

Università di Padova Dipartimenti di Studi Linguistici e Letterari

Tecnologie per la Traduzione 2020/2021

Internet e Web

Giorgio Maria Di Nunzio

Obiettivi

- Definizione di Internet e protocolli di comunicazione
- Definizione di Web

Mainframe e Rete di Computer

- Un Mainframe è un tipo di sistema centralizzato in cui computer con prestazioni di calcolo elevate fornisce servizi a vari terminali.
- Una rete di computer è un insieme di dispositivi hardware e software collegati da canali di comunicazione che permette il passaggio di dati.

Internet

- Internet è una rete di computer connessi su scala mondiale.
- Si tratta di un'interconnessione globale tra reti informatiche di natura e di estensione diversa, resa possibile da un insieme di protocolli di comunicazione che costituiscono la "lingua" comune che i computer utilizzano per trasferire dati.

Esempi di protocolli

- TELNET: TELetype NETwork protocollo sviluppato per ARPANET per permettere a utenti di un computer di connettersi e usare le risorse di un altro computer
- FTP: File Transfer Protocol protocollo applicativo per il trasferimento di file in rete da computer a computer
- DNS: Domain Name System protocollo applicativo per la traduzione di un indirizzo numerico ad un nome
- HTTP: HyperText Transport Protocol protocollo applicativo per sistemi ipertestuali (ipermediali) distribuiti
- IMAP: Internet Message Access Protocol (IMAP), protocollo che permette ad un client (programma di posta elettronica oppure servizio di webmail) di accedere, leggere e cancellare le e-mail da un server

Indirizzi delle risorse in rete

- E' il metodo utilizzato per identificare la localizzazione di una risorsa informativa di una rete (un qualsiasi computer connesso alla rete Internet).
- Indirizzo IP: è una sequenza di 32 bit (4 numeri da 4 byte) che identifica univocamente ciascun computer nella rete Internet.
 - L'indirizzo IP viene assegnato da enti nazionali ed internazionali: ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).

Indirizzi delle risorse in rete

- Di solito gli utenti e i programmi fanno riferimento alle risorse Internet usando dei nomi e non numeri (indirizzi IP).
- Quindi è necessaria una traduzione da numero a nome per mezzo del Domain Name System (DNS).
- Si parla di "livelli di dominio", solitamente primo/secondo/ terzo livello.

World Wide Web

- Il World Wide Web è una collezione di informazioni fra loro collegate e mantenute su computer connessi alla rete Internet in varie parti del mondo.
- Nel 1989, Tim Berners Lee propone l'idea del "Web"
 - http://info.cern.ch/Proposal.html
- Le informazioni che vengono mantenute e rese disponibili sono strutturate in file che vengono creati e mantenuti da privati o da organizzazioni su computer chiamati server Web.

Tecnologie del Web

- HTML HyperText Markup Language è il linguaggio che deve essere usato per descrivere la struttura e come deve presentarsi una pagina Web in un browser.
- URL Uniform (o Universal) Resource Locator: un meccanismo di indirizzamento che permette di associare informazioni o documenti Web, che possono essere residenti su calcolatori presenti in un qualsiasi nodo della rete Internet, in maniera univoca.
- HTTP HyperText Transfer Protocol: insieme di regole che stabiliscono come devono essere spediti i messaggi per permettere il "colloquio" e il trasferimento di file fra un server Web e un client Web.
- MIME Multipurpose Internet Mail (o Messaging) Extensions: il sistema di supporto alla codifica e invio di informazioni del tipo: allegati non testuali, corpo del messaggio composto da varie parti, codifica di caratteri internazionale.

Terminologia Web

- Sito Web: è una collezione di informazioni che l'utente percepisce in modo unitario.
 - Spesso le pagine di un sito Web risiedono in un solo server Web anche se grandi siti possono essere ospitati su diversi calcolatori e, quindi, gestiti da diversi server Web.
- Home page (o pagina iniziale): è la pagina introduttiva di una collezione di informazioni Web.
- Bottone (o ancora): ogni bottone fornisce un collegamento ipertestuale (hyperlink) ad un'altra pagina Web.
 - I bottoni permettono agli utenti di "navigare" fra le pagine di un sito/siti Web
- Link (o collegamento): il collegamento ipertestuale tra una pagina Web ed un'altra (oppure due punti diversi di una stessa pagina Web) attraverso un indirizzo URL
 - Il collegamento ha una "direzione" (una pagina fa riferimento ad un'altra)

URL

- Uniform (o Universal) Resource Locator URL: un meccanismo di indirizzamento che permette di associare informazioni o documenti Web in maniera univoca.
- I documenti possono essere residenti su computer presenti in un qualsiasi nodo della rete Internet.
- Ad esempio
 - http://www.unipd.it/index.html
 - http è il protocollo di comunicazione
 - www.unipd.it è l'indirizzo del server Web (tradotto in indirizzo IP dal DNS)
 - index.html è il file della pagina Web che vogliamo leggere