

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