

Initiation (musclée) à Internet

Christophe Genolini

Plan de cours

1 Introduction : pourquoi un cours d'internet ?

1. DESS Nanterre : vous êtes les meilleurs...
2. Danser à Courbevoie

2 Construction (simplifié) d'internet

1. Préliminaire : l'ordinateur
 - (a) Le matériel
 - i. Composants : l'UC, épaulé par des cartes
 - ii. Carte graphique : se charge des image
 - iii. Carte son
 - iv. Carte réseau : une seule porte mais beaucoup de gardes...
 - (b) Les logiciels
 - i. Binaire 0 et 1 puis texte simple. Au final : TOUT EST EN TEXTE SIMPLE
 - ii. Texte évolué : texte simple avec balises, interprété par un logiciel
2. Réseau local
 - (a) Composant
 - i. Principaux : Ordinateur + cable => token ring
 - ii. Secondaire : imprimante branchée sur ordinateur
 - (b) Comment ca marche ?
 - i. protocole de communication simplifié : N° de l'ordinateur
 - ii. Optimisation : le routeur route les messages et permet l'étoile, puis tous les réseaux.

3 Au final : Internet

1. Composants physiques
 - (a) Ordinateur
 - (b) Cable
 - (c) Autre périphérique (camera, imprimante, distributeur de billet, machine à café)
 - (d) Connexion sans fils (satélite)
2. Protocoles et logiciel
 - (a) Adresse : IP : 125.123.17.3
 - (b) Protocoles de communication TCP : html (port 80), ftp, IRC
 - (c) Logiciel de communication : netscape parle le html, smart ftp parle le ftp, xchat parle le IRC. Bilingue : Netscape parle aussi le ftp.

- (d) Fonctionnement : pour communiquer : adresse de l'ordinateur d'arrivé, numero du protocole. Problème de taille => découpage en paquet => numero d'ordre. Problème de perte => aquitement
 - (e) Standardisation : W3C mais dissidence (genre IE)
3. Conséquences philosophiques
- (a) Absence de contrôle => Liberté d'expression totale
 - i. Sites pédophiles et Nazi, fausses informations
 - ii. Sites en opposition au pouvoir : Nestlé et Bush sont des batards, tutoriaux, forum, partage de connaissance
 - iii. Informations parfois douteuses
 - (b) Absence de coûts : modification des valeurs traditionnelles
 - i. La duplication d'un logiciel ne coute rien => logiciels libres (trad. dupliquer une voiture ou un livre, ca coûte)
 - ii. Le stockage d'un texte ne coute rien => forum d'entraide, tutoriaux gratuit (trad. une bibliothèque, ca coûte)
 - (c) Modification de la géographie
 - i. Les distances ne comtent plus, seul comtpe le débit => communication instantanée, partage d'information
 - ii. Pas de frontière => pas de police, pas de censure
 - (d) Les conséquences
 - i. Piratage
 - ii. Virus / chevaux de troy / vers
 - iii. Que fait mon ordinateur (controle des logiciels)
 - iv. Fiabilité de l'information

4 Cas pratique : construction d'un site web

- 1. Théorie
 - (a) Création d'une page
 - i. Écriture du texte de la page (Balises html)
 - ii. Situation géographique de la page web
 - (b) Lecture d'une page
 - i. Navigateur
 - ii. Récupération des instructions
 - iii. Construction de la page web
 - iv. Affichage
- 2. Pratique
 - (a) Création d'une page en mode texte
 - (b) Transfert sur le site de staps.dess.p10.free.fr (pour aujourd'hui : ATTENTION : Test réel ! Ne marquez pas de conneries !!!)
- 3. Pour aller plus loin
 - (a) Inclure une image
 - (b) Les hyper-liens

5 Les logiciels prêt-à-porter

- 1. Front page (beurk)

2. Netscape composer
3. Les limites (pas de java, pasde SQL)

6 Pour aller carrément plus loin

1. PhpMyAdmin
 - (a) Creation d'une table
 - (b) Remplissage de la table
2. MySQL : un langage de requete
 - (a) Instruction simple : select
 - (b) Instruction simple : create
 - (c) Utilisation du net pour trouver une doc : faire soi-même un update
3. Php + MySQL + html : TROP FORT
 - (a) Connexion à la base de donnée
 - (b) Interogation de la base