

Objectif :

Effectuer un Test de pénétration d'un système d'information et comprendre les techniques des Pirates informatiques

Prérequis :

notions de réseau, de systèmes d'exploitation, de programmation.



Jour 1

1. Introduction

- ▶ Historique
- ▶ Statistiques
- ▶ Qui, Quoi, Comment, Pourquoi
- ▶ Recommandations ANSSI
- ▶ méthodologie d'une attaque

2. prise d'empreintes

- ▶ Introduction
- ▶ Informations publiques :
 - Google Hacking
 - Whois ...
- ▶ Enumération des systèmes, services, netbios...

Jour 2

3. Vulnérabilité des postes utilisateurs

- ▶ Intrusion à distance des postes utilisateurs par exploitation des vulnérabilités sur les navigateurs Web, clients de messagerie... :
- ▶ Les troyens
- ▶ Auto exécution de troyens
- ▶ Matériel hardware:
 - teensy
 - rubberduky,
 - pyborad ...

4. Vulnérabilité des réseaux

- ▶ Attaques des règles de Firewalling
- ▶ Sniffing réseau, Spoofing réseau / Bypassing de firewall
- ▶ Idle Host Scanning
- ▶ Détournement de connexions
- ▶ Attaque des protocoles sécurisés
- ▶ Déni de service

Jour 3

5. Vulnérabilité des Applications

- ▶ Notion d'assembleur
- ▶ Stack overflow
- ▶ Heap overflow
- ▶ Format String
- ▶ Les protections : seh, canary, aslr ...

6. Vulnérabilité physiques

- ▶ Passage de session
- ▶ Dump de la mémoire ...

Jour 4

7. Vulnérabilité des Failles web

- ▶ Attaque des scripts Web dynamiques (PHP, Perl...), et des bases de données associées (MySQL, Oracle...) :
 - Cartographie du site
 - Failles PHP (include, fopen...)
 - Attaques CGI (Escape shell...)
 - Injections SQL
 - XSS

8. Vulnérabilités systèmes

- ▶ Backdooring et prise de possession d'un système suite à une intrusion et maintien des accès :
 - Brute force d'authentification
 - Espionnage du système
 - Backdoor Kernel

Jour 5

9. Signature et chiffrement

- ▶ Théorie
- ▶ Clé symétriques/asymétriques
- ▶ PGP, GPG, Truecrup, ...
- ▶ Utilisation pour les clients mail.

14. Sécurisation et surveillance réseau

- ▶ Cryptographie
- ▶ Sécurité système
- ▶ Firewall / VPN / IDS

15. Atelier pratique

- ▶ Mise en place d'un challenge de sécurité
 - Web
 - Applicatif
 - Système
 - Réseau