

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, tracer

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 = 1 Sujet

☞ 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

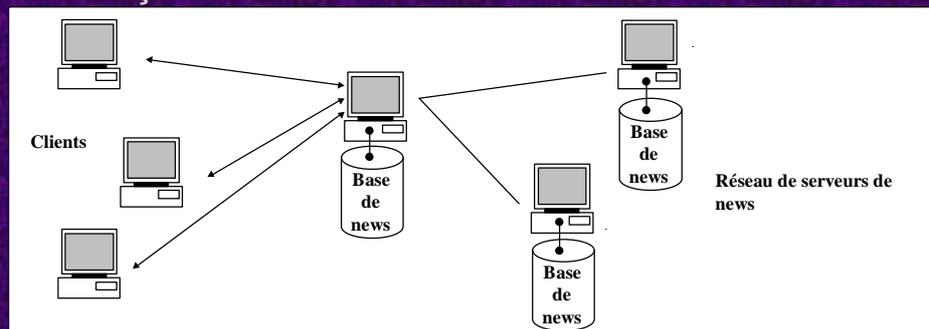
➔ Plus proche du ' Pull ' que du ' Push '

➔ Client-Serveur

➔ Serveurs :

✎ Stockent la base de messages de chaque forum

✎ Reçoivent et diffusent les contributions locales



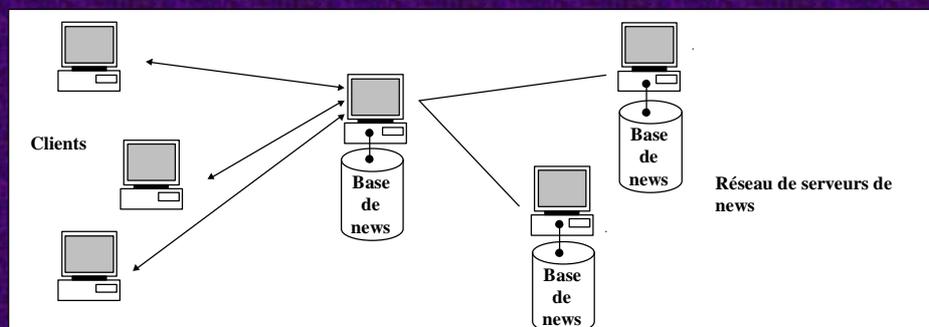
News : Principe

➔ 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 !

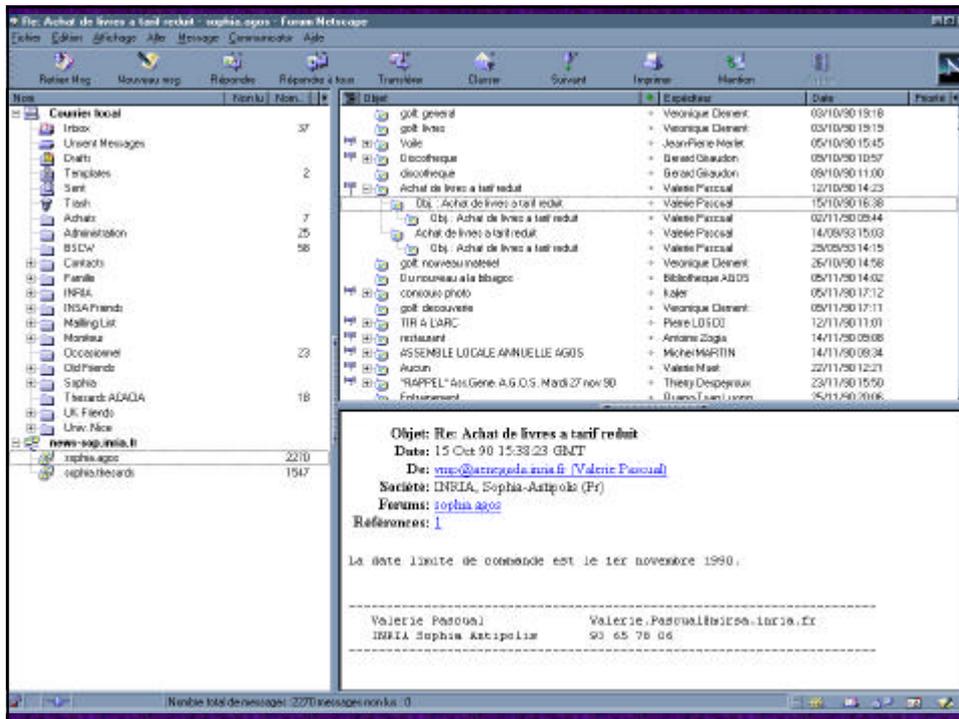
News : Utilisation (II)

- ☞ 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
 - 👉 Récupérer 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 distribués 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)