

Ajout aux livrets d'informatique

Hiver 2014

Table des matières

1. La mobilité
2. L'Internet
3. Les appareils
4. Les logiciels et les applications
5. Le stockage des informations

1. Mobilité

Le maître mot de la tendance des marchés en informatique est « la mobilité ». Les téléphones « intelligents », les tablettes, l'ultra-book, les portables sont plus petits, plus puissants, plus transportables n'importe où, plus mobiles. Tous les outils sont conçus pour nous aider à devenir plus mobiles de toutes les façons. Peu importe l'endroit, vous devez pouvoir faire tout ce que vous voulez et pour ce faire, disposer de tous vos outils. Ceci suppose cependant de changer votre façon de travailler et bien sûr de disposer de nouveaux outils. L'interaction entre tous ces outils doit être constante et facile.

2. L'Internet

Lorsqu'on discute de connexion Internet, on parle bien sûr de vitesse, mais aussi de consommation de données, comme l'électricité ou l'eau dans une maison. Qu'est-ce que la consommation Internet ? C'est la mesure (exprimée en octets : kilo-octets, mégaoctets ou giga-octets) de la quantité de données ayant transité entre votre ordinateur et le réseau Internet au cours d'une période définie. Ces données sont transférées dans les deux sens : du réseau Internet vers votre ordinateur (aval) et de votre ordinateur vers le réseau Internet (amont). Qu'il s'agisse de navigation sur le Web, d'échange de courriels, de jeu en ligne, de téléchargements divers ou d'usage de consoles de jeux en réseau, toute activité sur Internet engendre de la consommation.

Quelle est la différence entre amont et aval?

- Un transfert "en aval" s'effectue à partir d'Internet vers votre ordinateur (quand vous naviguez sur le Web ou téléchargez un fichier, par exemple). On utilise aussi le terme téléchargement (download en anglais).
- Un transfert "en amont" s'effectue à partir de votre ordinateur vers Internet (quand vous envoyez un courriel, par exemple). On utilise aussi le terme "téléversement" (upload).

En règle générale, un internaute moyen effectue beaucoup plus de transferts en aval qu'en amont.

Il faut donc vérifier de temps à autre sa consommation de données afin de ne pas payer un supplément si on dépasse le forfait de données autorisées. Heureusement, le fournisseur de service Internet peut nous aider en nous envoyant par courriel, des avertissements dès que nous sommes à 50%, 75% ou 90% de notre consommation autorisée.

Il est donc conseillé de prendre au début une connexion moyenne qui convient à tout le monde et de vérifier si celle-ci fait notre affaire, tant au point de vue de la vitesse que de la quantité de données consommées, tout en gardant un œil sur le coût du service.

Certains considèrent que l'Internet coûte très cher, qu'en est-il?

Comparons les pays, au Japon, le service Internet coûte 0.27\$ pour une vitesse de 61Mbps; en France, il en coûte 1.64\$ pour une vitesse de 18mbps. Enfin, au Canada, il en coûte 6.50\$ pour une vitesse de 7.6 Mbps. Quelle différence! Alors oui, l'Internet nous coûte cher et il est important de surveiller son budget.

3. Appareils

Pour vos futurs achats, vous devrez tenir compte de divers éléments :

Premier élément : moins chers, élégants, aussi puissants que les ordinateurs de bureau, les portables, les nouveaux « ultraportables » et les tablettes prennent d'assaut le marché.

Deuxième élément : la recherche constante de mobilité pousse les constructeurs à créer des produits de plus en plus légers avec des composantes considérablement modifiées. Par exemple, le lecteur DVD ou Blu-ray disparaît de l'ordinateur, le disque dur devient électronique; la prise HDMI et le lecteur de carte mémoire deviennent standard.

Troisième élément : Nous devons aussi prendre conscience de la lutte titanesque que se livrent les compagnies Microsoft (Windows), Apple (IO) et Google (Android) pour le contrôle de l'information à travers le monde. Ceci dit, nous avons intérêt à choisir nos appareils dans la même écurie, car ceux-ci doivent de plus en plus travailler ensemble.

Quatrième élément : La consigne depuis longtemps formulée en informatique d'avoir une copie de tout ce qu'on fait s'applique avec encore plus de pertinence. Mais la sauvegarde peut être effectuée soit sur une clé USB, sur un disque dur, un disque dur externe ou à l'extérieur en infonuagique.

4. Logiciels et Applications

Au lieu d'acheter une licence d'utilisation permanente, de plus en plus de consommateurs choisissent de louer leurs logiciels, s'assurant ainsi d'une mise à jour permanente de ceux-ci. De plus en plus de fabricants de logiciels louent leurs produits à l'année. L'investissement initial est moindre, mais on paie chaque mois l'utilisation du programme.

Certaines personnes choisissent de télécharger des logiciels sur Internet. D'ailleurs, le Créca vous propose sur son site Web, (<http://www.creca.net/logicielsgratuits.html>) , des logiciels reconnus pour

leur efficacité et gratuits. Soyez quand même prudents avec les logiciels antivirus gratuits si vous naviguez quotidiennement sur Internet. Dans ce cas, vous devriez en acheter un.

5. Outils de stockage

Les principaux outils de stockage ont changé. Les disques durs métalliques sont en voie de disparition. Ils étaient rendus trop lourds, trop volumineux. Nous disposons maintenant de disques électroniques aussi minces qu'une feuille de papier.



Vous savez déjà ce qu'est un disque dur. C'est un dispositif de stockage utilisé par votre ordinateur pour contenir tous vos fichiers. Il utilise une série de plateaux tournants suivant un peu le même concept que les disques vinyles. La nouvelle génération de dispositifs de stockage informatique est arrivée et fait déjà des vagues. Les disques électroniques sont de plus en plus populaires. Ils sont déjà courants dans les MacBook et les ultraportables, mais leur utilisation se répand de plus en plus sur le marché des ordinateurs.

Les disques électroniques n'utilisent pas de plateaux tournants, mais plutôt une série de semi-conducteurs. Ils n'ont pas de pièces mobiles ou de support magnétique comme on les trouve dans un disque dur traditionnel. Ils ressemblent un peu aux clés USB ou aux cartes mémoires, qui utilisent aussi des puces à mémoire non volatile. La différence principale ici est la taille et la forme du disque en question. Les clés USB sont conçues pour être des périphériques externes que l'on branche pour une utilisation temporaire. Le disque électronique est conçu pour être un composant interne remplaçant le disque dur traditionnel. Du premier coup d'œil, un disque électronique ressemble beaucoup à un disque dur. C'est pour qu'il puisse facilement remplacer le disque dur et se conformer aux normes PC, avec une interface SATA standard. Cela veut dire que dans tout emplacement où vous pouvez mettre un disque dur, vous pouvez probablement utiliser un disque électronique à sa place.

Deuxièmes éléments, les clés USB, petite, universelle, elles permettent de transporter facilement des données (photos ou musiques).

N'oublions pas les cartes mémoires, bien connues des amateurs de photos, car disponible depuis longtemps dans les appareils photo ou caméras numériques. Merveille de miniaturisation, ces cartes mémoires vous permettent maintenant de transférer facilement vos données de la tablette au téléphone, à l'ordinateur de bureau, au portable.

Mentionnons enfin l'infonuagique (Skydrive, Dropbox, Google drive, Apple Cloud,), qui vous permet de sauvegarder vos données à l'extérieur de votre ordinateur sur un serveur de compagnie.

L'infonuagique

Difficile de prêter à autrui ce que l'on a de plus précieux. C'est pourquoi l'infonuagique, qui consiste à confier la gestion des technologies à un hébergeur distant, fait encore peur à bien des gens. Les avantages du nuage valent-ils le risque d'y investir?

C'est officiel : l'infonuagique ne sera pas une mode passagère. Selon la firme Gartner, 43 % des organisations devraient placer la majorité de leurs infrastructures dans le nuage d'ici 2015, contre 3 % aujourd'hui. Cette adoption massive se justifie notamment par la multiplication des appareils mobiles, qui ont besoin d'accéder efficacement aux ressources de la famille à distance.

Voici quelques sites et applications

- One Drive (Skydrive) de Microsoft = 10 Go gratuits *
 - Dropbox = 2 Go gratuits *
 - Google + = 15 Go gratuits *
 - Evernote = 60 Mo de données chaque mois
 - I Cloud de Apple = 5 Go gratuits
-
- Il est possible d'augmenter l'espace de stockage en « invitant » ses amiEs à essayer un des espaces gratuits. L'ajout d'espace ne vous dispense pas de faire le ménage dans vos fichiers, où qu'ils soient.

L'infonuagique personnelle My Cloud, enfin, un nuage à votre disposition.

Le stockage infonuagique est très populaire aujourd'hui. Avec raison! En utilisant l'espace de stockage infonuagique en ligne pour télécharger vos photos, vidéos et documents, vous-même, votre famille, vos amis et vos collègues aurez un accès des plus faciles à vos données depuis n'importe quel appareil relié à Internet.

En fait, la plupart des services de stockage infonuagique n'offrent qu'une quantité relativement faible de stockage gratuit. Le stockage excédentaire vous sera facturé mensuellement ou annuellement. Et si vous téléchargez toute votre collection de musique ou de photos des enfants (pour que leurs grands-parents qui se trouvent à l'étranger puissent les voir), la quantité de stockage gratuit sera vite dépassée.

Le stockage infonuagique personnel « My Cloud » de Western Digital représente la solution idéale. Par définition, le stockage « My Cloud » vous dotera de votre propre espace de stockage infonuagique afin que vous puissiez y télécharger et partager vos données et en faire des copies de sauvegarde comme bon vous semble, et ce, sans frais mensuels.



Votre propre nuage

Le dispositif de stockage My Cloud se relie à votre réseau résidentiel Internet par l'entremise d'un routeur. My Cloud peut ainsi accéder à Internet et à tous les ordinateurs faisant partie de votre réseau résidentiel. L'étape suivante est de télécharger une application gratuite sur votre Bureau et d'y copier tous les fichiers auxquels vous voulez accéder en ligne. Vous pourrez également mettre en place une procédure de copies de sauvegarde afin que vos fichiers importants, voire irremplaçables, soient automatiquement copiés dans My Cloud à partir de n'importe quel ordinateur de votre réseau.

Une fois que vos données sont stockées dans My Cloud, c'est le temps de vous amuser. Téléchargez l'application gratuite My Cloud sur votre téléphone intelligent, votre tablette, votre ordinateur portable ou votre ordinateur de bureau et vous aurez un accès facile en ligne à toutes vos données. Lorsque vous rencontrez un ami dans un café, montrez-lui sur votre téléphone intelligent les photos de vacances que vous aurez pris soin de télécharger dans My Cloud. Lorsque vous attendez l'avion à l'aéroport, regardez sur votre ordinateur portable un film que vous aurez téléchargé dans My Cloud.

La transmission de données ne se fait pas que dans un seul sens. My Cloud vous permet de sauvegarder les photos prises et les vidéos enregistrées sur votre téléphone intelligent ou sur votre tablette directement dans votre espace personnel infonuagique à partir d'où elles seront facilement accessibles. Une copie de sauvegarde de ces fichiers sera enregistrée en même temps. Cette fonction est très pratique lorsque vous manquez de capacité de stockage sur votre appareil mobile et avez besoin de libérer de l'espace de stockage. My Cloud se relie à d'autres services populaires infonuagiques tels que Dropbox; il est donc pratique de consolider tous les fichiers que vous avez déjà stockés à l'aide de ces services.

Voilà, le monde de l'informatique évolue rapidement. Nous avons de la difficulté à suivre. Les télévisions interactives et les imprimantes 3D se pointent le bout du nez. Vous n'êtes pas

obligées de suivre et de passer une grande partie de votre argent à consommer et à acheter des gadgets technos.