

Atelier : Sécurité Informatique



Instructeur : Dr. Loiseau Lucien

Cet atelier propose une vue d'ensemble des défis que posent le monde moderne connecté en terme de sécurité informatique. Son but est de fournir aux participants les outils et les connaissances nécessaires pour comprendre et protéger leur système d'information.

L'Internet a popularisé l'utilisation des moyens informatiques au cœur de nos vies et de nos activités. Avec le développement des outils de communication et du commerce électronique, avoir des connaissances, même basiques, en sécurité informatique devient nécessaire. Cet atelier plongera les participants dans des scénarios réels et fournira des techniques et des outils pour détecter des vulnérabilités et pour s'en protéger.

Prérequis:

Il est recommandé que les participants possèdent quelques connaissances avec le système d'exploitation GNU/Linux, des protocoles réseau et en programmation.

Atelier : Sécurité Informatique

Lundi 11: Introduction à la sécurité informatique

09:00 – 11:00: La sécurité informatique à l'ère de l'Internet

11:00 – 11:30 – Pause café

11:30 – 13:00: Chiffrement symétrique et asymétrique

13:00 – 14:00 – Repas

14:00 – 16:00: Travaux Pratiques: envoyer un mail chiffré

16:00 - 16:30 – Pause café

16:30 – 18:00: Travaux Pratiques: Comprendre le hashage et signature

Mardi 12: Sécurité GNU/Linux

09:00 – 10:00: Une courte présentation de l'OS GNU/Linux

11:00 – 11:30 – Pause café

11:30 – 13:00: Travaux Pratiques: Audit d'un système GNU/Linux

13:00 – 14:00 – Repas

14:00 – 16:00: Une courte présentation de l'architecture x86

16:00 - 16:30 – Pause café

16:30 – 18:00: Travaux Pratiques: Exploitation d'un buffer overflow

Mercredi 14: Sécurité des réseaux

09:00 – 11:00: Vulnérabilités TCP/IP, DNS, IEEE 802.11, GSM

11:00 – 11:30 – Pause café

11:30 – 13:00: Travaux Pratiques: configuration d'un réseau wifi

13:00 – 14:00 – Repas

14:00 – 16:00: Travaux Pratiques: découverte d'une clef wifi

16:00 - 16:30 – Pause café

16:30 – 18:00: Travaux Pratiques: Configuration de openVPN

Wednesday 13: Sécurité WEB et pentesting

09:00 – 11:00: Les technologies WEB

11:00 – 11:30 – Pause café

11:30 – 13:00: Travaux Pratiques: détecter des XSS

13:00 – 14:00 – Repas

14:00 – 16:00: Travaux Pratiques: détecter des injection SQL

16:00 - 16:30 – Pause café

16:30 – 18:00: Challenge de sécurité

Friday 15: SSL et l'architecture PKI

09:00 – 11:00: Presentation de SSL et des autorités de certification

11:00 – 11:30 – Pause café

11:30 – 13:00: Travaux Pratiques: Comprendre le S de HTTPS

13:00 – 14:00 – Repas

14:00 – 16:00: Travaux Pratiques: Les limites de l'HTTPS (sslstrip)

16:00 - 16:30 – Pause café

16:30 – 18:00: Travaux Pratiques: Les limites de l'HTTPS (sslsniff)