

Dans l'ombre du Web

Dans l'ombre du Web (Part 2)

☞ Première partie : E-Mail

☞ Deuxième partie :

☞ News / Forums

☞ FTP

☞ Telnet

☞ IRC

☞ Autres : ICQ, Napster, Jeux,...

☞ Utilitaires reseau : Hostname, Ipconfig, nslookup,
ping, tracert

Plan

➡ **Messagerie :**

✎ Intéressant pour plus que 2 interlocuteurs

✎ Historique et répétitions

➡ **ID = NewsGroups : Forums de discussion**

✎ Très tôt : 1979

✎ L'idée a un peu évolué (1984 : groupes Modérés)

➡ **Vocabulaire :**

✎ Application : Les News

✎ Division en thèmes : 1 Newsgroup = 1Sujet

✎ Une News = Un message

News : Introduction

➡ **Forums : fédérés par thèmes**

➡ **Forums : poster des messages pour**

✎ Poser des questions sur le thème

✎ S'exprimer sur le thème

✎ Réagir à d'autres contributions

➡ **Forums : archivage limité des messages**

➡ **Forums :**

✎ Serveurs reliés

✎ Réplication globale

➡ **Forums : débats, discussions, ... réservoirs vivants**

News : Intérêt

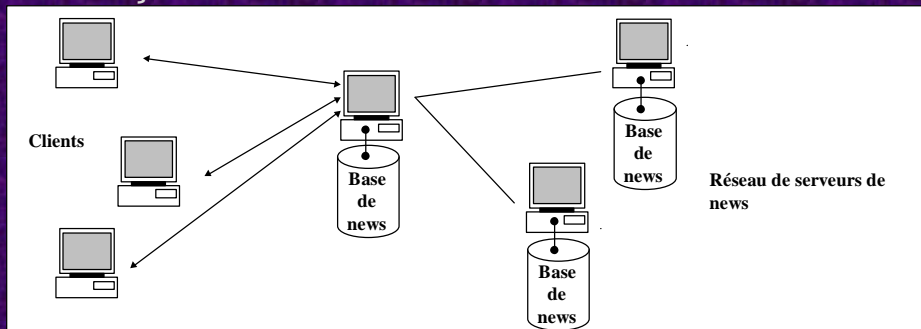
➡ Plus proche du ' Pull ' que du ' Push '

➡ Client-Serveur

➡ Serveurs :

👉 Stockent la base de messages de chaque forum

👉 Reçoivent et diffusent les contributions locales



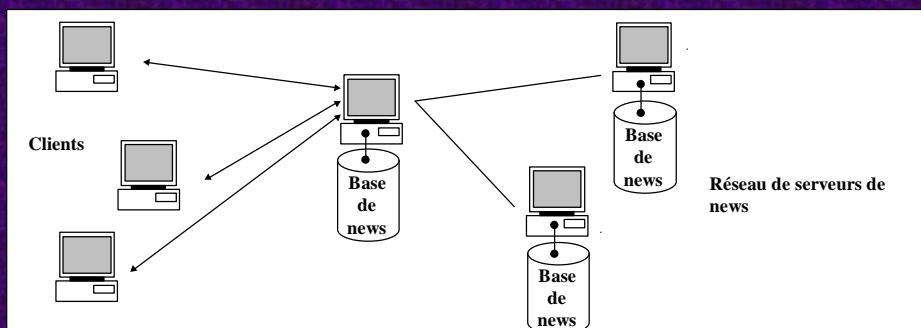
News : Principe

➡ Serveurs

👉 Comparent et mettent à jour leurs bases

👉 Diffusent leurs copies des forums à leurs clients

➡ Protocole NNTP (News Network Transfer Protocol), connexions permanentes, MAJ...



News : Principe (II)

- ☞ Démarche de consultation
- ☞ Application cliente :
 - ☞ Netscape Messenger, MS Outlook, XNews...
 - ☞ Clients Web (adresse : `news:alt.test`)
- ☞ ID : Abonnement à un groupe
 - ☞ Client : Liste de groupes intéressants
 - ☞ Pour chaque groupe : chargement titres
 - ☞ Pour message consulté : chargement corps

News : Utilisation

- ☞ Message :
 - ☞ Titre
 - ☞ Corps
- ☞ Fil de discussion (Thread)
 - ☞ Commence avec réponse à un message
 - ☞ Chronologie des réactions
- ☞ Utile avec l'archivage :
 - ☞ Nouveau venu (revivre discussion)
 - ☞ Ancien utilisateur (retrouver discussion)
- ☞ FAQ (Frequently Asked Questions) : A lire !

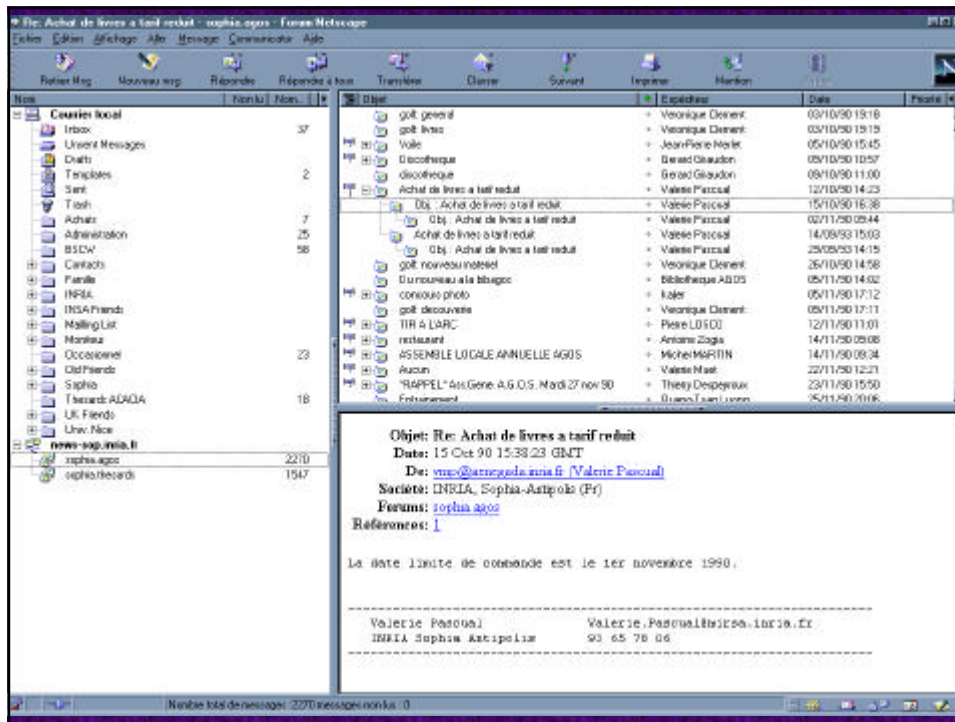
News : Utilisation (II)

- ☞ Groupes modérés : contrôle qualité
- ☞ Création d'un nouveau forum :
 - ☞ Complexe
 - ☞ Discussion, débat
 - ☞ Proposition
 - ☞ Vote au 2/3 sur un mois
 - ☞ Mise en place (administrateur)
- ☞ Connexion
 - ☞ Choix d'un serveur (le plus proche)
 - ☞ Liste des groupes → abonnement
 - ☞ Chargement contenu (titres) des groupes

News : Utilisation (III)

- ☞ Plus de 20 000 groupes au total
- ☞ Exemple : 14 000 sur Usenet
- ☞ Serveur : sélection de groupes
- ☞ Organisation hiérarchique des groupes:
 - ☞ Alt, Comp, Misc, Sci, Soc, Talk, News, Rec, Gnu, Biz
 - ☞ Dans le monde entier : trafic important
- ☞ Sélection :
 - ☞ Trop gros
 - ☞ Pour raisons d'intérêt (exemple : paca)
 - ☞ // Intranet

News : Hiérarchie des groupes



- 👉 FTP : File Transfer Protocol
- 👉 Existe depuis les débuts d'Internet
- 👉 Transfert de fichiers :
 - 👉 Copier un fichier sur une machine distante
 - 👉 Rapatrier un fichier sur votre machine locale
- 👉 Architecture Client-Serveur
- 👉 Nombreux serveurs FTP sur Internet
- 👉 Application cliente spéciale
- 👉 Inclus dans clients Web :

ftp://serveur[chemin/[fichier]]

FTP : Introduction

➡ Applications FTP

- 👉 Commandes en texte

- 👉 Interfaces graphiques

➡ L'utilisation est la même

- 👉 Connexion TCP/IP avec serveur (IP / Nom symbolique)

- 👉 Login & Mot de passe (réseau distant)

- 👉 Navigation dans les répertoires (noms expressifs)

- 👉 Transfert de fichiers

- 👉 Fermeture de la connexion

➡ Ex : Gestion de votre site Web

FTP : Utilisation

➡ Mode de Transfert :

- 👉 ASCII

- 👉 Binaire

➡ Change pour chaque fichier

➡ Attention a ne pas écraser : répertoire vierge

➡ Login « anonymous » + e-mail

➡ README & INDEX

➡ Adresses FTP :

- 👉 Pages Web, Moteurs de recherche

- 👉 Archie

FTP : A Savoir

☞ Commandes texte

☞ open <nom de machine>

☞ close

☞ bye ou quit

☞ ls

☞ cd <répertoire>

☞ get <nom de fichier>

☞ put <nom de fichier>

☞ DEMO

FTP : Les commandes

☞ Telnet : Emulation terminal réseau

☞ La plus vieille application réseau

☞ Architecture Client-Serveur

☞ ID = Ouverture session machine distante

☞ Lancer des programmes

☞ Exécuter des commandes

☞ Visualiser les résultats

☞ Telnet :

☞ Protocole & Application

☞ Login & Mot de passe

Telnet : Introduction

➡ Application textuelle, pas graphique

➡ Principe

✎ Connexion TCP/IP au serveur

✎ Caractéristiques du terminal (VT-100)

✎ Shell : interface en lignes de commandes (démon)

✎ Entrées et sorties redirigées par le réseau vers le client

➡ Resultat :

✎ Equivalent fenêtre DOS / Xterm sous UNIX

✎ Pas local

Telnet : Principe

➡ Maintenance à distance

➡ Utilisation de ressources :

✎ CPU, architecture parallèle...

✎ Programmes, langages...

✎ Périphérique

➡ Connexion serveur :

✎ Serveur X-Window : X-Win 32

✎ Serveur spécial pour Windows NT

➡ DEMO (clio.unice.fr)

Telnet : Intérêt

- ☞ IRC : Internet Relay Chat (1988)
- ☞ Discussion (clavier) en temps réel
- ☞ Depuis n'importe où dans le monde
- ☞ Architecture client-serveur
 - ☞ Client dédié
 - ☞ Serveurs synchronisant / gérant discussions
- ☞ Sur le serveur:
 - ☞ Discussions organisées en canaux
 - ☞ // Forum mais :
 - pas de hiérarchie
 - messages distribuées immédiatement au client

IRC : Introduction & Principe

- ☞ Serveur :
 - ☞ Reçoit les messages et les redistribue au bon canal
 - ☞ Messages privés
- ☞ Création d'un canal : facile et éphémère
- ☞ Aucune restriction : A boire et A manger
- ☞ Canaux institutionnels
- ☞ Communication textuelle :
 - ☞ Smileys, abréviations, néologismes,...
 - ☞ Pourtant : Pb de Lag (EFNet, UnderNet, DALNet,...)

IRC : Principe (Suite)

☞ Configuration client :

☞ Serveur (ex: eu.undernet.org)

☞ Port (ex: 6667)

☞ Connexion au serveur :

☞ Nickname

☞ Message de bienvenue

☞ Choix de un ou plusieurs canaux

☞ Connexion aux canaux, introduction et discussion

☞ Conventions :

☞ Canaux préfixés par #

☞ Opérateurs préfixés par @

IRC : Utilisation

☞ Peu de Canaux vides

☞ Bots : robots de gestion des canaux

☞ Reconnexion automatique

☞ Listes opérateurs

☞ Aides & Instructions

☞ Aspect privé :

☞ Message privé

☞ Mode privé

☞ DEMO

IRC : Utilisation (II)

☞ ICQ : « I Seek YOU »

☞ Echanges :

☞ Discussions

☞ Messages

☞ Fichiers

☞ Listes de connaissances & Autorisation

☞ Indicateur :

☞ Présence / Absence → Synchrones / Asynchrones

☞ Disponibilité (écran de veille)

☞ Indiscrétion

ICQ

☞ Napster 1999 (Shawn Fanning 19 ans)

☞ Echange MP3 :

☞ Partager son répertoire MP3 (tout ou partie)

☞ Voir celui des autres

☞ Fonctionnalités:

☞ Recherche globale (voisinage)

☞ Vitesse d'accès

☞ Hotlist

☞ Multi plate-forme

☞ Légalité

Napster

☞ Jeux : Des le début et jusqu'à la fin des temps

☞ Echecs

☞ ICS & FICS

☞ Serveur : acheminer coups joueurs distants

☞ Humain / Ordinateur (puissance)

☞ Grands maîtres

☞ Classement

☞ Tournois

☞ Autres jeux de plateau et jeux de cartes

ex : <http://games.yahoo.com/>

Jeux

☞ MUD : Multi User Dungeon / Dimension

☞ A l'origine :

☞ Jeu de rôle / jeu d'aventure

☞ Château virtuel

☞ Medieval Fantastique

☞ Interface textuelle

☞ Maintenant :

☞ Jeux en 3D (interface parfois graphique)

☞ Lieu de rencontre

☞ Toutes les formes de com. : Play By Mail

☞ Tous les jeux : dominos, combat, mots croisés

Jeux II

➡ Utilitaires réseaux pour le reseau:

👉 Hostname : Machine courante (l'hôte)

👉 IPConfig : Configuration IP de l'hôte

👉 NSLookup : information du DNS

👉 Ping : Accessibilité d'une machine

👉 Tracert : Itinéraire d'un paquet

➡ DEMO

Le réseau pour le réseau

Questions ?
C. U.
(see you)