

Servizi di E-mail

- Primo e-mail: nel 1971 su Arpanet
- Primo e-mail presidenziale: Bill Clinton, 2 Marzo 1993
- applicazioni per e-mail: mailers
 - Eudora, Outlook Express, Netscape Communicator
 - elm, pine...(linux, unix)
 - funzioni incorporate nei browser (plug-in)

Struttura di un messaggio e-mail

Message header

From bokierch@gabi525i.cici.ut.edu Sat Sep 18 21:25:48 1999

Received: from Mercury.unix.acs.cc.unt.edu (merciury.acs.unt.edu [129.120.220.1])
by CS.UniBO.IT (8.9.0/8.9.0) with ESMTP id VAA25584;
Sat, 18 Sep 1999 21:25:46 +0200 (MET DST)

Date: Sat, 18 Sep 1999 14:25:35 -0500 (CDT)

From: Zinedine Bokerche <bokerch@slo.cci.ut.edu>

To: bononi@dscs.unibol.it

Subject: URGENT Decision

Message-ID: <Pine.BSF.4.05.9909181425140.4760-100000@gai525i.cisci.unt.edu>

MIME-Version: 1.0

Content-Type: TEXT/PLAIN; charset=US-ASCII

Status: OR

Message body

Dear Luciano.....

Indirizzo di e-mail

- Nomeutente@dominio
 - es bononi@cs.unibo.it
 - bononi = login name
 - cs.unibo.it = indirizzo IP del mail-server
- Alias: nomi per insiemi di utenti, ad esempio Studentidsc potrebbe essere un alias per mandare un messaggio a tutti gli studenti di SdC
- nick-name: pseudonimo per l'invio di e-mail
- mailing list: forum per condivisione di messaggi di e-mail (ricevuti da tutti)

Mailbox: Inbox e Received

- Inbox è di solito il nome del folder (raccogliatore) che contiene i messaggi non ancora letti e che viene mantenuto memorizzato dal server di mail
- il mailer (programma applicativo usato per leggere le mail) di solito

presenta automaticamente il contenuto di Inbox, dopo averlo scaricato dal server di mail

- Alcuni programmi richiedono l'apertura esplicita di Inbox per vedere se ci sono nuovi messaggi
- Received: è il folder che può contenere i messaggi letti se non diversamente specificato

Mailbox: Inbox (2)

- Presentazione contenuto inbox:
 - 1 Feb 19 Samil K. Des (253) Jpdc decision
 - N2 Feb 19 Mark Whilshey (236) Momuc99
 - O3 Jan 31 Tom Jacobson (65) Thanks!!!

From: mittente del messaggio

Subject: titolo del messaggio (argomento o parola chiave)

- uscendo dal mailer: salvare o non salvare? Viene richiesto se si intendono memorizzare permanentemente i messaggi letti, eventualmente specificando in quale Mailbox (folder) secondario

Spedire un e-mail

- Comando (pulsante) send (s)
 - **TO:** e-mail address del destinatario
 - **From:** automatico (nome e e-mail address del mittente)
 - **Subject:** parola chiave o argomento
 - **CC:** altri destinatari dello stesso messaggio
 - **composizione testo messaggio**
 - limitare a 65-70 char/linea
 - non eccedere nella lunghezza
 - attenzione all'ironia...tutto può sembrare sarcastico o scortese.

Rispondere a un e-mail

- Selezionare l'e-mail originale
- comando o pulsante REPLY (r) per rispondere al solo mittente o Group Reply (g) per rispondere anche a tutti i destinatari (cc)
 - To: automatico
 - From: automatico
 - Subject: Re: (subject precedente)
 - CC: altri nuovi destinatari
 - eventuale testo originale + nuovo testo

Re-inviare un e-mail

- Selezionare l'e-mail originale
- comando o pulsante Forward (f)
 - To: nuovo destinatario
 - From: automatico
 - Subject: Fw: (subject precedente)
 - CC: altri nuovi destinatari
 - eventuale testo originale + nuovo testo

E-mail netiquette

- non URLARE...
- non avviare o favorire flames, spamming, bombing
- rendere l'ironia esplicita tramite emoticons :-) = felice / ;-) = scherzo / :-(= triste
- inserire sempre il subject: argomento del messaggio
- non scrivere messaggi troppo lunghi e limitare le informazioni sul mittente a 4-5 righe
- attenzione alle confidenze e alle informazioni private (forward)
- curare la grammatica e la sintassi

E-mail: non solo testo

- Mail attachment: permettono di trasmettere informazione non testuale attraverso le e-mail: formati binari tradotti in testo ascii
 - bin -> **uuencode** -> ascii -> **uudecode** -> bin
 - MIME: Multipurpose Internet Mail Extensions: è il formato di codifica tra i più usati per gli attachments, e permette di convertire file in qualsiasi formato (audio, immagini, video...) in file di testo incorporati all'interno dei messaggi di e-mail.
- comando: message, Attach document: in questo modo viene chiesto quale è il nome del documento da includere nell'e-mail. Il documento viene quindi tradotto nella versione solo testo e incluso nell'e-mail. Al momento della ricezione del messaggio, il documento viene decodificato nuovamente e l'attachment può essere aperto con l'applicazione necessaria.
 - immagini, suoni, video, documenti Word, Excel, e non ultimi...i VIRUS!!!
- Ricezione e interpretazione automatica: attenzione ad aprire gli attachment senza prima accertarsi del tipo di file (es. file eseguibili .exe o .com)! e attenzione ai macro virus di documenti Word e Excel.

Abuso dell'e-mail

- Spamming: mandare e-mail a chiunque, anche se non interessati all'argomento
- Bombing: sabotare la inbox di qualcuno saturandola di messaggi
- Infection: spedire virus

- Reazioni:
 - avvisare i gestori del servizio
 - immettere filtri (procmail, ecc.)

Usenet Newsgroups

- Spazi di discussione in rete: vengono creati lanciando proposte che vengono votate in rete
 - moderati/non moderati
 - tecnici/culturali/ricreativi/....
- News reader: esistono applicazioni simili ai mailer per leggere le news.
 - articoli sottomessi e ricevuti in un unico archivio globale (follow-up e reply)
- Sottoscrivere (subscribe) un newsgroup è l'operazione di "abbonamento" a un newsgroup. Un newsgroup è quindi il gruppo di abbonati a un filone di news legate a un tema specifico.
- FAQ: frequently asked questions: sono le domande classiche sull'argomento. Meglio leggerle prima di chiedere banalità.

FTP: file transfer protocol

- Definizione di un protocollo e di un servizio (applicazione) per trasferire file tra host diversi attraverso la rete.
- protocollo ftp-client/ftp-server: la comunicazione dei dati avviene tra ftp-client (di solito l'applicazione ftp che ha richiesto i dati) e ftp-server (l'applicazione di servizio attiva presso un certo dominio che fornisce i dati richiesti a chi è autorizzato a riceverli).
- upload: da host locale a host remoto (put): significa "caricare" (fornire) i dati verso una destinazione remota.
- download: da host remoto a host locale (get): significa "scaricare" (ricevere) i dati da una destinazione remota.
- FTP server: mantiene una FTP directory, insieme alle informazioni sui diritti di accesso, visibilità dei dati immessi sotto il suo controllo (cioè

pubblicati presso il server).

- FTP anonimo e FTP con registrazione: definiscono due categorie di dati: quelli pubblici per i quali non esistono restrizioni e quelli per i quali l'accesso è filtrato con un meccanismo di login e password (es. pubblicazione dei siti web).
- es. `ftp://www.cs.unibo.it/technicalreport/`
 - viene mostrato il filesystem pubblico dell'host remoto, ovvero del ftp server del dominio `cs.unibo.it`

FTP: file transfer protocol (2)

- può trasferire Text (ascii) e Binary files
- file utilities: sono funzioni di utilità che permettono
 - compressione/espansione: suffissi tipici dei file compressi sono `.Z .zip .gz .tgz`
 - generazione e organizzazione di archivi: `packing/extracting` di insiemi di files
- freeware (shareware) files: gratis (temporaneo). Se si rinuncia ai diritti sui file, essi diventano di dominio pubblico.
- ...solita attenzione ai Virus...
- per terminare l'applicazione: `quit` oppure click su **disconnetti**

Telnet

- Protocollo per controllo dell'accesso remoto: permette di usare un host remoto, come se in realtà ci si trovasse a lavorare su di esso. In sintesi si tratta di un protocollo e di un servizio (applicazione) che tramite la rete e i protocolli dei livelli sottostanti (TCP, IP...) permette di comandare attraverso la tastiera di un terminale di Bologna, una macchina che si trova connessa in rete ovunque nel mondo, osservando i risultati dell'elaborazione della macchina remota sul video del terminale stesso a Bologna. In pratica permette di usare una macchina molto lontana connessa alla rete, attraverso un terminale locale che ne assume le sembianze.
- login su host remoto: terminale client/server: anche in questo protocollo esiste un client (la macchina locale) e un server (la macchina remota) che si scambiano i dati sui comandi eseguiti e i risultati ottenuti.
 - `telnet <indirizzo IP del terminale remoto>`: questo comando attiva la richiesta del client locale al server remoto
 - `login`: nome di login: viene richiesto il nome dell'utente che intende usare la macchina remota.
 - `passwd`: viene autenticato l'utente che ha richiesto l'accesso alla macchina remota. Chi non è tra gli autorizzati ovviamente viene respinto.

- oppure mediante il browser:
 - telnet:// <URL del telnet gateway>
- settaggio del terminale virtuale: è la definizione delle caratteristiche virtuali che si vogliono dare alla macchina remota. Per esempio il numero di colonne della finestra a video, la dimensione dei caratteri, ecc.

Altro (2)

- BBS: bulletin board system and Free-Nets
 - oggi sostituiti dagli ISP: Internet Service Provider
- MUD: multi-user domain (dungeon)
 - adventures, giochi di ruolo, mondi virtuali: esistono copie virtuali dei giocatori detti Avatar
- Internet Relay Chat: (IRC) sono le famose chat line, ovvero servizi di comunicazione sincrona basati su scambio di testo attraverso finestre di lettura e scrittura (analoghe al dialogo al telefono di gruppo).
- per uscire: exit o ctrl-]

Sicurezza e privacy

- Crittografia: messaggi pubblici, ma non decifrabili senza la chiave (un codice segreto simile a una password, ma molto più complesso)
 - PGP: pretty good privacy è un concetto legato alla definizione di algoritmi efficienti per criptare l'informazione, anche se non completamente garantiti contro la decodifica.
 - encryption/decryption: i due processi complementari di cifratura e decifratura
 - chiave pubblica e privata: key security: esistono meccanismi di crittografia che coinvolgono 2 chiavi una delle quali deve assolutamente rimanere segreta. La chiave pubblica può essere pubblicata per tutti, in quanto non consente di decifrare i messaggi. I meccanismi a doppia chiave sono alla base delle applicazioni basate su firma elettronica, e quindi del commercio elettronico.
- Firewall: per tagliare accessi su intranet: sono calcolatori che filtrano l'informazione sulla base del tipo, mittente, destinazione, ecc.
 - Sniffing: tecnica di spionaggio dei pacchetti di informazione trasmessi sul canale.
- firma elettronica: permette autenticazione del mittente il tutto in modo elettronico e si basa su chiavi segrete di crittografia.
 - Fondamentale per le applicazioni di e-commerce (commercio elettronico su

Internet)

Internet Service Provider

- Sono i fornitori del servizio di accesso a Internet: (oggi molti sono gratuiti):
 - e-mail + spazio webpage + navigazione 24/7
 - banda non garantita
 - tariffa telefonica locale
- POP3 (Post office protocol) server e SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) server per gestire messaggi in ingresso e in uscita
 - scarico e-mail senza connessione continua
- Modem/ISDN per la connessione
 - 56Kb/s oppure 128 Kb/s

Internet Service Provider (2)

- Accedo specificando
 - numero telefonico del (pool di) modem
 - userid e password
- ottengo
 - indirizzo IP temporaneo per ricevere dati (a seconda degli abbonamenti al servizio potrebbe essere indirizzo IP fisso)
 - indirizzo IP del DNS e default Gateway
- navigo, invio e-mail e accedo a tutti i servizi di internet...poi chiudo la connessione.

Motori di ricerca

- Altavista, Yahoo (è anche un esempio di Portal ovvero un servizio di accesso a Internet con in aggiunta un sito WWW con servizi utente), Infoseek, Excite, Lycos, Arianna, Virgilio, it.lycos, Archie (è un motore di ricerca di documenti su server FTP)
- Ricerca: avviene specificando parole chiave, o porzioni di esse, separate da un singolo spazio. Si possono definire dei predicati di ricerca, usando connettivi logici AND (es. A AND B = cerco documenti contenenti sia A che B), OR (documenti con solo A, solo B, o entrambi), NOT (es. not A = documenti senza A), NEAR (es. A near B= richiedo che le parole A e B

siano vicine tra loro) e caratteri jolly.

- caratteri jolly: prefissi, postfissi
 - + parola necessaria
 - - parola da omettere
 - * qualsiasi testo

Motori di ricerca

- Es.
 - tutorial +HTML -payment edu* : ricerca tutti i documenti che contengono preferibilmente tutte o il massimo numero di occorrenze delle parole **tutorial**, obbligatoriamente la parola **HTML**, non contengono assolutamente la parola **payment**, ed eventualmente tutte le parole che iniziano con **edu**.
- Viene presentato l'elenco dei riferimenti (link) ordinati secondo il numero di Hit (centri)
- I migliori riferimenti sono mostrati per primi
- raffinamento/generalizzazione della ricerca: se il numero dei riferimenti è troppo grande occorre raffinare la ricerca introducendo più parole di filtro, al contrario se non si trovano hit occorre tentare di ridurre il numero di condizioni (parole) di filtro.

Motori di ricerca

- Mirror site: sono copie di siti che vengono realizzate per favorire l'accesso o ridurre la congestione. Dreamweaver permette di creare facilmente siti mirror.
- Guide in linea
- argomenti e attualità: subject trees (<http://www.yahoo.it>)
- librerie virtuali
- ricerca persone su web
- yellow pages