CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Programme de Formation
EN CYBERSECURITY

1 Description:

Dans le monde interconnecté d'aujourd'hui, la cybersécurité n'est pas simplement une question de choix, mais une nécessité. Les menaces cybernétiques sont en augmentation, notre programme de formation approfondi en piratage éthique et en cybersécurité. Conçu pour un public diversifié allant des professionnels de l'informatique et des administrateurs réseau aux passionnés de la sécurité, aux futurs experts en cybersécurité, et même aux étudiants, cette formation complète offre une exploration approfondie des outils, des techniques et des stratégies nécessaires pour se défendre contre les menaces cybernétiques en constante évolution. Notre équipe dévouée d'experts de l'industrie, forts de nombreuses années d'expérience, vous guidera à travers un programme soigneusement conçu couvrant des sujets essentiels tels que la sécurité des réseaux, la sécurité des applications Web, les fondamentaux du piratage éthique, la détection des menaces, la cryptographie et les aspects juridiques et éthiques du piratage.

Ce qui distingue notre programme, c'est son emphase sur la pratique, vous permettant d'appliquer vos connaissances dans des scénarios réels grâce à des travaux pratiques. Nous croyons en l'apprentissage par la pratique, vous offrant l'opportunité de développer vos compétences et votre confiance dans un environnement sûr et contrôlé. De plus, notre programme est continuellement mis à jour pour refléter les dernières tendances de l'industrie et les menaces émergentes, vous assurant de rester en avance dans le domaine de la cybersécurité.

Pour ceux qui souhaitent approfondir leurs compétences, un examen facultatif est disponible à la fin du programme, vous permettant de valider vos nouvelles compétences et connaissances. De plus, la formation offre de nombreuses opportunités de réseautage pour entrer en contact avec des personnes partageant les mêmes intérêts au sein de la communauté de la cybersécurité, favorisant ainsi des relations précieuses qui peuvent soutenir votre croissance professionnelle, que vous soyez professionnel ou étudiant.

2 Objectifs:

1. Équiper les participants des compétences essentielles en Cybersecurity.
2. Offrir une vision holistique de la sécurité informatique.
3. Aborder des sujets fondamentaux, allant de la cryptographie à la gestion des incidents.
4. Approfondir les connaissances dans des domaines spécifiques tels que la sécurité des applications web et système, la conformité réglementaire, etc.
5. Intégrer des études de cas réels pour une application pratique.
6. Fournir un calendrier flexible avec des sessions les weekends, en mode hybride et en ligne.

CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Programme de Formation
EN CYBERSECURITY

3 Sujets Clés:
- Cryptographie.
- Gestion des incidents.
- Sécurité des réseaux.
- Sécurité des applications web et système.
- Conformité réglementaire.
- Études de cas pratiques.

4 Calendrier des Sessions:
- Weekends pour accommoder les participants travaillant en semaine.
- Mode hybride (présentiel et en ligne) pour une flexibilité maximale.
- Dates et horaires adaptés aux besoins de l'institution.

5 Prérequis et Compétences Recommandées:
- pas de prérequis stricts.
- Base solide en informatique recommandée.
- Passion pour la sécurité informatique.
- Accessible à tous les niveaux d'apprenants.
- Environnement inclusif favorisé.

Autres Informations Pertinentes:
- Méthodes pédagogiques innovantes, y compris simulations de cyberattaques
- et exercices de réponse à incident.
- Accès à des ressources et outils de simulation de sécurité.
- Méthodologie pédagogique dévouée pour guider les participants tout au long de leur parcours.

CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Plan de Formation

EN CYBERSECURITY

1.1 Introduction à la cybersécurité & avoir une vision claire à propos de la sécurité des SI

- Percevoir les défis de la cybersécurité et les principales difficultés que rencontrent les entreprises et les organisations en matière de cybersécurité (la rapidité de l'évolution des menaces cybernétiques, la complexité des systèmes informatiques, la conformité réglementaire etc.)
- Perspective globale sur la triade CIA qui aide les organisations à maintenir la confiance des clients et à assure une réputation solide
- Fondamentaux : disponibilité, intégrité, confidentialité, traçabilité/ prouvabilité, authenticité, non-répudiation.
- Comprendre comment la cybersécurité joue un rôle crucial dans l'intelligence économique pour toute organisation souhaitant se protéger contre les menaces et obtenir un avantage concurrentiel dans les affaires.
- Importance d'avoir une politique de sécurité
- Menaces, vulnérabilités : état des lieux, veille
- Cybercriminalité : quelle organisation ?
- Ingénierie sociale : notions-clés

1.2 Travaux pratiques

- Installation de Vmware.
- Installation de Kali Linux.
- Lancer l'attaque « Username enumeration ».
- Traquer une localisation.
- Lancer des attaques de Phishing.

2.1 Concepts et pratique linux pour la sécurité du Système / Réseau

- Importance de Linux pour la surveillance et l'investigation de la sécurité du Système / Réseau.
- Environnement GUI/CLI & Commandes Shell & Commandes d'installation de paquetages.
- Architecture client-serveur.
- Fichiers journaux indispensable pour la sécurité du Système / Réseau.
- Gestion de fichiers Linux et autorisations.

2.2 Notions de base sur les réseaux

- Protocoles réseaux.
- Adressage IP.
- Equipements réseaux.
- Exemples d'architectures réseaux.

CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Plan de Formation
EN CYBERSECURITY

2.3 Cryptographie

- Importance de la cryptographie.
- Rôle de la cryptographie pour garantir la triade CIA (Confidentialité/Intégrité/Authenticité).
- Cryptographie à clé publique.

2.4 Travaux pratiques

- Environnement GUI/CLI et Commandes Shell.
- Localisation des fichiers journaux.
- Navigation dans le système de fichiers Linux et gestion des droits d'accès.
- Chiffrement et déchiffrement des données à l'aide d'OpenSSL.
- Examination du Trafic Telnet et SSH avec Wireshark.

3.1 Système et services Windows Server

- Caractéristiques de Hyper-V sur Windows.
- Décrire les options de gestion des machines virtuelles (VM) Hyper-V.
- Fonctionnalités réseau dans Hyper-V.
- Comprendre le rôle, l'importance et la configuration d'un serveur AD.
- Installation et configuration les services DNS et DHCP sur Windows server.
- Sécuriser les services / vulnérabilités des services / contremesures.

3.2 Travaux pratiques

- VM to host escape (backdoor attack).
- Mise en place et configuration d'un serveur AD.
- Tests de pénétration sur AD (simulation, correction et détection).

4.1 Ingénierie sociale

- Décrire les concepts de l'ingénierie sociale.
- Effectuer de l'ingénierie sociale en utilisant diverses techniques.
- Décrire les menaces internes.
- Effectuer une usurpation d'identité sur les réseaux sociaux.
- Décrire le vol d'identité.
- Appliquer des contre-mesures d'ingénierie sociale.
- Appliquer des connaissances sur les contre-mesures aux menaces internes et au vol d'identité.

4.2 Tests de pénétration (pentest)

- Types de pentest
- Découvrir la différence entre audit et tests d'intrusion/pénétration
- Découvrir les différentes méthodologies de pentest
- Découvrir les outils de pentest
- Red team / Blue team

CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Plan de Formation

EN CYBERSECURITY

4.3 Travaux pratiques

- Préparation de l'environnement de pentesting coté web (Environnement : metasploitable VM).
- Lancer une attaque de type « brute force ».
- Attaque d'un serveur FTP avec l'outil metasploit.
- Mise en place, attaques et sécurisation d'un serveur web.
- Expliquer les différentes techniques pour obtenir l'accès à un système.
- Appliquer les techniques d'escalade de privilèges.
- Expliquer différentes techniques pour obtenir et maintenir l'accès.
- Décrire différents types de rootkits.
- Expliquer les techniques de stéganographie et de stéganalyse.
- Appliquer différentes techniques pour dissimuler les preuves.
- Appliquer diverses contre-mesures de piratage de système.

5.1 Hacking système

- Expliquer les différentes techniques pour obtenir l'accès à un système.
- Appliquer les techniques d'escalade de privilèges.
- Expliquer différentes techniques pour obtenir et maintenir l'accès.
- Décrire différents types de rootkits.
- Expliquer les techniques de stéganographie et de stéganalyse.
- Appliquer différentes techniques pour dissimuler les preuves.
- Appliquer diverses contre-mesures de piratage de système.

5.2 Sécurité des Applications Web

- Description des principales vulnérabilités et failles dans les applications Web.
- Illustration des différents risques et sources de menaces dans les applications Web.
- Énumération des standards de sécurité des applications web & Top 10 OWASP.
- Classifications des vulnérabilités des applications web selon OWASP.
- Proposition des correctifs pour sécuriser les applications Web.
- Manipulation de quelques outils de scan de vulnérabilités Web.

5.3 Travaux pratiques

Simulation de quelques scénarii d'attaques (TOP 10 OWASP) :

- Attaque SQL injection
- Attaque XSS
- Attaque CSRF
- Etc.

CIFAT
Centre international de formation et d'assistance technologique

OUARDI MOHAMED HAMDI
CYBERSECURITY EXPERT | ENGINEER
| UNIVERSITY INSTRUCTOR | IT ADMINISTRATOR

https://cifattraining.com/
1 rue Mohamed Osmen
Ennaser 2, Ariana, Tunisia

Plan de Formation
EN CYBERSECURITY

6 Mobile Hacking

- Comprendre les vecteurs d'attaque des plateformes mobiles.
- Expliquer comment pirater le système d'exploitation Android.
- Expliquer comment pirater iOS.
- Comprendre l'importance de la gestion des appareils mobiles (MDM).
- Adopter diverses contre-mesures de sécurité pour les appareils mobiles.
- Utiliser divers outils de sécurité pour les appareils mobiles.