

Le langage Java contient intrinsèquement de nombreux mécanismes permettant l'élaboration de programmes sûrs. Ces mécanismes concernent les différentes facettes de la sécurité comme l'intégrité, la confidentialité, l'identification sûre la protection contre les malveillances. Cette formation permet de passer en revue ses différents sujets et propose à chaque fois des ateliers pédagogiques permettant de comprendre en profondeur les mécanismes d'exécution de la JVM. Enfin, le dernier chapitre décrit les utilisations de ses mécanismes dans les applications Java EE.

### OBJECTIFS

- Réussir la certification **Sécurité Java**
- Comprendre les concepts basés sur **Sécurité Java**
- Comprendre les fondamentaux et la méthodologie
- Préparer, Réviser et Acquérir les trucs et astuces de l'examen **Sécurité Java**.

### PUBLIC

Cette formation s'adresse à des programmeurs, développeurs, chefs de projet désireux de maîtriser JSF à des fins opérationnelles.

### PRE-REQUIS

Avoir des connaissances sur le langage Java.

### PROGRAMME

Introduction et rappels  
Chargement et vérification des classes  
Rôle du compilateur Java  
Rôle des classloader  
Les différentes zones mémoires de la JVM et leur gestion par le garbage collector  
Hiérarchie des différents classloader  
Vérification du byte-code  
Chargement dynamique de classe  
Implémenter un class loader  
Travaux Pratiques: Modification d'un fichier .class et exécution avec l'option -noverify, Implémentation d'un classloader chargeant des classes cryptées  
Gestionnaire de sécurité et permissions  
Opérations contrôlables  
Activation du gestionnaire de sécurité  
Domaine de protection, provenance du code et permissions  
Parcours de l'API Fichier .policy  
Les classes Permission  
Implémentation d'une classe Permission  
Travaux Pratiques: Mise au point d'un fichier .policy, implémentation d'une classe Permission  
JAAS, Authentification et Autorisations  
Présentation de JAAS  
LoginContext et LoginModule  
Configuration et empilement des login modules  
LoginModule disponibles  
Implémentation d'un login module spécifique, les CallbackHandler  
Packaging d'un login module  
Autorisations, Objet Subject et Principals  
Interface PrivilegedAction  
Configuration des permissions  
Travaux Pratiques: Implémentation d'un LoginModule, Configuration des autorisations à partir de rôles utilisateurs.  
Signatures numériques et chiffrement  
Empreinte de message, SHA1 et MD5  
Signature numérique, clés publiques et clés privées  
L'outil keytool et les keystores  
L'outil jarsigner  
Les autorités de certification  
Déploiement de code signé dans un intranet ou sur internet  
Permissions basées sur des keystores  
Chiffrement de données, les algorithmes AES et RSA  
Travaux Pratiques: Vérification d'une empreinte, Déploiement d'une applet dans un intranet, Chiffrement symétrique et asymétrique  
Application de la sécurité dans un environnement Web  
Sécurisation d'un serveur applicatif  
JavaAuthentification des utilisateurs, descripteur de déploiement d'une application web  
Configuration des logins module dans les principaux serveurs applicatifs  
Sécurité déclarative des différents tiers de Java EE  
SSL  
Travaux Pratiques: Sécurisation d'une application web

### Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

#### Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

#### DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

### PROCHAINES FORMATIONS

[Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI](#)  
[Réussir la Certification PRINCE2 Foundation](#)



#### A retenir

Durée : **3 jours** soit 21h.  
Réf. **CYJSEC**

 **01 42 93 52 72**

#### Dates des sessions

##### Paris

25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
25/06/2018  
01/10/2018  
01/10/2018  
01/10/2018  
01/10/2018  
01/10/2018  
01/10/2018  
14/11/2018

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



#### Inclus dans cette formation



#### Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

[Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

[Réussir la Certification ITIL Foundation](#)

[Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master](#)

[Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation](#)

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Sécurité Java](#)

**100%**  
**SATISFACTION**  
**GARANTIE**

**Votre garantie 100%  
SATISFACTION**

Notre engagement 100% satisfaction  
vous garantit la plus grande qualité  
de formation.