INFORMATIQUE DES RESEAUX Lexique Anglais-Français¹

• Asynchronous Transfer Mode (ATM): Mode de transfert asynchrone

C'est ainsi que l'on nomme l'interface permettant de faire des I/O (Input/Output ou Entrée/Sortie) sur le réseau. Mises au point initialement sur un système UNIX à l'université de Californie (Berkeley), elles sont maintenant à la base de toute connexion réseau.

Ce type de réseau permet le transport des données, de la voix, de la télévision, de la visioconférence, de tout ce qui peut être numérisé. On applique la technique ATM à ce genre de réseau quand il s'agit de transporter uniquement des données. Comme ATM, RNIS a été mis au point au DET.

• Integrated Services Digital Network (ISDN) : Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS)

Socket : Ne se traduit pas...

Technique utilisée pour transporter des données. Cette technique mise au point au CNET a pour but de transporter les flots de données beaucoup plus rapidement que celles encore utilisées majoritairement à l'heure actuelle.

• Frame: Trame ou cadre.

• Frame relay: Relais de trames

Les trames sont en fait une forme d'agencement des données qui circulent sur le réseau.

• Datagram: Datagramme

Une autre forme d'agencement des données sur un réseau.

• Protocol Stack : Pile de Protocoles

La pile de protocoles est à la base de tout réseau informatique. Il s'agit d'une structure abstraite permettant de décrire correctement le trajet des messages venant d'une application A sur un ordinateur A', vers une application B sur un ordinateur B'. La plus célèbre pile de protocoles est la pile TCP/IP qui régit la communication sur Internet.

• Layer: Couche

Une pile de protocoles est divisée en couches bien distinctes permettant de subdiviser les différentes tâches à effectuer lors de l'envoi d'un message sur le réseau.

• Packet: Paquet

Autre forme d'agencement des données

Network : Réseau

• Router: Routeur

Les routeurs ont une importance capitale dans le fonctionnement des réseaux et plus particulièrement les gros réseaux (Internet entre autres). Ils sont là pour diriger les messages qu'ils reçoivent vers leurs destinations, tout en faisant en sorte que ces messages évitent les zones congestionnées du réseau.

¹ © Jean-Jacques Bernard, promotion ENSPM 1999

• Gateway: Passerelle

La passerelle est le lien entre un réseau interne (une entreprise, université, etc.) et l'extérieur.

- Switch : Commutateur
- Database : Base de données
- Transport Control Protocol (TCP): Protocole de contrôle du transport

Une des "couches" de la pile de protocoles TCP/IP qui se charge de découper les messages pour pouvoir les envoyer.

• Internet Protocol (IP): Protocole Internet

Une autre couche de la pile TCP/IP qui se charge d'acheminer les messages à destination.

- Hypertext link: Lien Hypertexte
- Hypertext Markup Language (HTML): Language à Balises Hypertextes
- Tag:Balise

"Instruction" en HTML

• Hypertext Transfert Protocol (HTTP): Protocole de Transfert Hypertexte

Protocole de la pile TCP/IP permettant de "naviguer" sur le web.

• File Transfert Protocol (FTP): Protocole de Transfert de Fichiers

Protocole de la pile de TCP/IP permettant d'échanger des fichiers

- Uniform Resource Locator (URL) : Localisateur de Ressources (Adresse web)
- World Wide Web (WWW) : Toile d'étendue mondiale
- Graphic User Interface (GUI) : Interface Graphique
- Remote Access : Accès à distance
- Remote connection: Connexion distante
- Network File System : Système de fichiers en réseau
- Client / Server Model : Modèle Client / Serveur
- Host : Hôte, ordinateur sur un réseau
- Hashtable : Table de hachage
- Multi-homed host : Ordinateur multi-connecté
- Broadcast address : Adresse de diffusion

Envoyer un message à cette adresse revient à envoyer un message à tous les ordinateurs du réseau que l'adresse désigne.

• Local Area Network (LAN) : réseau local

• Loopback address : Adresse de bouclage

Cette adresse permet de simuler un réseau avec un seul ordinateur.

- Subnet addressing : Adressage de sous-réseau
- Baseband : Bande de base
- Broadband : Large bande

Terme désignant la largeur d'une bande de fréquences.

- Cyclic redundancy code : Code de redondance cyclique
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) : Protocole dynamique de configuration d'hôte

Ce protocole permet d'affecter une adresse à un ordinateur de façon dynamique (i.e au démarrage), celui-ci ne possède donc pas d'adresse Internet fixe, qui change à chaque démarrage.

• Domain Name Server (DNS) : Serveur de noms de domaine

Ce type de serveur permet de faire la correspondance entre les adresses littérales (du genre www.fbi.gov) et les adresses Internet correspondantes qui sont les seules comprises par l'ordinateur.

• Firewall: Garde-barrière

Moyen de protection d'un réseau interne à une entreprise contre les agressions extérieures

• Backbone : Epine dorsale

L'épine dorsale d'un réseau est en fait le canal central ayant le plus gros débit de données.

- Simple Network Management Protocol (SNMP): Protocole de gestion du réseau Autre protocole de la pile TCP/IP
- Trunk line : artère principale

Ce sont les canaux qui sont directement reliés à l'épine dorsale.

- Unbalanced transmission: Transmission en mode commun
- Balanced transmission : Transmission en mode différentiel

Notions d'électronique utilisées en télécommunications

• Global System for Mobile communication (GSM): Système pour la communication entre mobiles

Système mis au point pour la communication entre mobiles en Europe seulement ; le système est différent en Amérique.

- Kernel: Noyau
- Shell: Coquille

Les deux termes précédents sont des termes spécifiques au système UNIX. Le système d'exploitation est basé sur un noyau central (*kernel*) qui agit sur les composants matériels de l'ordinateur, et effectue les tâches importantes. Pour communiquer avec le noyau l'utilisateur a besoin d'une interface particulière que l'on appelle le *shell* (en français on utilise indifféremment

les termes noyau et *kernel*, mais par contre on garde le terme anglophone pour *shell*), qui est donc comme une coquille autour du noyau.

- Laptop: Ordinateur portable
- Desktop: Ordinateur de bureau, bureau
- Mainframe : difficile à traduire. Il s'agit d'un "gros" ordinateur, comme le centre de calcul par exemple
- Datawarehousing : stockage de données. Il existe aussi le terme datawarehouse qui est plutôt difficile à traduire (entrepôt de données ?)
- Structured Query Langage (SQL) : Langage de requête structurée

Langage utilisé dans l'interrogation des grosses banques de données

• Request : requête

On utilise query dans le cas des bases de données et request dans les autres cas.

- Browser : Navigateur
- Round robin algorithm : Algorithme "à tour de rôle"
- Process : Processus

En simplifiant, il s'agit d'un programme (ou plutôt d'une tâche) dans le système UNIX.

• Toolkit : Boîte à outils

Ce mot revient assez souvent dans la plupart des ouvrages de programmation en anglais.

- Shared memory: Mémoire partagée
- Swap partition : partition d'échange
- Swap memory: Mémoire d'échange (identique à la swap partition).

Notions utilisées sur le système UNIX et le système LINUX (qui se trouve être un système UNIX pour PC, Macintosh, en fait presque tous les types d'ordinateurs).

- Cluster : Conglomérat
- Boot sequence : séquence de démarrage