

## Initiation à la programmation orientée objet via le langage JAVA

**Population cible :** Développeurs ne connaissant pas la programmation objet, chefs de projets proches du développement.

Objectifs de formation :		Objectifs pédagogiques :		
<p>Cette formation Java vous permettra de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Découvrir et mettre en œuvre la programmation Objet avec Java</li> <li>- Pouvoir modéliser et manipuler des objets du monde réel</li> <li>- Comprendre les classes utilitaires</li> </ul>		<p>Maîtriser les principes de l'approche objet et les mécanismes du langage : classes, héritage, classe interface, classe abstraite, tableaux, conteneur, et les exceptions. Les constructions du langage seront progressivement introduites à partir des concepts fondamentaux tels que l'encapsulation, la surcharge et le polymorphisme.</p> <p>Savoir utiliser Eclipse pour le développement d'applications Java.</p>		
Jours	Contenus/ Concepts clés à aborder	Méthodes et Moyens Pédagogiques	Durée (Heures)	
			Théorie	Pratique
<b>J1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Présentation générale du langage JAVA               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Java en quelques mots</li> <li>- Premier programme Java, compilation, exécution</li> <li>- JVM</li> <li>- Plate-forme Java</li> </ul> </li> <li>* Principes de base de la programmation orientée objet               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Langages orientés objet</li> <li>- Notion d'objet</li> <li>- Interactions entre objets</li> <li>- Programmation orientée objet</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposé via video-projecteur</li> <li>✓ Animations : discussion, débat, échange, etc</li> <li>✓ Support de prise de notes pour les participants</li> </ul>	<b>1.5h</b>	<b>3.5h</b>
<b>J2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Types de données, opérateurs et instructions de contrôle en Java               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Types de données en Java</li> <li>- Opérateurs</li> <li>- Instructions de contrôle</li> </ul> </li> <li>* Classes et objets               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classes en Java</li> <li>- Méthodes</li> <li>- Variables</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposé via video-projecteur</li> <li>✓ Animations : discussion, débat, échange, etc</li> <li>✓ Exercices d'application</li> </ul>	<b>1.5</b>	<b>3.5h</b>

<b>J3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès aux membres d'une classe</li> <li>- Méthodes et variables de classe</li> <li>- Casting</li> <li>- Paquetages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposé via video-projecteur</li>   <li>✓ Animations : discussion, débat, échange, etc</li>   <li>✓ Exercices d'application</li> </ul>	<b>1.5h</b>	<b>3.5h</b>
<b>J4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Conteneurs <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tableaux</li> <li>- Stockage des Objets (Vector, ArrayList,..)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposé via video-projecteur</li>   <li>✓ Animations : discussion, débat, échange, etc</li>   <li>✓ Exercices d'application</li> </ul>	<b>1.5h</b>	<b>3.5h</b>
<b>J5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Notion d'héritage, classe abstraite et interface <ul style="list-style-type: none"> <li>- Héritage</li> <li>- Classe abstraite</li> <li>- Interface</li> </ul> </li> <li>* Exceptions <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notion</li> <li>- Exceptions prédéfinies</li> <li>- Traitement des exceptions levées : les mots clés try, catch et finally</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Exposé via video-projecteur</li>   <li>✓ Animations : discussion, débat, échange, etc</li>   <li>✓ Exercices d'application</li> </ul>	<b>1.5h</b>	<b>3.5h</b>

<b>Total</b>	<b>7.5h</b>	<b>17.5h</b>
--------------	-------------	--------------



**FICHE PROGRAMME  
D'UNE ACTION DE FORMATION**

Réf: **FORM.FINC.02**

Version : 00

Date d'application : 20/04/16

**Critères et indicateurs d'évaluation :**

Deux types d'évaluation à la fin de chaque session :

- 1- Un test d'évaluation des connaissances acquises par les participants
- 2- Une fiche d'évaluation du niveau de satisfaction des participants

**NB :** *Fiche à établir par l'opérateur de formation*