



Compétences et connaissances travaillées dans l'activité

Thème abordé : OST

Attendu de fin de cycle : OST1 - Décrire les liens entre usages et évolutions technologiques des objets et des systèmes techniques

Thématique : T2-Usages et impacts sociétaux du numérique

Compétence

OST15 - Identifier les règles permettant de sécuriser un environnement numérique (base de la cybersécurité) et les règles de respect de la propriété intellectuelle.

Connaissance

OST11-Cybersécurité : protection des données personnelles, traces numériques (témoins de connexion, géolocalisation), identification, authentification, respect de la propriété intellectuelle

Critères d'apprentissages

N1 - Je sais que l'usage d'un environnement numérique nécessite des règles de sécurité.

N2 - et je sais que je dois sécuriser mes données et respecter les règles de propriété intellectuelle.

N3 - et je sais sécuriser mes données personnelles par des mots de passe forts

N4 - et je sais effacer mes traces de navigation sur les navigateurs Internet

Situation déclenchante de l'activité

Tous les jours, on utilise les réseaux informatiques pour communiquer, partager, jouer, mais on se rend pas compte des dangers que l'on peut trouver...

Dans le collège, un élève a vécu une situation de cybersécurité car on lui a piraté son compte au collège. Il n'aurait jamais pensé que ça aurait pu lui arriver. Il se demande encore s'il aurait pu éviter ça.

Mes constats, mes observations

Mon problème à résoudre

Mes idées pour le résoudre

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

Activité 1 (niveau 1) : Savoir que l'usage d'un environnement numérique nécessite des règles de sécurité.

| | |
|--|--|
| <p>1. Quel est un des intérêts d'avoir chacun une session personnelle qui donne accès au serveur du collège ? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>2. Ai-je le droit d'utiliser la session d'un camarade si celui-ci est absent ou si je ne travaille pas avec lui ? Pourquoi ?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | <p>Ressources</p> <p>https:// www.youtube.com/ watch? v=6bESAVsCeVA</p> |
|--|--|

Activité 2 (niveau 2) : Sécuriser mes données et respecter les règles de propriété intellectuelle.

| | |
|--|--------------------------|
| <p>Mathieu et Clément discutent ensemble de la gestion de leur mot de passe pour accéder à leurs messageries et aux différents réseaux sociaux.</p> <p>Mathieu dit qu'il utilise toujours le même mot de passe qui est le prénom de sa mère. Clément lui dit que c'est dangereux et qu'il s'expose à des risques d'usurpation d'identité. Clément, lui, utilise des mots de passe différents pour chaque accès avec un mélange de chiffres, lettres et caractères spéciaux.</p> <p>Est-ce que Clément a raison ? Expliquer.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Ensuite, Clément explique qu'il a trouvé un site internet qui lui permet de télécharger de la musique, des films et des jeux pour sa console gratuitement. Mathieu s'étonne de cela et lui dit que ce n'est pas légal.</p> <p>Qui a raison et pourquoi ?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> | <p>Ressources</p> |
|--|--------------------------|

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

Activité 3 (niveau 3) : Sécuriser mes données personnelles par des mots de passe forts

| Nombre de caractères | Nombres seulement | Lettres minuscules | Lettres majuscules et minuscules | Chiffres, lettres majuscules et minuscules | Chiffres, lettres majuscules et minuscules, symboles |
|----------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------|--|--|
| 4 | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat |
| 5 | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat |
| 6 | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat | Immédiat |
| 7 | Immédiat | Immédiat | 1 sec | 2 secs | 4 secs |
| 8 | Immédiat | Immédiat | 28s | 2 min | 5 min |
| 9 | Immédiat | 3s | 24min | 2 h | 6 h |
| 10 | Immédiat | 1min | 21h | 5 j | 2 s |
| 11 | Immédiat | 32min | 1mois | 10 mois | 3 ans |
| 12 | 1s | 14h | 6ans | 53 ans | 226 ans |
| 13 | 5s | 2s | 332 ans | 3000 ans | 15000 ans |
| 14 | 52s | 1an | 17000 ans | 202000 ans | 1 M ans |
| 15 | 9min | 27 ans | 898000 ans | 12 M ans | 77M ans |
| 16 | 1h | 713 ans | 46 M ans | 779 M ans | 5 Md ans |
| 17 | 14h | 18000 ans | 2 Md ans | 48 Md ans | 380 Md ans |
| 18 | 6j | 481000ans | 126 Md ans | 2 Bn ans | 26 Bn ans |

Source : www.hivesystems.io/password

Clément n’a pas tout à fait réussi à convaincre Mathieu qu’il était important de choisir un mot de passe fort différent pour chaque compte. Lorsqu’il rentre chez lui, Mathieu décide de faire quelques recherches sur Internet et trouve le document ci-dessous :

Ressources

Pourquoi est-il important de choisir des mots de passe comportant plusieurs types de caractères ?

Combien de temps mettrait un fraudeur à trouver un mot de passe de 8 caractères s’il comporte des chiffres, lettres majuscules, des lettres minuscules et des symboles ?

Comment est constitué un mot de passe qui mettrait 226 ans à être découvert par des pirates ?

Pourquoi est-il recommandé d’utiliser un mot de passe de 12 caractères minimum composé de chiffres, de lettres majuscules, de lettres minuscules et des symboles?

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :