

## J02

# Filière métier : Formation Développeur Java

POSITIONNEMENT	OBJECTIF	PUBLIC	MISSION
PROGRAMME	METHODOLOGIE PEDAGOGIQUE	EQUIPE DES FORMATEURS	

## Positionnement

L'informatique a rendu plus productive la gestion quotidienne des entreprises, en automatisant les tâches. Elle rend maintenant leurs services disponibles partout et à toute heure, grâce au Web et aux applications mobiles.

D'autre part, en analysant la masse des données collectées via ses applications, l'entreprise peut augmenter son efficacité, étendre son marché, et s'adapter aux évolutions des besoins et usages, voire les anticiper.

Pour cela, il lui faut des **professionnels** à la fois compétents dans ces technologies complexes, attentifs à produire de la valeur, et sachant travailler en équipe et par projet.

## Objectif

**Le développeur informaticien** est en charge de suivre un cahier de spécifications établi afin de développer une application logicielle ou progicielle en répondant aux fonctionnalités attendues par les utilisateurs.

Il peut aussi contribuer à la recette et la maintenance progicielle et/ou applicative sur sollicitation des équipes d'après-vente d'un intégrateur ou éditeur.

A l'issue de la formation, les stagiaires :

- seront opérationnels sur les projets d'entreprise, tant en technologies (Java) qu'en méthodes et outils ;
- sauront travailler en équipe, notamment s'organiser, communiquer et suivre leur activité ;
- sauront s'adapter en changeant d'équipe et de technologies.

---

## Public

- Public en reconversion à haut potentiel (bac et +).
- **Etre initié en Développement Informatique ou avoir suivi le programme I01.**
- Prérequis : rigueur, curiosité, goût de l'ingénierie, aptitude à la programmation et au travail en équipe.

---

## Mission

- Recueil et analyse des besoins des utilisateurs
- Conception et réalisation des algorithmes
- Mise en œuvre des techniques et de la logique de la programmation orientée objet.
- Savoir exploiter les solutions écrites en Java.

### Autrement...

- Etre en mesure d'analyser, de concevoir et de réaliser une solution informatique en utilisant toute la puissance des technologies Java.
- Etre en mesure de respecter le cahier de charge établi par le chef de projet avec son client.

- Etre capable de s'occuper aussi du support technique de l'application.
- Etre en mesure d'assister le client à sa nouvelle solution.

## Programme

<p>JAVA 1 : Principes de base</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explication de la technologie Java</li> <li>- Analyse d'un problème et étude d'une solution</li> <li>- Développement et test d'un programme en Java</li> <li>- Déclaration, initialisation et utilisation de variables</li> <li>- Utiliser la promotion et la conversion de type</li> <li>- Création et utilisation d'objets</li> <li>- Utilisation d'opérateurs et d'instructions de décision</li> <li>- Utilisation des instructions de boucles</li> <li>- Méthodes de développement et d'utilisation</li> <li>- Implémentation de l'encapsulation et des constructeurs</li> <li>- Création et utilisation de tableaux</li> <li>- Implémentation de l'héritage</li> </ul>	<p>TEO : 10 TD : 10 TP : 20</p> <p>TOTAL : 40 H</p>
<p>JAVA 2 : Maîtrise de la programmation en Java</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmation orientée objet</li> <li>- Identificateurs, mots-clés et types</li> <li>- Expressions et contrôle de flux</li> <li>- Tableaux</li> <li>- Conception de classes</li> <li>- Fonctions de classes avancées</li> <li>- Exceptions et assertions</li> <li>- Applications texte</li> <li>- Construction d'interfaces homme-machine Java (IHM)</li> <li>- Gestion des événements à l'aide d'une interface homme-machine</li> <li>- Applications basées sur les interfaces homme-machine</li> <li>- Threads</li> <li>- Flux de données E/S avancés</li> </ul>	<p>TEO : 12 TD : 10 TP : 20</p> <p>TOTAL : 40 H</p>
<p>Développement d'applications pour la plateforme J2EE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en contexte du modèle J2EE</li> <li>- Composants J2EE et étapes de développement</li> <li>- Utilisation des outils de développement J2EE</li> <li>- Modèle de composants EJB</li> <li>- Développement de beans de session</li> <li>- Caractéristiques fondamentales des beans entités</li> <li>- Développement de beans entités CMP</li> <li>- Assemblage de composants EJB dans une application</li> <li>- Développement de beans pilotés par message</li> <li>- Modèle de composants Web</li> <li>- Développement de Servlets</li> <li>- Développement à l'aide de la technologie JSP (JavaServer Pages)</li> <li>- Utilisation de modèles de conception tiers Web</li> </ul>	<p>TEO : 12 TD : 10 TP : 20</p> <p>TOTAL : 20 H</p>

	- Mise en place d'une politique de transaction - Implémentation d'une politique de sécurité	
--	--	--

## Méthodologie Pédagogique

- L'action de formation proprement dite vise à l'autonomie du stagiaire.
- Tout en respectant les plans de cours établis, les méthodes utilisées reposent sur la mise en œuvre d'un grand nombre d'exercices pratiques, directement liés aux applications des participants, et permettant d'assimiler les nouvelles compétences enseignées.
- Les animateurs s'assurent en permanence que les stagiaires ont acquis les compétences enseignées.
- Méthode pédagogique utilisée : Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques ou de mises en situation. Pédagogie active et personnalisée.
- Les principales techniques pédagogiques utilisées peuvent être : L'exposé, Les exercices des travaux dirigés, les exercices des travaux pratiques, les devoirs, les mini projets, La conduite de projets

### Moyens d'accompagnement

- Tableau et Vidéo projecteurs.
- Les imprimés des travaux dirigés.
- Les imprimés des travaux pratiques.
- Le site des solutions des exercices des travaux effectués.  
[www.fm.supisi.net](http://www.fm.supisi.net)
- Évaluation en fin d'une unité du module.
- Évaluation en fin de module.
- Évaluation et bilan de fin de formation.
- Certificat de formation.

## Equipe des formateurs

**Nos formateurs retenus sont tous des professionnels de la formation** et ce depuis plusieurs années, ils savent mettre en place une pédagogie différenciée permettant à chaque stagiaire de suivre la formation et de gérer des éventuels groupes de niveau hétérogène.

Un choix est fait sur un des formateurs suivants ou un autre qui a le même profil.

Formateur	Diplômes	Expériences
Mousslim ELKHADAR	Master es-sciences des nouvelles technologies de l'information et de la communication de l'université Henri Poincaré de Nancy – France	Plus de 23 ans. Depuis 1994. Professeur d'enseignement Supérieur privé et plusieurs fois Directeur des études dans de nombreuses écoles supérieures privées.
Zaynab EL KHATTABI	Doctorante en informatique Ingénieur d'état en Génie Informatique.	Plus de 3 ans. Depuis 2014. Enseignant vacataire dans plusieurs établissements d'enseignement supérieur public et privé.
Youssef BERAICH	Master Informatique de l'Université de Picardie Jules Verne (Amiens) de France	Plus de 21 ans. Depuis 1995 enseignant dans plusieurs établissements d'enseignement supérieur public et privé.
Bassim EL BEKKALI EL GHAZOUANI	Master Européen de l'Informatique	Plus de 2 ans d'expérience d'enseignement supérieur en Informatique
Abdesselam EL HARRAJ	Docteur - Ingénieur D'état en Informatique	Plus de 10 ans d'expériences en développement informatique certifié en Java et Oracle.

## PLANNING

Le planning dépend de la disponibilité des participants. Le choix est fait sur 2 jours de la semaine, y compris le week end. Les séances sont de 2h30 et commencent à partir de 17h.

*Bonne chance.*