INTRODUZIONE A INTERNET

per studenti universitari

Dr. Giorgio F. Signorini

Dipartimento di Chimica

Università di Firenze

▷ `signo@chim.unifi.it`

▷ `http://www.chim.unifi.it/~signo`

- 1-4: spiegazione esercitazione

27 ottobre 2004

Obiettivi:

1. verificare la configurazione del TCP/IP sul proprio computer

2. verificare equivalenza tra indirizzi IP e nomi a domini

3. esaminare la distanza e il percorso tra due host

4. misurare la velocità di trasferimento dei dati tra due host

Strumenti:

- comandi DOS o applicazioni Windows

- programmi accessibili via rete

(A) Verificare la configurazione del TCP/IP sul proprio computer

1. con il comando `ipconfig` (Win2000) o `winipcfg` di MS-DOS

2. dal *Pannello di Controllo* di Windows

(B) Verificare equivalenza tra indirizzi IP e nomi a domini

1. tradurre un nome in un indirizzo
   (a) con il comando `nslookup` di MS-DOS
   (b) usando programmi in rete:

       `http://www.zoneedit.com/lookup.html`

       `http://www.network-tools.com` (funzione `lookup`)
2. tradurre un indirizzo in un nome
   - usando programmi in rete (v. sopra)
   - notare che a volte se si traduce in nome in un indirizzo e poi v.v., si ottiene un nome diverso da quello di partenza: sono due nomi a cui corrisponde lo stesso indirizzo
3. sostituire l'indirizzo al nome in una URI

(C) Esaminare la distanza e il percorso (*route*) da un host a un altro

1. con i comandi `ping` e `tracert` di MS-DOS

2. usando programmi in rete - fanno vedere il percorso da <u>quell' host</u> (non dal nostro!) a uno specificato:

   - `http://www.network-tools.com` (funzioni `Ping` e `Trace`)

   - `http://centralops.net/co` (funzioni `Ping` e `Traceroute` o `AnalyzePath`)

(D) Misurare la velocità di trasferimento dei dati tra due host.

Si trasferisce un file

- con FTP
  - usando il comando `ftp` di MS-DOS
  - usando un programma specifico, ad es. WS-FTP
- con HTTP
  - usando un browser (Internet Explorer: Save Target As)
  - usando il comando `wget`