Audit et Sécurisation des Applications Mobiles Android et iOS

Lien : https://innov-systems.com/formation/audit-et-securisation-des-applications-mobiles-android-et-ios

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
SEC306

CATÉGORIE
Analyse des Risques, Audit de Sécurité

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier les vulnérabilités courantes des applications mobiles Android et iOS
- Mettre en place un environnement complet d’audit et de test de sécurité
- Réaliser des analyses statiques et dynamiques avec des outils spécialisés (MobSF, Frida, Objection, Burp Suite)
- Maîtriser les techniques d’interception et de manipulation de trafic réseau
- Définir des bonnes pratiques de sécurisation et de durcissement des applications mobiles

POUR QUI ?

- Administrateurs systèmes et réseaux
- Développeurs d’applications mobiles
- Responsables sécurité et RSSI
- Auditeurs techniques et ingénieurs sécurité souhaitant approfondir leurs compétences sur la sécurité mobile

Programme détaillé

1 / ÉCOSYSTÈMES MOBILES ET SURFACE D'ATTAQUE

- Architecture et fonctionnement des environnements Android et iOS
- Points de vulnérabilité courants dans les applications mobiles
- Présentation des standards de sécurité (OWASP MASVS & MSTG)
- Les enjeux de la sécurité mobile dans la chaîne DevSecOps

2 / MISE EN PLACE DE L'ENVIRONNEMENT D'AUDIT

- Configuration d'un laboratoire d'audit mobile (VM, émulateurs, terminaux physiques)
- Installation et prise en main des outils : MobSF, Frida, Burp Suite, adb, Hopper
- Gestion de la signature et du déploiement d'applications pour le test
- Travaux Pratiques : création d'un environnement Android et iOS sécurisé

3 / STRUCTURE ET ARCHITECTURE DES APPLICATIONS

- Structure d'un APK Android et d'un bundle iOS (.ipa)
- Rôles et permissions dans le manifeste Android / Info.plist d'iOS
- Analyse de la sandboxing et des mécanismes d'isolation
- Travaux Pratiques : exploration du contenu d'un APK et d'un IPA

4 / ANALYSE STATIQUE D'APPLICATIONS ANDROID

- Décompilation avec JADX et apktool
- Analyse du code source, des permissions et des dépendances
- Recherche de secrets (API keys, credentials, endpoints)
- Travaux Pratiques : décompilation et inspection d'une application Android vulnérable

5 / ANALYSE STATIQUE D'APPLICATIONS iOS

Innov Systems

- Extraction et déchiffrement des applications
- Utilisation de MobSF et Hopper pour l'analyse du binaire
- Identification de failles courantes (insecure storage, cryptographie faible)
- Travaux Pratiques : analyse d'une application iOS récupérée depuis l'App Store

6 / AUTOMATISATION DE L'ANALYSE STATIQUE

- Utilisation de MobSF pour automatiser les tests
- Génération de rapports d'audit et interprétation des résultats
- Intégration dans un pipeline CI/CD
- Travaux Pratiques : automatisation d'une analyse sur Android et iOS

7 / ANALYSE DYNAMIQUE SUR ANDROID

- Utilisation d'émulateurs et de terminaux rootés
- Interception du trafic avec Burp Suite et mitmproxy
- Instrumentation d'applications avec Frida et Objection
- Travaux Pratiques : contournement de contrôles de sécurité et de détection de root

8 / ANALYSE DYNAMIQUE SUR iOS

- Présentation de Frida, Cycript et Objection
- Modification en mémoire d'une application en Objective-C
- Récupération et analyse des journaux et sauvegardes
- Travaux Pratiques : exploitation d'une application iOS avec Frida

9 / INTERCEPTION ET SÉCURISATION DES COMMUNICATIONS

- Fonctionnement du Certificate Pinning et techniques de contournement
- Interception de trafic chiffré et non chiffré
- Configuration de proxys SSL/TLS
- Travaux Pratiques : interception du trafic d'une application Android et iOS

Inov Systems

10 / STRATÉGIES DE DÉFENSE ET BONNES PRATIQUES

- Durcissement des applications mobiles
- Chiffrement, stockage sécurisé et authentification
- Gestion des clés et certificats
- Travaux Pratiques : correction d’une application vulnérable

11 / INDUSTRIALISATION ET AUTOMATISATION DES TESTS

- Mise en place d’un pipeline d’audit continu
- Intégration de MobSF, Frida et Burp Suite dans les workflows DevSecOps
- Détection et rapport automatisé des vulnérabilités

12 / ÉTUDE DE CAS ET SYNTHÈSE

- Audit complet d’une application Android ou iOS
- Rédaction d’un rapport d’audit de sécurité
- Restitution et plan d’amélioration
- Quiz final et bilan de la formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

09 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
27 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
28 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems