personnelle, la capacité d'analyse sont les aptitudes indispensables au traitement correct de cette quantité d'information disponible, aptitudes qui permettront au professionnel de l'informatique de se former continuellement sur les technologies en perpétuel renouvellement. C'est pourquoi les activités sont déroulées sous la forme de session de réflexion et de travail collectifs, au détriment des cours traditionnels : les objectifs sont de trouver, trier et utiliser correctement la connaissance, et non de répéter celle (obsolète dans quelques années tout au plus) de l'enseignant.

Enfin, nous ne pensons pas que la théorie soit un pré-requis à la pratique, bien au contraire ! Le paradigme traditionnel consiste à enseigner la théorie pour ensuite la mettre en pratique. Mais une théorie décorrélée du réel n'engendre aucune motivation chez l'apprenant, et semble souvent vide de sens... Notre pédagogie se fonde au contraire sur le principe que la théorie doit répondre à une demande, motivée par la pratique. Le mode projet permet aux apprenants de se confronter à des problématiques nouvelles, de chercher leurs propres solutions en développant leur autonomie, leur capacité de recherche et de synthèse, mais aussi leur créativité ; en cas d'échec, la théorie trouve naturellement sa place en répondant aux questions qu'ils ont été amenés à se poser par eux-mêmes.

Ce mode d'apprentissage, associé à une exigence de qualité et de rigueur extrêmes, permet de former des professionnels compétents et adaptés aux réalités du monde de l'informatique.

TABLE PLACEHOLDER!

## INTRODUCTION

---

Initiation aux concepts fondamentaux (ligne de commande, programme, IDE, langage, exécution).

Installation des outils nécessaires pour le cours (Node, npm, Git, Heroku)

## JOUR 1

### + MATIN

Introduction des concepts de base, présentation du programme  
Découverte de différents concepts informatiques fondamentaux.  
Recherche accompagnée sur les concepts, installation des différents outils

### + APRÈS-MIDI

Expérimentation interactive sur la base d'un programme fourni  
Modification du code fourni et impact sur le programme  
Outils pour compiler et tester du code  
Outils pour partager du code. Principes de collaboration sur le code

## JOUR 2

### + MATIN

Création d'un site web.  
Utilisation de données issues d'une base de données locale.  
Stockage des données et accès aux données créées par l'utilisateur.

### + APRÈS-MIDI

Expérimentation sur le fonctionnement d'une application client/serveur  
Déploiement d'un site internet en ligne.  
Synthèse des différents concepts découverts  
Retour et échange avec les apprenants sur la formation.