



C2I

Ou réapprendre ce que l'on connaît

Florimond GUENIAT

Première semaine

Cours C2I – l'IUT de Sceaux

✉ florimond.gueniat@limsi.fr



✉ florimond.gueniat@limsi.fr





Mon mauvais français

J'utiliserai sans distinction et préférentiellement en anglais les termes suivants :

- Mail, e-mail, courrier électronique, courriel.
- Soft, software, logiciel
- OS, système d'exploitation
- Hardware, matériel
- LAN, réseau local
- Browser, navigateur internet



Quelques définitions

TIC

Une définition ?



TIC

Les **T**echnologies de l'**I**nformation et de la **C**ommunication.

Désigne tout ce qui relève des techniques utilisées dans le **traitement** et la **transmission** des informations, principalement l'informatique, internet, les réseaux et les télécommunications.

Les sigles anglais correspondant sont **IT** (pour Information Technology) et **NICT** (pour New Information and Communication Technology/Technologies).



TIC

Les TIC¹ regroupent un ensemble de ressources nécessaires pour manipuler de l'information et particulièrement les ordinateurs, programmes et réseaux nécessaires pour la convertir, la stocker, la gérer, la transmettre et la retrouver.

On peut regrouper les TIC par secteurs suivants :

- Le multimédia
- Les services informatiques et les logiciels
- Le commerce électronique et les médias électroniques
- L'équipement informatique, serveurs, matériel informatique
- La microélectronique et les composants
- Les télécommunications et les réseaux informatiques

1. source : Wikipedia, techno-science



Quelques autres définitions

Le hardware ?

Le matériel. Disques durs, lecteurs, processeurs, CG, imprimantes etc.

Un logiciel ?

Un logiciel ^a est l'ensemble des éléments informatiques qui permettent d'assurer une tâche ou une fonction.

Il existe différents types de logiciels (progiciel, JV, etc.), soumis à différents types de licences (GNU, freeware, shareware etc.).

a. Wikipedia



Utilisation d'un pc

Un OS ?

Le système d'exploitation ^a (en anglais Operating System), est l'ensemble de programmes central d'un appareil informatique qui sert d'interface entre le matériel et les logiciels.

Lorsqu'un programme désire accéder à une ressource matérielle, il n'envoie pas des informations aux périphériques, il lui suffit d'envoyer les informations au système d'exploitation, qui se charge de les transmettre.

Le système d'exploitation permet ainsi de "dissocier" les programmes et le matériel.

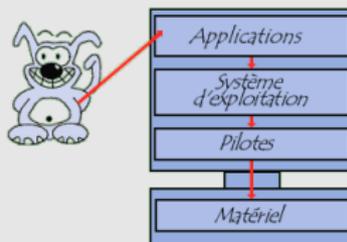
a. Wikipedia



Utilisation d'un pc

Un OS ?

Un dessin reste plus simple :





Utilisation d'un pc

Les différents OS

Parmi les plus connus :

- Windows (XP, Vista, Seven etc.)
- Linux et ses différentes distributions
- MacOS
- Solaris, Android etc.

Tous ont leur points positifs **et** négatifs.



Utilisation d'un pc

Pause interactive !

Cherchez les principaux avantages **et** inconvénients de :

- Windows
- Linux
- MacOS



Utilisation d'un pc

Windows : inconvénients

- 1 Relativement peu stable
- 2 Sensibles aux attaques
- 3 Prix

Windows : Avantages

- 1 Compatibilité matérielle
- 2 Variété de logiciels disponibles
- 3 Excel



Utilisation d'un pc

Linux : inconvénients

- 1 Compatibilité matérielle
- 2 Variété de logiciels disponibles
- 3 Reste austère

Linux : Avantages

- 1 Pas d'attaques
- 2 Variété de logiciels disponibles (et oui)
- 3 Gratuit !
- 4 Performance, légèreté et stabilité



Utilisation d'un pc

Mac : inconvénients

- 1 Compatibilité matérielle
- 2 Variété de logiciels disponibles
- 3 Cher !

Mac : Avantages

- 1 Peu d'attaques
- 2 Multimedia
- 3 Stabilité



Se servir d'un pc

Le bureau

Comme dans la vraie vie

C'est comme le bureau de votre chambre : on y retrouve des documents, une poubelle, des dossiers etc.

Les éléments sont symbolisés par une icône.



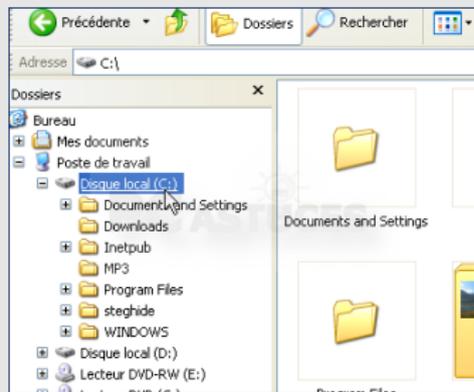
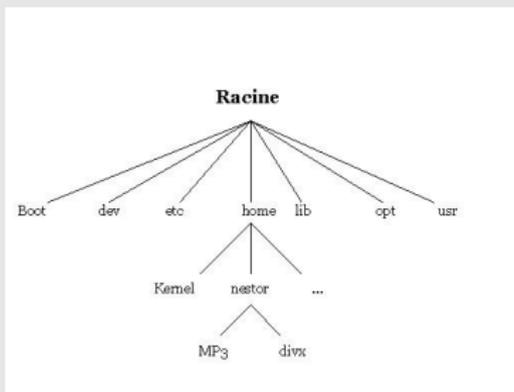


Se servir d'un pc

L'arborescence de fichiers

Les poupées russes

Quand on utilise un explorateur de fichiers, pour explorer le disque, on se rend compte que les fichiers sont rangés par dossiers, qui eux même peuvent être dans des dossiers etc.



Astuce sous windows : l'explorateur est accessible par le raccourci  + E

✉ florimond.gueniat@limsi.fr





Les fichiers

Des extensions

Il existe divers types de fichiers différents. Musique, Vidéo, documents textes, tous les contenus sont différents, et donc sont enregistrés de manières forts différentes. On peut en général distinguer les fichiers par leur extension : les quelques derniers caractères après le point.

Types	Extensions
Images	.jpg,.png,.gif, etc.
Musique	.mp3,.m3u,.wav, etc.
Video	.avi,.mpg,.mov, etc.
Texte	.doc,.txt,.odt, etc.

Attention, il est très facile de changer l'extension d'un fichier. **Cela ne change pas le fichier !** Certains logiciels passeront outre, d'autres non.
Plus de précision lors du troisième cours.



Utilisation d'un pc

Installation de logiciels

- Sous windows : par un exécutable (attention !). Usuellement setup.exe, setup.msi, ou setub.cab.
- Sous Linux-like : par paquet (ou par compilation des sources pour les vrais !)
- Linux : Synaptics (recherche-installation)



Utilisation d'un pc

Désinstallation de logiciels

- Sous Windows : par un exécutable, usuellement uninstall.exe, ou via l'utilitaire de Windows.
- Sous Linux : par Synaptics, si jamais. Par ligne de commande pour le reste.
- MacOS : par suppression du paquet



Chercher l'information 1/3

Ne pas oublier de consulter un dictionnaire/une encyclopédie à la maison avant tout !

- Chercher : Internet

- 1 Moteur de recherche (Google, Bing)
- 2 Moteur de recherche spécialisé (ejustice, 123people)
- 3 Annuaire (Yahoo)
- 4 Site généraliste (Wikipédia)
- 5 Site spécialisé (Wolfram alpha)
- 6 Site personnel spécialisé (blog)



Interlude : utiliser un moteur de recherche

Exemple : rechercher une boutique à paris vendant de la peinture acrylique.

- 1 Choisir ses mots clés à large domaine
ex. boutique, peinture acrylique
- 2 Restreindre le domaine par ajout de précision
ex. Paris
- 3 Précisions sémantique : quote, +, -
ex. "peinture acrylique", -boesner (une boutique que vous n'aimez pas)

Il est possible de rechercher des images, des documents précis (pdf, .doc, .ppt etc.), et de faire des recherches "avancées" qui permettent de filtrer plus encore les réponses.



Interlude : utiliser un moteur de recherche

Vous faites l'exemple !

Vous avez une grosse faim, et vous voulez faire plaisir à votre copain/copine. Comme vous êtes chez Surcouf (dans le 12ème arrondissement), vous voulez trouver un restaurant étoilé mais dans le coin, qui sert du cassoulet !

Vous n'avez que Google à disposition...

Bon courage :)



Chercher l'information 2/3

- Classer, hiérarchiser : Favoris, Enregistrer sur un support
 - 1 Définir une arborescence pertinente
 - 2 Limiter cette arborescence
 - 3 Utiliser des mots clés



Chercher l'information 3/3

- Synthèse de l'information
 - 1 Mise en forme (Word, Excel, OpenOffice, etc.)
 - 2 Analyse (R, Excel, etc.)
 - 3 Re-Mise en forme (Word, Excel, OpenOffice, etc.)