

SÉCURITE INFORMATIQUE

***Hubert & Bruno
novembre 2008
Saint-Quentin (02)***



Objectif:



- Démystifier « la sécurité informatique »
- Appréhender les risques
- Développer les "bons réflexes"
- Découvrir et diagnostiquer
- Avoir un positionnement à juste mesure
- S'informer
- Partager et communiquer

Vos besoins



- Réaliser un « état des lieux » de ma configuration
- Construire la sécurité de votre PC
- Connaître des actions correctrices
- Comprendre le sens de mes actions

Le coûts

- Quel logiciel pour m'aider ?
- Combien me coûte-t-il ?
- Existe-t-il des solutions gratuites (légales) ?



Pour qui pour quoi ?



- Pour ma configuration
- Pour mon intégrité
- Pour les enfants, adolescents, etc.
- Pour mon réseau familial, amis, contacts, etc.

Les règles d'OR



- La Prévention

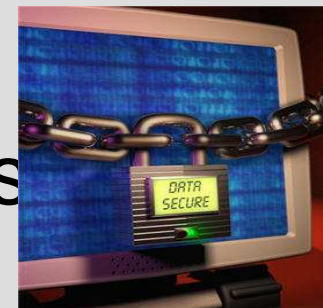
- La Vigilance



- La navigation en toute sérénité



- La protection des données

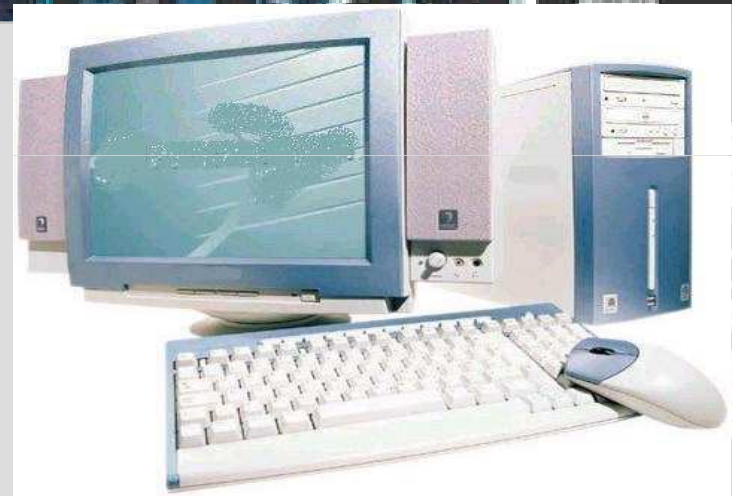




On notera 2 cas de figure

Le poste neuf

- Réaliser les CDs « MASTERS ou RECOVERY »
- Supprimer les logiciels pré-installés inutiles
- Installer un anti-virus, un firewall
- Effectuer les mises à jour logiciel et matériel



Le poste existant

- Effectuer un diagnostic
- Si nécessaire, réinstaller le système, les applications
- Réaliser des sauvegardes des fichiers
(photos, vidéos, courriers, tableaux, etc.)
- Apporter les correctifs logiciels



Anti-Virus

Définition

Les Virus : http://www.chez.com/faqvirus/def_virus.html

Le cheval de troie: <http://www.inoculer.com/chevaldetroie.php3>

Les spywares: http://www.chez.com/faqvirus/def_spyware.html

Le vers: http://www.chez.com/faqvirus/def_spyware.html



ANTI-VIRUS

Définition

logiciel permettant de protéger votre ordinateur des attaques de virus. Pour que la protection soit efficace, le logiciel doit être mis à jour ...

En sécurité informatique, utilitaire qui sert à tester les fichiers et la mémoire afin de repérer toute introduction parasite en vue de l'éliminer.

Choisir un anti-virus:

Payant ou gratuit, si il existe une multitude d'anti-virus, pour un usage familial et/ ou semi professionnel, un gratuit peut être suffisant(avast ou anti-vir, etc..)

L'inconvénient du gratuit, le firewall n'est généralement pas intégré à l'inverse du payant.

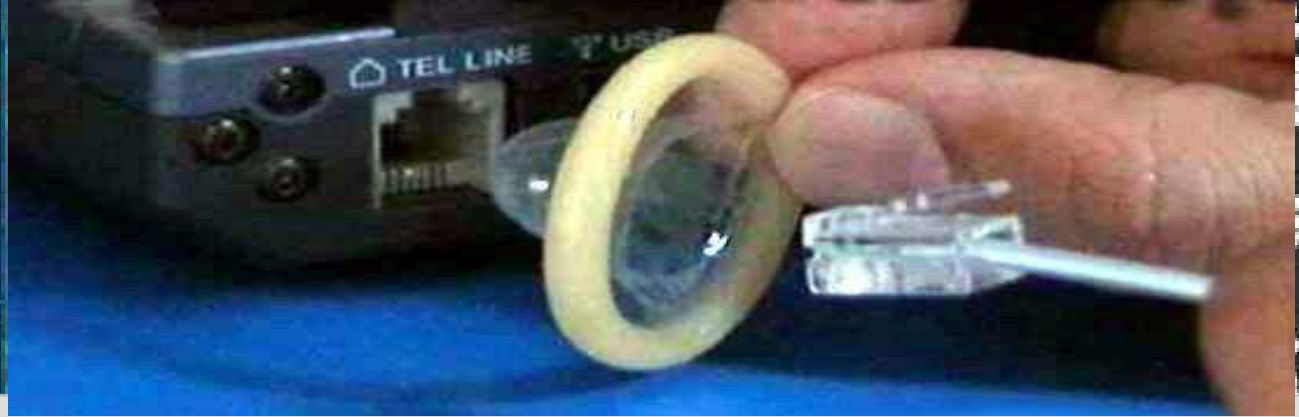
A l'achat d'un ordinateur neuf, un anti-virus payant est souvent installé par défaut, vous pouvez l'essayer entre 6 semaines et 3 mois, au bout de cette période, il faut s'alléger de quelques euros.

Exercice:

Téléchargement d'un antivirus gratuit, installation, inscription(démo sur écran).

Manipulation sur pc(mise à jour, scan, paramétrage, bienveillance)

Firewall



Définition

barrière de protection entre votre ordinateur et le reste du réseau (traduction littérale : pare-feu). Ce matériel (ou logiciel) permet de limiter les risques d'accès à vos données personnelles par un pirate ou un virus informatique. ...

Parfois baptisé pare-feu ou écluse, c'est un ordinateur qui contrôle les accès au réseau depuis l'extérieur. Il est le premier maillon, et en principe le plus solide, de la chaîne de protection des systèmes informatiques.

Choisir un firewall:

Comme l'anti-virus, beaucoup de choix, des gratuits et des payants. Adapter le choix à l'utilisation et aussi parfois à l'outil.

Complément de l'anti-virus et parfois intégrer il fait partie du nerf de la guerre des attaques pirates, virus, etc.

Une machine ancienne (plus de 3 ans) aura des difficultés à fonctionner avec un firewall récent, il faudra alors le choisir léger et pas trop encombrant dans l'utilisation de la mémoire.

Plus il est puissant plus il filtre les informations sortantes et surtout entrantes de votre ordinateur(internet, messagerie, etc.)

A comparer si vous rajoutez plusieurs filtres sur une installation d'eau, le débit à la sortie du robinet sera moins fort.

Exercice:

Téléchargement d'un firewall, installation, inscription(démo sur écran).

Manipulation sur pc (mise à jour, paramétrage, bienveillance)

Mise à jour



Définition

Les mises à jour sont de petites applications téléchargeables qui ont comme but d'actualiser le logiciel concerné. Télécharger les mises à jour permet de faire évoluer son logiciel avec les dernières fonctionnalités.

Pourquoi des mises à jour?

En fonctionnement, votre ordinateur utilise de nombreux logiciels. A la conception, des bugs ou des failles font partie du programme que vous utilisez (rarement par malveillance, surtout par méconnaissance). Au fur et à mesure de l'utilisation de ces logiciels, les failles apparaissent et sont corrigées par la mise à disposition de correctif ou mise à jour.

Le plus bel exemple, et peut être le plus grave, en tout cas le plus connu des bugs informatiques est celui de l'an 2000. Les systèmes informatiques des années 60 avaient peu de mémoire et pour l'économiser seuls les 2 derniers chiffres de l'année étaient intégrés dans les bases de données.

Exemple 70 pour 1970. A la veille du passage à l'an 2000, on s'est aperçu que les ordinateurs avaient de forte chance de repartir à l'an 00 pour 1900 ou 00 pour 2000, évidemment le calendrier de 1900 n'est pas le même que celui de 2000 (décalage de jours de semaine). L'informatique utilisée dans tous les domaines (médical, bancaire, circulation automobile, comptable, etc.) aurait pu créer un véritable cataclysme.

La mise à jour vous permet aussi de bénéficier des nouvelles fonctionnalités des logiciels que vous utilisez quotidiennement.

Elément indispensable, il faut obligatoirement intégrer cette notion dans le domaine de la sécurité informatique.

Exercice :

Démonstration d'un bug, failles

Manipulation des mises à jour

Mot de passe

Définition

Un mot de passe ou mdp est un moyen d'authentification pour utiliser une ressource ou un service dont l'accès est limité et protégé.

(Password) : Mot de passe accompagnant votre nom d'utilisateur (login) et permettant d'assurer la confidentialité de votre compte. Il est personnel et confidentiel

Pourquoi un mot de passe?

Le mot de passe est identique à la clef de porte de votre voiture ou maison. L'intérêt étant de ne pas se faire voler le contenu ou le contenant (vos fichiers, vos comptes bancaires, vos mails, etc.,)

D'autre part votre responsabilité peut être mise en cause dans le cas d'utilisation de vos mots de passe pour une utilisation interdite voir illicite !

Quelques règles pour générer un mot de passe.

Tout d'abord un mot passe n'est jamais figé (gravé dans le marbre) quelque'en soit l'origine. Il faut toujours changer celui que l'on vous a fourni (internet, messagerie, compte bancaire, etc...)

NE JAMAIS COMMUNIQUER à qui que ce soit (au même titre que vos codes de carte bleue)

Eviter impérativement:

toto, azerty, 123456789, le nom de votre chien, femme, mari, enfant.

Préférer plutôt:

une combinaison de chiffres- lettres de thèmes différents, rajouter des caractères spéciaux.

Un exemple :

immatriculation de ma voiture: 9536ZX89

ville où j'habite: limoges

mon chiffre préféré: 5

un caractère spécial: &

résultat: 9536li5& (8 chiffres et caracteres au moins)

On calcule la force d'un mot de passe à sa complexité, celui-ci est de force 7, un très bon résultat; toto est de force 1



Sauvegarde



Définition :

Copie de données afin de les archiver. Se fait sur disquette (presque plus) pour les petits fichiers mais aussi sur Zip (abandonner), Nomai, SyQuest ou disques durs amovibles (de plus en plus) pour les gros fichiers réenregistrables. Se fait aussi sur cdrom ou sur Cd réenregistrables, clé usb, partition de disque

Pourquoi sauvegarder

La sauvegarde des fichiers est une aide précieuse dans de nombreux cas.

- La suppression de fichier par maladresse
- La pollution des fichiers (virus)
- Le crash du disque dur
- Le vol de votre ordinateur

Les solutions

- Un disque dur externe USB coûte environ 100 à 150 €, il s'agit d'un disque dur d'ordinateur dans une boîte avec un cordon
- La clé USB(à partir de 10 €)
- Le DVD
- La sauvegarde en ligne sur site internet

Que faut il sauvegarder

- L'intégralité du dossier «Mes Documents»
- Le dossier «Favoris» d'internet explorer
- Le carnet d'adresse de messagerie
- Les mails
- Les dictionnaires et les modèles de Word
- Les certificats (impôts et DRM musique légale)



Quelques règles de sécurité

- 1-L'anti-virus doit être épaulé par un firewall
- 2-Windows et les autres logiciels doivent toujours avoir les dernières mises à jour
- 3-Les mots de passe doivent être compliqués et secrets
- 4-Sauvegardes régulières
- 5-Conserver les CD de vos logiciels et matériels
- 6-Ne pas installer de logiciels piratés
- 7-Ne pas accepter les fenêtres intempestives d'internet
- 8-Ne pas lire les mails d'inconnus (même avec un nom aguicheur)
- 9-Ne pas laisser les amis, famille bricoler votre ordinateur pour installer «le dernier je sais pas quoi» qui de toute façon ne sert jamais....!!!
- 10-demander conseils aux pros
- 11-créer des profils utilisateur non-administrateur

<http://www.cnil.fr/>

<http://www.zebulon.fr/outils/scanports/test-securite.php>

<http://www.unixgarden.com/index.php/securite/cest-quoi-un-port-ip-je-bloque-quoi-et-comment>

<http://www.avast.com/fre/download-avast-home.html>

<http://fr.clamwin.com/>

<http://www.passeralinux.fr/>



Enfants Surfer en sécurité



<http://www.commentcamarche.net/faq/sujet-2084-securite-filtrage-d-internet-pou>

http://www.linternaute.com/femmes/famille/0406enfant_internet/index.shtml

<http://www.microsoft.com/belux/fr/athome/security/children/default.msp>

-Les enfants sont et doivent être la priorité de nos actes en tant que parent, famille ou tuteur.

-Chargés de leur éducation ou de leur accompagnement nous devons les protéger des comportements parfois irrationnels de certains internautes malveillants à leur égard.

-Leur sécurité est efficace uniquement grâce à notre vigilance....

http://fr.wikipedia.org/wiki/Contr%C3%B4le_parental#Internet

Objectif:

- Démystifier « la sécurité informatique »
- Appréhender les risques
- Développer les "bons réflexes"
- Découvrir et diagnostiquer
- Avoir un positionnement à juste mesure
- S'informer
- Partager et communiquer

