

# Sécurité des applications Web Java EE

Identifier les risques et savoir choisir les solutions de sécurisation

 Présentiel ou en classe à distance

 3 jours (21 h)

Prix inter : 1.990,00 € HT  
Forfait intra : 5.250,00 € HT

Réf.: OB394

Avec le développement de services en ligne BtoB et BtoC (consultation d'historiques de consommation par exemple), les organisations sont de plus en plus nombreuses à exposer des données sur la toile par le biais de serveurs Web. Si certaines de ces données ne revêtent pas une dimension stratégique, il apparaît néanmoins indispensable d'en assurer la sécurité, ne serait-ce qu'au regard de la loi. Aussi, sécuriser une application web ainsi que les données auxquelles elle donne accès doit-il devenir un réflexe. Les participants à cette formation de 3 jours découvriront les techniques et bonnes pratiques pour assurer la sécurité des applications développées en Java et hébergées sur des serveurs Web, mais également la sécurité liée à la JVM et proche du cœur des systèmes.

## A qui s'adresse cette formation ?



### Pour qui

- Développeurs et analystes programmeurs "anciennes technologies"
- Chefs de projets



### Prérequis

- Connaître les notions de base du langage Java est nécessaire pour suivre cette formation dans de bonnes conditions
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

## Programme

### 1 - Introduction

- Les risques
- Politique de sécurité
- Évaluation des risques en fonction des différents modes d'utilisation de Java (applets, application, servlets)

### 2 - Sécurisation de la JVM

- Limites naturelles imposées par Java
- Gestion mémoire
- Contrôle du bytecode par la machine virtuelle

### 3 - Protection de l'exécution

- Exécution protégée
- Security Manager, ClassLoader
- Surcharge des méthodes d'accès
- Lecture, écriture, exécution, ouverture de socket
- Autorisation de connexions...

## 4 - Chiffrement

- Les mécanismes de signature
- Création de clés publiques et privées
- Les clés RSA, DSA
- Signature d'un document
- Les algorithmes SHA1withDSA, MD5withRSA
- Les MessageDigest
- Les algorithmes MD2, MD5, SHA-1, SHA-512

## 5 - Certificats

- Cycle de vie d'un certificat
- La fabrique de certificats Java
- Les certificats de modification X509

## 6 - Contrôle

- Rappel sur les ACL
- Le paquetage java.security.acl
- Ajout d'entrée, vérification d'accès

## 7 - Obfuscation

- Principe
- Techniques d'obfuscation
- Solutions commerciales

## 8 - JAAS et sécurité JEE

- Présentation
- Fonctionnement et mise en oeuvre
- Le service de sécurité
- Sécurité Web et EJB
- Autorisations EJB V3
- Accès applicatifs et lien avec un annuaire LDAP



### Les objectifs de la formation

- Connaître les risques potentiels dans l'utilisation de Java
- Identifier les parades à mettre en oeuvre, les moyens de sécuriser les applications JEE
- Apprendre à sécuriser les différents aspects techniques d'une application
- Être capable de tester la sécurité des applications Java



### Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



### Les points forts de la formation

- Une vision objective des risques liés à Java.

- Un panorama détaillé des solutions en local (JVM) et en mode Web.
- La mise en oeuvre très technique et pratique des solutions à travers une série d'ateliers.



## Dates et villes 2026 - Référence OB394



Dernières places disponibles



Session garantie

### A distance

du 19 janv. au 21 janv.  
du 23 mars au 25 mars

du 15 juin au 17 juin  
du 7 sept. au 9 sept.

du 26 oct. au 28 oct.  
du 21 déc. au 23 déc.

### Toulouse

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 26 oct. au 28 oct.

### Marseille

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

### Strasbourg

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

### Aix-en-Provence

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

### Sophia Antipolis

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

## Rouen

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

## Lille

du 19 janv. au 21 janv.

du 15 juin au 17 juin

du 7 sept. au 9 sept.

## Nantes

du 23 mars au 25 mars

du 15 juin au 17 juin

du 26 oct. au 28 oct.

## Paris

du 23 mars au 25 mars

du 7 sept. au 9 sept.

du 21 déc. au 23 déc.

du 15 juin au 17 juin

du 26 oct. au 28 oct.

## Lyon

du 23 mars au 25 mars

du 7 sept. au 9 sept.

du 26 oct. au 28 oct.

## Rennes

du 23 mars au 25 mars

du 15 juin au 17 juin

du 26 oct. au 28 oct.

## Bordeaux

du 23 mars au 25 mars

du 7 sept. au 9 sept.

du 26 oct. au 28 oct.