

Compétences numériques et sécurité informatique



Compétences numériques et sécurité informatique

Objectifs pédagogiques

Cette formation « **Sécuriser son environnement de travail** » vous permettra, en 28 heures, de vous sensibiliser aux risques du travail sur poste informatiques et sur internet; quel que soit votre niveau, apprenez et assimilez des notions de base de la SSI utiles au travail comme à la maison. Cette formation donnera lieu au passage de la certification PIX afin d'évaluer vos acquis et le mettre en avant dans votre C.V.

Temps moyen de formation

28 heures

Système d'évaluation

Oui

Modalité d'exécution

- En présentiel ou en distanciel synchrone

Pré requis technique

- Navigateur web : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Système d'exploitation : Linux ou PC

Certificat PIX

Compétences :

- 1.2. Gérer des données
- 2.4. S'insérer dans le monde numérique
- 4.1. Sécuriser l'environnement numérique
- 4.2. Protéger les données personnelles et la vie privée
- 5.2. Construire un environnement numérique



```

kali@kali:~$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
games:x:4:65534:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www:x:34:34:www:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:35:35:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:36:36:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:37:37:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:38:38:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:39:39:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:40:40:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:41:41:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:42:42:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:43:43:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:44:44:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:45:45:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:46:46:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:47:47:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:48:48:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:49:49:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:50:50:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:51:51:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:52:52:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:53:53:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:54:54:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:55:55:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:56:56:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:57:57:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:58:58:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:59:59:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:60:60:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:61:61:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:62:62:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:63:63:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:64:64:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:65:65:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:66:66:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:67:67:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:68:68:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:69:69:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:70:70:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:71:71:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:72:72:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:73:73:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:74:74:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:75:75:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:76:76:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:77:77:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:78:78:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:79:79:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:80:80:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:81:81:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:82:82:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:83:83:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:84:84:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:85:85:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:86:86:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:87:87:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:88:88:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:89:89:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:90:90:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:91:91:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:92:92:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:93:93:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:94:94:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:95:95:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:96:96:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:97:97:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:98:98:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
www-data:x:99:99:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin

```



RÈGLES D'OR DE LA CRÉATION DE MOTS DE PASSE

CRÉATION D'UN MOT DE PASSE

- ✓ Au moins 10 caractères
- ✓ Utiliser un jeu de caractères varié (pas uniquement des lettres et des chiffres)
- ✓ Éviter les rapports psycho-sociaux
- Sans lien avec le nom du service pour lequel il est utilisé
- Bannir les mots du dictionnaire

Pour créer un mot de passe fort, il est donc recommandé de suivre ces quelques règles d'or :

- Définir **au moins 10 caractères** ;
- Utiliser un **jeu de caractères varié** (des contraintes sont d'ailleurs souvent imposées par les outils), choisir au moins un élément de chaque groupe de caractères (minuscules, majuscules, numériques, spéciaux) ;

ONLINE 56% Président

▶▶▶ **Détail formation : Sécuriser son environnement de travail**

Gérer vos données

Unité 1 – Dossiers, fichiers qu'est-ce que c'est ?

- Introduction sur les extensions
- Rechercher un document ou un dossier
- Utilité des raccourcis et comment les créer
- Analyse en profondeur d'un fichier
- Propriété & méta-données
- Introduction aux notions d'archivages
- Qu'est-ce qu'un .ZIP ou un .rar ?
- D'autres archives ?

Unité 2 – Stockage des données

- Déchiffrer la taille d'un fichier
- Introduction sur le cloud & le « drive »
- Stockage en ligne avantage & inconvénient
- Stockage local (clé USB, Disque etc...)
- Stockage en ligne VS. Local
- Le stockage en ligne et la synchronisation
- Où stocker ses documents les plus importants

Unité 3 – Organisation de ses sauvegardes

- L'importance du nom d'un fichier ou dossier
- Créer une logique de dossiers & sous-dossiers
- Notion d'adresse de document (locale)
- Retrouver un fichier d'après différents critères
- Utilisation de la corbeille
- Initiation à DiskDigger (récupération de fichiers effacés)
- Comment effacer un document de façon irrécupérable

Unité 4 - Sécurité des périphériques amovibles

- Introduction
- Risques au branchement
- Chiffrement des périphériques de stockage amovible
- Durabilité
- Séparation des usages
- Effacement sécurisé

Unité 5 - Séparation des usages

- Introduction
- Qu'est-ce que le mélange des usages ?
- Le danger du mélange des usages
- Étude de cas
- Bonnes pratiques

▶▶▶ **Détail formation : Sécuriser son environnement de travail**

Les démarches sur internet

Unité 1 – L'identité numérique

- Principe d'e-reputation via les reseaux sociaux
- Découverte de monidnum
- Qu'est-ce que « l'homme gris » ? (principe de confidentialité)
- Qu'est-ce qu'un cookie ?
- Un ou plusieurs identifiants pour maitriser son identité en ligne

Unité 2 – Internet source de facilité et d'apprentissage

- Découverte du principe MOOC
- Dématérialisation des démarches
- Qu'est-ce que « La charte informatique » ?

Unité 3 – Les GAFAM

- Présentation des GAFAM
- Business model des reseaux sociaux en accès gratuit
- Les R.S. alternatifs

Unité 4 – Votre site web

- Télécharger un CMS et son tuto sereinement
- Réserver un nom de domaine (via O.V.H.)
- Les obligations des Noms de Domaines (D.N.S.) et la transparence des données propriétaire (le Whois)
- Notion de S.E.O.
- Les « commandes » Goole ou comment optimiser ses recherches.
- Comment financer un projet ? (découvert du Crowdfunding)

(Il ne s'agit pas d'une formation création de site web. Toutefois, nous proposons des formations de créations de sites via Wordpress, PHP &MySQL ou Drupal.)

▶▶▶ **Détail formation : Sécuriser son environnement de travail**

Sécurisation de son environnement numérique

Unité 1 – La sécurité locale

- Le verrouillage de sessions
- Un mot de passe efficace
- Définition d'un malware
- Définition et Installation d'un anti-virus (AVG)
- Aller plus loin ? (Firewall, gestion des cookies, gestionnaire de mots de passe)
- Le piège du smartphone et comment le verrouiller

Unité 2 – La sécurité en ligne

- L'adresse MAC
- L'adresse IP
- Géolocalisation de votre IP
- L'adresse mail, newsletter et SPAM
- Les différentes techniques de phishing et ransomware
- Les moyens de recours (Loi de 1978 et R.G.P.D.)
- Le danger de votre historique et comment l'effacer.
- Utilisation d'add-on type « adblock » ou « ghostery » pour réduire son empreinte en ligne.

Unité 3 – Le wifi

- Qu'est-ce que le wifi ?
- Identification d'un réseau wifi (le SSID)
- Sécurisation d'un wifi gratuit

Unité 4 – Le HTTPS

- Qu'est-ce que le protocole HTTP ?
- Principe de cryptage SSL et TLS pour chiffrer les communication

Unité 5 – Vos données en ligne

- La diffusion de vos informations
- Lire les C.G.U. pour connaître l'utilisation de vos infos
- Les politiques de confidentialités
- La protection de vos données hors d'Europe
- L'anonymisation des données
- Le profilage par recoupement
- L'accès à vos données par les applications et la gestion des autorisations.

Unité 6 – Principales techniques de piratages

- Découverte de différents angles d'attaques
- Les différentes sources d'attaques d'un P.C.
- Virus, Worms, Bitlocker ? Comment s'y retrouver et les éviter.

Unité 7 – La manipulation

- Découverte du « social engineering »

▶▶▶ **Détail formation : Sécuriser son environnement de travail**

Le reseau

Unité 1 – Notion de système d'exploitation

- D'où vient linux ?
- Qui sont Linus et Debie ? Bill Gate ? Steve Jobs ?
- Qu'est-ce qu'un système d'exploitation ?
- Historique des systèmes d'exploitations
- Linux Vs Windows Vs Mac
- Et sur tel ? Android, Appel ou indépendant ?
- Différence avec un logiciel ou une application
- Déploiement des systèmes dans le monde
- Notion de logiciel libre
- Logiciel Libre Vs. Logiciel Gratuit

Unité 2 – Gestion de son écrans

- Adapter la résolution à son écran
- Le plein écran pourquoi faire ?

Unité 3 - La navigation Web

- Introduction
- Comment fonctionne concrètement un navigateur ?
- Le moteur de recherche, la porte d'entrée du web
- Et les "cookies" alors ?
- Principe de neutralité du net (égalité de traitement des flux)

Unité 4 – Le matériels

- Découverte du Hardware
- Découverte des ports d'un ordinateur
- Trouver les caractéristiques d'un terminal (PC ou tel)