



## SÉCURITÉ DES APPLICATIONS AVEC JAVA\_823

1600 € HT (tarif inter) | REF : DÉV823  
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

Initiation à la gestion de la sécurité pour les applications avec Java

### PROGRAMME

#### Identification et méthodes d'authentification

- Autorisations et permissions..
- Confidentialité, non-répudiation, cryptage, clés publiques/privées. .
- Autorités de certification..
- Pare-feu et DMZ, rupture de protocole, Les types d'attaques..

#### Sécurité de la machine virtuelle Java

- Chargement des classes. Concept de "bac à sable".
- SecurityManager, AccessController et définition des permissions.
- Créer ses permissions avec Java Security Permissio.
- Mécanismes de protection de l'intégrité du bytecode,décompilation et obfuscation .
- Spécificités des Applets en matière de sécurité.

#### Java Authentication and Authorization Service

- Architecture de JAAS.
- Authentification via le PAM, notion de Subject et de Principal.
- Gestion des permissions, les fichiers .policy.
- Utiliser JAAS avec Unix ou Windows, JNDI, Kerberos et Keystore.
- Le support du SSO.

#### SSL avec Java

- Fonctions de Java Secure Socket Extension (JSSE).
- Authentification via certificats X.509. TLS et SSL.
- Encryption à base de clés publiques, Java Cryptography Extension (JCE).
- Utilisation de SSL avec HTTP.

#### La sécurité d'une application JEE

- Authentification au niveau des conteneurs Web et EJB..
- Rôles applicatifs, permissions et descripteurs de déploiement XML..
- Contrôles dynamiques via les API Servlets et EJB..
- La sécurité dans les API : JDBC, JNDI, JTA, JMS, JCA.

#### La sécurité des services Web REST

- Utilisation de SSL avec JAX-RS..
- Les apports de OAuth (authentification sur Internet)..
- OAuth 1.0 et 2.0..



4

JOURS

28

HEURES

### OBJECTIFS

Comprendre l'identification et les méthodes d'authentification  
Appliquer la sécurité au niveau de la machine virtuelle Java  
Comprendre et mettre en oeuvre la gestion des certificats SSL avec Java  
Sécuriser vos web services

### PUBLIC | PRÉREQUIS

#### PUBLIC

Développeur, concepteur  
développeur informatique

#### PRÉREQUIS

Avoir suivi tous les modules Java  
Avoir suivi le module UML

### INFOS PRATIQUES

#### HORAIRES DE LA FORMATION

de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 00

#### MÉTHODOLOGIE

#### PÉDAGOGIQUE

Théorie | Cas pratiques | Synthèse

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation qualitative des acquis  
tout au long de la formation et  
appréciation des résultats

### DATES ET LIEUX

**Aucune session ouverte**