

Arci Computer Club

Comune di Bologna

CNR Istituto di Radioastronomia

# **PROGETTO KidsLink**



**Manuale utente**

*(Maggio 1992)*

- 1. La trasmissione dati
  - 1.1 Il personal computer.
  - 1.2 Il modem
    - 1.2.1 La configurazione del modem
  - 1.3 I programmi
    - 1.3.1 Il trasferimento files
    - 1.3.2 Telix
    - 1.3.3 Kermit
  - 1.4 Configurazione
- 2. KidsLink
  - 2.1 Il Menu' generale
  - 2.2 Il Menu' Posta
  - 2.3 Il Menu' Programmi
  - 2.4 Il Menu' Conferenze
  - 2.5 Il Menu' Archivi
  - 2.6 Il Menu' Listserver
  - 2.7 Il Menu' Altro
- 3. Utility
  - 3.1 Compressori e decompressori
    - 3.1.1 ARC
    - 3.1.2 ZIP
    - 3.1.3 ZOO
  - 3.2 SPACCAML
  - 3.3 UUCODE
- 4. La rete trasmissione dati
  - 4.1 Il Listserver del Nord Dakota

Appendice:

- A Lista degli utenti
- B Files nel listserver

# Questo manuale

Questo manuale descrive come predisporre le apparecchiature necessarie alla trasmissione dati e come utilizzare i servizi di rete e le utility realizzate per il Progetto KidsLink.

La prima parte del manuale riguarda l'installazione e la configurazione delle apparecchiature e dei programmi residenti sul personal computer da utilizzare per la connessione. Se già disponete di un calcolatore provvisto di modem e se conoscete un programma di emulazione terminale potete trascurare questa parte del manuale. Il capitolo 1.3 tuttavia presenta alcuni concetti che vi potrebbero essere utili per utilizzare al meglio i vostri programmi.

La seconda parte del manuale descrive il programma che è stato realizzato appositamente per il progetto KidsLink entrando nei dettagli delle aree di lavoro e delle operazioni che potete eseguire.

La terza parte descrive le utility che vi faciliteranno nelle operazioni sui files che invierete e riceverete da KidsLink. Si tratta di programmi che potrete far girare sul vostro personal dopo averli copiati dall'area programmi di KidsLink.

Nella quarta parte del manuale troverete alcune considerazioni sulla rete trasmissioni dati e sul listserver che viene utilizzato per le trasmissioni internazionali.

In appendice infine sono riportati l'elenco degli utenti di KidsLink e l'elenco dei files disponibili sul listserv al 1/5/92

# 1

## La trasmissione dati

Il calcolatore che ospita i programmi utilizzati nel progetto KidsLink prevede due tipi di accessi: un accesso locale, attraverso i terminali ed i personal computer disponibili presso la sede dell'Arci Computer Club, ed un accesso remoto che puo' essere effettuato utilizzando normali linee telefoniche. In entrambe i casi si possono effettuare le medesime operazioni, l'unica cosa che cambia e' la velocita' con cui i dati possono essere trasferiti e quindi il tempo richiesto per compiere le singole operazioni.

Per poter effettuare un collegamento remoto con il calcolatore che ospita KidsLink e' necessario dotarsi di:

- 1) Un personal computer
- 2) Un modem
- 3) Un programma di emulazione terminale e di trasferimento files.

### ***1.1 Il personal computer.***

Tutti i personal computer attualmente in commercio possono funzionare correttamente quali terminali; quindi possono essere utilizzati calcolatori MS-DOS, Machintos, Atari, Amiga etc con e senza disco rigido. E' invece sconsigliato l'uso di vecchi home computer quali C64, Spectrum, etc in quanto i programmi di KidsLink prevedono di lavorare su schermi con 80 colonne di testo mentre i vecchi home computer possedevano schermi con sole 40 colonne.

Attualmente nella scuola ci si sta indirizzando verso l'utilizzo di calcolatori con sistema operativo MS-DOS (calcolatori IBM compatibili), e' a questi che ci riferiremo esplicitamente in questo manuale descrivendo anche i programmi di emulazione terminale da noi adottati. Non esiste alcun impedimento all'uso di altre apparecchiature dotate del software e dell'hardware opportuno.

### ***1.2 Il modem***

Il modem e' l'apparecchiatura che provvede a far comunicare un personal computer con la rete telefonica. Attualmente sono in commercio 2 tipi di modem: i modem esterni ed i modem interni.

I modem esterni sono provvisti di un proprio contenitore, richiedono una alimentazione separata e devono essere collegati, oltre che alla presa telefonica, anche ad una porta seriale del personal computer. Quindi e' necessario prevedere che il personal computer abbia una porta seriale libera (non utilizzata dal mouse o da altre periferiche). Questi modem costano generalmente qualche decina di migliaia di lire in piu' dei modem interni, offrono il vantaggio di poter essere collegati di volta in volta, a calcolatori diversi.

I modem interni sono realizzati su una scheda che va' montata internamente al personal computer. Il montaggio della scheda e' una operazione molto semplice che richiede solo il "coraggio" di aprire il calcolatore e di "giocare" con un paio di interruttori, ma elimina l'inconveniente di avere molti cavi collegati al personal computer e non richiede porte seriali dedicate. Quando si installa un modem interno su una macchina che gia' dispone di una o piu' porte seriali e' importante configurare il modem in modo tale che questo non sia in conflitto con le porte esistenti. Infatti un modem puo' essere configurato come se fosse una porta seriale numero 1, 2, o 3 attraverso appositi interruttori che sono sulla scheda stessa e che vanno individuati usando il manuale di installazione. Il numero che assumerà il modem dovrà essere diverso da quello delle porte seriali preesistenti.

Per collegarsi a KidsLink e' consigliato un modem (AYES compatibile) con velocita' di trasmissione di 2400 bit/secondo ed eventualmente fornito dei protocolli per correzione di errori e compressione MNP-4 ed MNP-5. Il costo di tale apparecchiatura si aggira attualmente sulle 200.000-300.000 lire, Anche un modem con velocita' di 1200 bit/secondo funziona correttamente, ma costringe a raddoppiare i tempi di collegamento.

#### 1.2.1 La configurazione del modem

Attraverso il programma di emulazione terminale, che descriveremo nelle prossime pagine, e' possibile configurare il modem affinche' questo funzioni correttamente sulle reti telefoniche italiane. I modem sono provvisti di una memoria permanente che conserva i parametri anche quando il modem o il calcolatore viene spento; tali parametri vengono inseriti utilizzando degli speciali comandi che sono conosciuti come "comandi Ayes".

Per fare cio' e' necessario collegare il modem al computer (se il modem e' esterno), far partire il programma di emulazione terminale e porsi in modalita' connessione. Quindi entrare i comandi seguenti terminati dal tasto <CR>. Se i comandi sono corretti il modem risponde con "ok".

ATZ	Reset
ATE1	Abilita l'eco del modem
ATX3	Coerenza con segnali SIP
ATB0	Protocollo europeo CCITT
ATL2	Suono del modem medio
ATM1	Suono modem solo in fase di connessione
ATV1	Abilita risposta alla connessione
AT&D2	Il modem si disconnette al termine
ATG1	Modalita' Xon/Xoff
ATS0=0	Abilita modalita' chiamante

**AT&W** Salva in memoria i parametri impostati

Questi sono i comandi che dovrebbero essere disponibili su tutti i modem e che consigliamo di utilizzare. Altri comandi, per abilitare funzioni speciali potranno essere trovati nel manuale di istruzione del modem stesso.

L'operazione di configurazione del modem deve essere effettuata una sola volta; i parametri rimarranno permanentemente in memoria a meno di eventi accidentali, o di lunghi periodi di inattivita'. Nel caso il modem perda la configurazione, bastera' reinserire da capo tutti i parametri e concludere con il comando AT&W.

### ***1.3 I programmi***

Sul mercato sono disponibili decine di programmi di emulazione di terminale che permettono di utilizzare un personal computer per effettuare il trasferimento di dati tra un personal ed un sistema remoto. In questa descrizione utilizzeremo quale esempio due programmi facilmente reperibili quali Kermit e Telix.

Tipicamente un programma di emulazione terminale degrada un personal computer al livello di un "terminale stupido". In particolare il programma stabilisce una connessione diretta tra la porta seriale (o modem), collegata al calcolatore remoto, e la tastiera ed il video del personal. Grazie a questa connessione tutto quello che verra' digitato sulla tastiera sara' inviato verso il modem e tutto cio' che arriva dal modem sara' mostrato a video.

Il sistema di emulazione terminale permette quindi di inviare comandi al modem (attraverso la porta seriale) utilizzando la tastiera. Fino a che non e' stata effettuata la chiamata, attraverso la linea telefonica, i comandi possono essere inviati al modem (vedi capitolo 1.2.1). Dopo la connessione telefonica tutto viene inviato al calcolatore remoto.

Il comando:

```
ATDP 6331396 (0516331396 se da fuori provincia)
```

costringe il modem a comporre il numero telefonico di KidsLink ed a connettersi con il modem dell'Archi Computer Club.

I programmi di emulazione terminale permettono anche di copiare files tra il calcolatore remoto e il personal locale. Quindi testi o programmi presenti sulla macchina KidsLink possono essere prelevati e trasferiti sui dischi del personal e viceversa. Questa funzione implica che il calcolatore remoto ed il personal locale 'si accordino' sul modo in cui i files sono trasferiti.

#### 1.3.1 Il trasferimento files.

L'operazione di trasferire i files da un calcolatore ad un altro richiede che siano in esecuzione simultaneamente 2 programmi, un programma su un calcolatore che legge da disco ed invia i dati sulla linea telefonica ed un altro programma che legge i dati dalla linea telefonica e li scrive su disco. I due programmi devono essere in grado di sincronizzare le loro azioni al fine di non perdere i dati a causa di disturbi sulla linea telefonica.

Il programma che viene eseguito sul calcolatore centrale, e' chiamato SERVER, in quanto fornisce un servizio al personal collegato. Il server e' in grado di rispondere alle richieste che vengono fatte dal programma locale di trasferimento preparandosi ad inviare ed a ricevere i files secondo un protocollo stabilito.

KidsLink e' in grado di operare con i protocolli ZMODEM e Kermit. L'utente puo' stabilire quale protocollo intende utilizzare configurando opportunamente la sua sessione in KidsLink con il menu' OPZIONI (vedi capitolo 2.7). Analogamente egli dovra' usare lo stesso protocollo sul personal computer quando vorra' inviare o ricevere i programmi.

Quando si trasferiscono dati tra due macchine e' importante verificare se i files sono files di testo (detti anche file ASCII) o di programmi (detti anche file binari). Molto spesso il programma che gira su KidsLink chiederà se stiamo lavorando su file binari o di testo.

Sono file binari i programmi (.exe e .com) ed i files compressi (.arc, .zip, .arj etc); sono files di testo i files che si riescono a leggere correttamente con il comando type del DOS. Fate attenzione che quando un file di testo viene compresso diventa un file binario.

#### 1.3.2 Telix

Telix e' un programma di emulazione terminale e di trasferimento files prodotto da EXIS Inc. E' un prodotto che puo' essere copiato e provato gratuitamente, ma per un uso continuativo e' necessario acquistarne una copia originale al costo di circa 50\$.

Telix e' un prodotto molto facile da utilizzare, permette tra l'altro di scrivere in archivio i numeri telefonici da chiamare con associate le caratteristiche del modem che rispondera', puo' trasmettere i files utilizzando una decina di protocolli differenti.

Appena si lancia il programma questo si pone immediatamente in modalita' di emulazione terminale. La sequenza:

<Alt> + Lettera

permette di entrare nei vari menu' di configurazione e di eseguire comandi.

In particolare:

<Alt> Z *Help*  
<Alt> X *Esce da telix e ritorna al Dos*  
<Alt> D *Menu' di composizione numero telefonico e di gestione dell'archivio*  
<Alt> S *Invia un file dal personal a KidsLink*  
<Alt> O *Permette di configurare il terminale (vedi 1.3.4)*  
<Alt> J *Permette di eseguire comandi DOS.*

L'uso di Telix e' sufficientemente intuitivo da permetterne un utilizzo immediato. Usando inoltre ZMODEM come protocollo di trasmissione, ogni qualvolta viene dato a KidsLink il comando di inviare un file, Telix si pone automaticamente in modalita' di ricezione.

### 1.3.3 Kermit

Kermit e' un prodotto della Columbia University che e' distribuito gratuitamente su differenti tipi di calcolatori; Per questa ragione e' stato il primo programma utilizzato in KidsLink, ma la sua complessita' e' tale che consigliamo di utilizzare prodotti piu' semplici quali Telix. Le brevi note che seguono possono essere comunque di aiuto ad un utente smalzato.

Il programma usa una interfaccia basata su comandi e dispone di un proprio protocollo per il trasferimento dei dati che si chiama anche questo Kermit. Questo protocollo e' piu' affidabile, in caso di linee fortemente disturbate, ma e' piu' lento di ZMODEM. Comunque il protocollo Kermit e' utilizzato anche da programmi quali Telix.

Appena lanciato, il programma si pone in modalita' comandi ed e' pronto per ricevere ordini dall'utente. La modalita' comandi e' contraddistinta dal prompt:

**Kermit-MS>**

A questo punto l'utente puo' usare comandi di configurazione oppure puo' entrare in fase di emulazione di terminale.

Classici comandi di configurazione sono:

**SET PORT 2** *Informa che il modem e' sulla porta n. 2*  
**SET SPEED 2400** *Definisce la velocita' di trasmissione del modem*  
**?** *Help*  
**STATUS** *Mostra la configurazione attuale*

Mentre per entrare in modalita' terminale di usa il comando:

**C** *Connettiti*

Dalla modalita' terminale si puo' tornare alla modalita' comandi attraverso un <ALT> + X.

Quando si lavora con Kermit e si intendono trasferire dei files e' necessario fare partire Kermit anche sulla macchina remota (su KidsLink questo avviene automaticamente quando si usa un comando di spedizione o ricezione di files). Quando questo server e' in esecuzione bisogna tornare nella modalita' comandi (<ALT> + X) sul proprio terminale e si possono utilizzare i comandi:

**GET nome file** *Per prelevare un file*  
**SEND nome file** *Per inviare un file*  
**F** *Per fermare il Server e tornare in modalita' terminale con: C*

Se si torna in modalita' terminale senza aver fermato il server remoto il terminale non risponde. A questo punto e' sufficiente ritornare in modalita' comandi ed entrare F.

L'utente potra' notare che, nella definizione delle opzioni di KidsLink (capitolo 2.7) esistono 2 differenti modalita' operative per il trasferimento dei dati, rispettivamente con server Remoto e con server Locale. A questo punto, avendo a disposizione piu' protocolli non ha molto senso questa differenziazione, quindi chi volesse operare utilizzando Kermit e' invitato ad utilizzare la modalita': "Server Remoto".

## ***1.4 Configurazione***

Vengono qua definiti i dati ed i parametri necessari per un corretto utilizzo di KidsLink :

<b>Numero Telefonico:</b>	<i>051/6331396</i>
<b>Velocita' di trasmissione:</b>	<i>2400/1200 baud</i>
<b>Parita':</b>	<i>None</i>
<b>Bit:</b>	<i>8</i>
<b>Stop bit:</b>	<i>1</i>
<b>Flow-control:</b>	<i>XONXOFF</i>
<b>Tipo di terminale richiesto:</b>	<i>VT100</i>
<b>Protocolli di trasmissione:</b>	<i>ZMODEM, Kermit</i>

# 2

## KidsLink

Una volta predisposto il calcolatore e fatto partire il programma di emulazione terminale e' necessario effettuare il collegamento con KidsLink. A connessione avvenuta vedremo apparire la seguente schermata.

**C.N.R. Istituto di Radioastronomia  
Archi Computer Club Bologna  
Comune di Bologna**

--- Progetto KidsLink ---

Se non hai un'username e una password puoi usare:

**Login: arci  
Password: arciclub**

(Viene offerta la possibilita' di visionare KidsLink anche a chi non possiede una password privata. Utilizzando la password pubblica il sistema risulta notevolmente degradato e sono precluse tutte le operazioni di trasferimenti files.)

Compare quindi la scritta

**Login:**

A questo punto occorre digitare il proprio username che viene fornito all'atto dell'iscrizione a KidsLink.

Immediatamente dopo viene richiesta la password

**Password:**

Quando digitate la password questa non viene mostrata.

**ATTENZIONE: il sistema operativo UNIX, che gestisce KidsLink richiede che vengano utilizzati, in questa fase, SOLO CARATTERI MINUSCOLI.**

Se l'utente e' riconosciuto dal sistema 'entra' in KidsLink e gli viene presentato il menu' generale.

L'utente sceglie l'operazione che intende compiere digitando il numero che compare a sinistra della descrizione. A volte, per eseguire una istruzione gli verranno chiesti esplicitamente dei dati (nome file, data, etc.) che dovra' inserire direttamente.

Altre volte ancora verranno presentate (normalmente tra parentesi) le opzioni tra cui si dovra' scegliere. Molto spesso entrando un <?> si otterra' un aiuto per la scelta.

Per abbandonare una qualsiasi operazione dopo aver selezionato un comando e' sufficiente premere un <CR> a vuoto.

KidsLink e' supportata, oltre che dal presente manuale, da un help in linea sempre attivo. Ogni sottomenu' ha un comando 7) ISTRUZIONI che mostra l'help relativo a quella area.

Quando il testo che deve essere mostrato non e' contenuto in una sola pagina se ne puo' controllare lo scorrimento sullo schermo usando i tasti seguenti.

<spazio> per fare avanzare il testo di una pagina  
<CR> per fare avanzare il testo di una riga  
<q> per abbandonare il testo di help.



Per uscire e terminare la sessione KidsLink si puo' utilizzare il comando 0) Esci. In questo caso la sessione si chiude e viene chiusa la comunicazione telefonica in modo corretto.

Se disturbi di linea od altro rendono impossibile scollegarsi in questo modo e' possibile forzare la disconnessione direttamente da programma di emulazione locale. ( Con Telix si puo' usare <ALT> + H, con Kermit da modalita' comando (<ALT> + X) si deve usare il comando HUNG). Ricordate che, se il modem non e' stato predisposto correttamente la linea telefonica potrebbe rimanere collegata (!). Lo spegnimento del calcolatore forza comunque la chiusura della comunicazione.

Il bbs puo' disconnettere automaticamente la sessione per due motivi:

- si e' superato il tempo limite di collegamento
- il sistema operativo non ha riscontrato nessuna attivita' per di 5 minuti.

L'unico modo per interrompere una sessione di lavoro o per terminare il collegamento e' l'uso delle scelte presenti a menu.  
(Nessuna delle sequenze di interrupt (<CTRL> + C,Z,D), permesse dal sistema operativo UNIX, e' attiva)

## 2.1 Il Menu' generale

Il sistema KidsLink e' organizzato ad albero. Esiste un menu' generale, o di primo livello, che permette di scegliere in quale area di lavoro operare. Per passare da una area ad un'altra e' sempre necessari ritornare al menu' generale. Similmente le aree stesse sono divise, come vedremo, in sottomenu'.

In questo paragrafo saranno descritte le aree di KidsLink.

Quando si entra nel menu' generale viene presentata la seguente mascherina:

```
Numero comando > [ENTER] Riscrivi Menu'  
1) Posta          2) Programmi  3) Conferenze  4) Archivi  
5) Listsrver     6) Altro       7) Istruzioni  0) Esci  
MENU' GENERALE  ARCI Computer Club - Bologna
```

L'utente puo' quindi accedere alle seguenti aree di lavoro :

## 1) POSTA

Permette di leggere, ricevere ed inviare posta ad utenti di questo sistema o ad utenti di altri sistemi collegati attraverso le reti internazionali. Le operazioni di mailing (corrispondenza) possono avvenire direttamente (scrittura e lettura in tempo reale) oppure tramite spedizione o ricevimento di files

## 2) PROGRAMMI

Il sottomenu' e' suddiviso in aree che contengono sia programmi didattici ed educativi che file di testo. I programmi (suddivisi per tipo di computer) possono essere prelevati attraverso semplici operazioni di trasferimento di file. La maggior parte dei programmi e' archiviata in forma compressa (ZIP o ARC). E' anche possibile 'lasciare' propri programmi che si intendono divulgare. Le aree di testo contengono l'archivio dei vecchi mail giunti a Kidcafe e Kids-92 e conferenze non piu' attuali.

## 3) CONFERENZE

Permette di mettere a confronto pubblicamente esperienze su argomenti di interesse generale. Per partecipare ad una conferenza e' sufficiente inviare files scritti in precedenza sul proprio personal computer.

## 4) ARCHIVI

Permette di consultare gli archivi contenuti in questo sistema. Dopo aver selezionato l'archivio che interessa, si possono leggere direttamente le informazioni sul video o prelevarle su file.

## 5) LISTSERVER

In questa area e' possibile accedere alla messagistica del progetto internazionale KIDSLINK: listare, selezionare e prelevare la posta proveniente dal listserver del NordDakota suddivisa in tre aree distinte: Kidcafe (riservata ai ragazzi di eta' compresa tra gli 11 e 15 anni), la lista Kids-92 (riservata agli insegnanti) e ESP (European School Project).

## 6) ALTRO

Questo menu' permette di configurare il sistema, di accedere ad una Shell UNIX, di trasferire files.

## 7) ISTRUZIONI

Aiuto all'uso del del menu' principale.

## 0) ESCI

Termina il collegamento al BBS.

## 2.2 Il Menu' Posta

Molte delle attivita' di KidsLink di basano sullo scambio di messaggi che avviene utilizzando un sistema di posta elettronica. Esistono aree per la posta elettronica privata e aree per i messaggi pubblici. In questa area sono accessibili i messaggi privati, mentre nella area 5) LISTERVER (vedi capitolo 2.5) sono accessibili i messaggi pubblici provenienti dalle liste internazionali a cui KidsLink partecipa (Kidcafe, Kids92, ESP).

Inoltre in questa area sono disponibili i comandi per inviare messaggi ad altri utenti di KidsLink, a utenti della rete internazionale ed alle liste Kidcafe, Kids92 etc. E' importante notare che e' possibile scrivere brevi messaggi durante il collegamento telefonico (opzione 5 Scrivi Posta) oppure preparare i messaggi sui propri personal computer e inviarli al bbs per la spedizione in modo automatico (opzione 6 Manda Posta).

Se volete inviare un messaggio ad un utente di KidsLink e' sufficiente conoscere l'username dell'utente, cioe' il nome che l'utente usa per identificarsi (vedi appendice A). Quindi l'utente 'SMS Guido Reni' avra' reni come indirizzo di posta elettronica sul calcolatore KidsLink. Se inviate messaggi a un utente di un altro calcolatore dovrete conoscere, anche il nome del calcolatore. Ad esempio l'utente pippo che lavora sul calcolatore vm1.nodak.edu avra' come indirizzo:

**PIPPO@VM1.NODAK.EDU**

Il calcolatore che ospita il sistema KidsLink e' conosciuto, a livello internazionale, con il nome: arci01.bo.cnr.it, quindi il vostro indirizzo e':

**user@ARCI01.BO.CNR.IT**

dove per 'user' si intende il vostro username personale.



\* si cancellano tutti i mail  
2 12 si cancellano i mail n. 2 ed il mail n. 12  
1-5 si cancellano i mail dal n. 1 al n. 5  
1-5 8 12 si cancellano i mail dal 1 al 5 e l'8 e il 12

(Si rammenta che un mail cancellato, non e' piu' recuperabile).

## 5) SCRIVI POSTA

Questa opzione permette di scrivere messaggi a utenti di questo sistema o a calcolatori connessi con il progetto KIDLINK. L'uso di questa opzione e' consigliabile solo per messaggi brevi in quanto l'editor e' molto povero; occorre inoltre tenere presente che le righe devono essere inferiori a 80 caratteri e non contenere lettere accentate. Per terminare e spedire il messaggio premere <CTRL> + D.

Il sistema chiederà inizialmente il destinatario del mail e l'oggetto. Mentre per l'oggetto il messaggio da inserire e' facoltativo, occorre evidentemente indicare a chi spedire il mail; va pertanto digitato il nome del destinatario indicando l'user. La lista degli user (utenti di KidsLink) e' visibile premendo il tasto <U>. E' pure possibile, dopo INDIRIZZO: scrivere l'user di piu' utenti, separati tra loro da uno spazio.

## 6) MANDA POSTA

Questa opzione permette di inviare messaggi preparati precedentemente, a utenti di questo sistema o della rete internazionale. A differenza dell'opzione precedente (Scrivi posta) e' possibile digitare il testo del messaggio con un qualsiasi editor sul proprio personal **prima del collegamento** risparmiando quindi notevole tempo-telefono. Il mail, scritto con un qualsiasi editor o word processor, deve essere rigorosamente un file in formato ASCII e deve obbligatoriamente iniziare alla prima riga, con INDIRIZZO: *username del destinatario*, e contenere nella seconda riga, OGGETTO: *<breve frase di commento>* come dall'esempio.

Esempio:

**INDIRIZZO:** reni@arci01.bo.cnr.it

**OGGETTO:** Proposta giornalino

Agli alunni della scuola Guido Reni: siete disposti a realizzare con noi un giornalino scolastico, scambiandoci gli articoli attraverso questo bbs?

Gli alunni della Scuola Media Panzacchi

Ozzano dell'Emilia

**ATTENZIONE alla sintassi: INDIRIZZO e OGGETTO devono essere scritti in maiuscolo a "capo di riga", e devono essere seguiti immediatamente, dai due punti, quindi da spazio.**

Nel caso si debbano spedire piu' messaggi e' possibile costruire un file unico composto da tanti mail, ognuno dei quali inizia con INDIRIZZO e OGGETTO, e inviare quest'unico file che puo' essere eventualmente compresso in formato ARC). Una volta giunto su KidsLink verra', decompresso, e spaccettato. E' possibile seguire sul monitor il corretto funzionamento dell'operazione:

Invio messaggio a: ..... con oggetto: .....  
Invio messaggio a: ..... con oggetto: .....  
Invio messaggio a: ..... con oggetto: .....

E' possibile mandare uno stesso mail a piu' utenti; KidsLink contiene tre liste i cui username sono:

postmaster	I gestori tecnici del sistema
scuole	Tutte le scuole aderenti al progetto
prof	Tutti gli insegnanti iscritti al progetto

Pertanto se, si vuole mandare una comunicazione a tutti gli insegnanti sara' sufficiente scrivere in testa al mail:

**INDIRIZZO:** prof

**OGGETTO:** vediamoci Lunedì'

Testo ....

## 7) ISTRUZIONI

Sunto di queste istruzioni.

## 8) MENU' PRINCIPALE

Ritorno al menu' principale.

### 2.3 Il Menu' Programmi

In questa area sono disponibili programmi didattici e file di testo. I programmi, di pubblico dominio, ed i files possono essere prelevati attraverso semplici operazioni di trasferimento. La maggior parte dei prodotti e' archiviata in forma compressa (ZIP o ARC); i programmi decompattatori sono presenti nell'archivio. L'utente puo' incrementare l'archivio con propri programmi che si intende divulgare e rendere pubblici. Le aree di testo contengono la posta di Kidcafe e di Kids-92 dei mesi precedenti, e le conferenze non piu' attuali.

Il sottomenu' si presenta nel modo seguente:

1) Area	2) Lista	3) Ricerca	4) Prendi lista
5) Prendi files	6) Manda files	7) Istruzioni	8) Menu' principale
Menu programmi			

La prima operazione da compiere e' scegliere l'area su cui operare.

E' possibile definire nel settaggio delle opzioni, il nome dell'area su cui si lavorera' con maggior frequenza (vedi capitolo 2.6)

#### 1) AREA

Viene scelta l'area su cui si intende operare. Alla stesura del presente manuale sono disponibili le seguenti aree.

[ ms-dos ] Sono programmi in grado di funzionare con il sistema operativo MS-DOS. In gran parte sono programmi in lingua Inglese per uso didattico prodotti da scuole e software-house statunitensi. In questa area sono disponibili anche le utility descritte nel capitolo 3.

[ archivi ] Vengono archiviati in questa area, tutti i vecchi mail del progetto KIDSLINK e conferenze non piu' attuali.



Il comando visualizza il nome delle conferenze attivate.

## 2) SCEGLI CONFERENZA

Per poter operare su di una conferenza, occorre come prima cosa attivarla. Tale operazione si effettua con questa opzione. Digitando <L/I> vengono visualizzate le conferenze esistenti.

E' possibile definire nel settaggio delle opzioni, il nome della conferenza su cui si lavorera' con maggior frequenza (vedi capitolo 2.6).

## 3) ELENCO INTERVENTO

Visualizza gli interventi giunti su KidsLink inerenti alla conferenza prescelta. Le informazioni sono mostrate nel seguente formato:

```
3 12-09-1991   albedo   A proposito di ecologia
o             o             o             o
o             o             o             o
|             |             |             +-----
|             |             |             +-----
|             +-----
+-----
Oggetto dell'intervento
User che invia l'intervento
Data arrivo intervento
Numero dell'intervento
```

## 4) LEGGI INTERVENTO

Permette di leggere un intervento digitando il numero che compare alla sinistra dell'elenco ottenuto con il solito comando <L/I>.

## 5) PRENDI INTERVENTO

Permette di trasferire sul proprio personal computer uno o piu' interventi in formato testo (ASCII), o compresso, per essere letti al termine del collegamento. Per prelevare uno o piu' interventi occorre digitare il numero dell'intervento, o degli interventi, secondo la seguente sintassi:

esempio:

```
[ 1 ]   trasferisce l'intervento numero 1
[ 1 2 5 ] trasferisce gli interventi numero 1, 2 e 5.
```

## 6) MANDA INTERVENTO

Permette di inviare un intervento, in formato di file ASCII, alla conferenza selezionata. Il sistema chiederà l'oggetto dell'intervento. L'intervento viene reso immediatamente pubblico.

## 7) ISTRUZIONI

Sunto di queste istruzioni in linea.

## 0) MENU GENERALE

Ritorna al menu principale.

### 2.6 Il Menu' Archivi

In quest'area e' possibile consultare archivi di materiale didattico. I primi archivi implementati riguardano il risultato della attivita' del "Gruppo di studio e di sperimentazione sull'uso dei linguaggi e delle tecniche audiovisive nella scuola". Attualmente sono presenti tre archivi che riguardano i titoli di prodotti in video e diapositive in prestito gratuito alle scuole da parte di enti ed associazioni pubbliche; il terzo archivio riguarda prodotti audiovisivi realizzati da alunni delle scuole dell'Emilia-Romagna. L'area e' aperta al contributo di gruppi o singoli insegnanti che intendono divulgare i risultati di proprie ricerche nel settore dell'educazione.

Dopo aver selezionato l'archivio che interessa e' possibile vedere direttamente le informazioni a video o inserirle in un file da prelevare.

Il menu si presenta in questo modo:

1) Elenco.	2) Apri	3) Leggi tutto.	4) Ricerca.
5) Leggi ricerca.	6) Prendi file.	7) Istruzioni	8) Menu'principale
Menu archivi			

## 1) ELENCO

Questo comando permette di elencare gli archivi presenti. Al momento della stesura del presente manuale sono presenti i seguenti archivi (L/I per lista):

- [ AV ] Elenco degli audiovisivi prodotti dalle scuole della Regione Emilia - Romagna
- [ VHS ] Elenco dei sussidi audiovisivi in VHS in prestito gratuito alle scuole della provincia di Bologna. Enti: Provincia di Bologna - Centro Teatrale Roselle - CEDIP - ANPI - Distretto 25 - Istituto Regionale della Resistenza
- [ DIA ] Elenco dei sussidi audiovisivi in diapositiva in prestito gratuito alle scuole della provincia di Bologna. Enti: Provincia di Bologna - Centro Teatrale Roselle - CEDIP - ANPI - Distretto 25 - Istituto Regionale della Resistenza

## 2) APRI

Questo comando permette di aprire l'archivio che si intende consultare. Tale operazione e' necessaria per l'uso degli ulteriori comandi. Occorre digitare il nome dell'archivio prescelto (L/I per la lista).

## 3) LEGGI TUTTO

Attraverso questa opzione e' possibile scorrere a video l'intero archivio. Valgono come sempre i comandi:

- <spazio> per fare avanzare il testo di una pagina
- <enter> per fare avanzare il testo di una riga
- <q> per abbandonare il testo di help.

## 4) RICERCA

Scegliendo questa opzione e' possibile compiere ricerche all'interno dell'archivio. Viene richiesta l'introduzione della stringa da cercare. Terminata la ricerca il programma si predispone per ulteriori comandi, e viene registrata in un file il risultato della ricerca.

Tale opportunita' permette di fare semplicemente ricerche multiple. Ad esempio all'interno del file [ AV ] si vuole ricercare i lavori realizzati in video da scuole di Bologna. Attraverso due ricerche (stringa da cercare= Vid e successivamente, stringa da cercare= BO) avremo creato un file che conterra' lavori con queste due caratteristiche, che potra' essere letto con il comando successivo.

Attenzione: L'operazione di ricerca su stringhe viene effettuata controllando i caratteri maiuscoli e minuscoli. Pertanto e' necessario essere precisi nella digitazione della stringa da cercare.

Quando verra' effettuata un'altra ricerca comparira' il messaggio:

Attenzione : Esiste un vecchio file di ricerca

Cancella (S/N/?)

Rispondendo <Si>, il file si cancella e ne verra' creato uno con i parametri della nuova ricerca. Rispondendo <No> Compare il messaggio:

RICERCA: Appendo i records trovati al vecchio file che significa che alla selezione precedente verranno aggiunte le nuove condizioni.

## 5) LEGGI RICERCA

Viene visualizzato il risultato della nostra ricerca.

## 6) PRENDI FILE

Viene richiesto se intendiamo trasferire sul nostro computer l'archivio intero o il file su cui sono state operate le selezioni:

[A.a] Viene trasferito sul tuo calcolatore tutto l'archivio attivo.

[R.r] Viene trasferito il file che contiene il risultato delle ricerche.



## 2.6 Il Menu' Listserver

Da questa area e' possibile accedere ai messaggi che vengono inviati nell'ambito dei progetti telematici internazionali:

- **Kidcafe** (scambi riservati ai ragazzi di eta' compresa tra gli 11 e 15 anni).
- **Kids-92** riservata agli insegnanti.
- **ESP** European School Project .

KidsLink riceve i messaggi dai Listserver internazionali (elaboratori dedicati alla distribuzione automatica della posta a liste di utenti) e li memorizza in una area a cui tutti gli utenti possono accedere in lettura. I messaggi rimangono a disposizione in quest'area per circa un mese, dopo di che vengono, compressi e archiviati nell'area 'archivi' del menu programmi (vedi capitolo 2.3).

L'utente puo' leggere o prelevare i messaggi giunti alle varie liste con operazioni analoghe a quelle del menu' posta, tenendo presente alcune differenze legate al fatto che i messaggi di questa area sono pubblici e rimangono a disposizione per alcune settimane. L'utente dovra' quindi estrarre una copia dei messaggi, selezionando in base alla loro data di arrivo, prima di poterli utilizzare. Questa operazione e' effettuata con il comando 'Seleziona'.

Il menu Listserver e' strutturato nel seguente sottomenu':

1) Seleziona	2) Leggi posta	3) Elenca posta	4) Cerca
5) Cambia lista	6) Prendi posta	7) Istruzioni	8) Menu' principale
Menu Listserver			

### 1) SELEZIONA

Il sistema mantiene memorizzata la data dell'ultima selezione effettuata e la visualizza con il messaggio:

Ultima selezione effettuata in data: Mese Giorno Ora:Min:Sec Anno

Esempio:

Ultima selezione effettuata in data: Apr 25 15:30:45 1992  
Vuoi cambiare la data di inizio selezione? (N/s/?) >

Se si risponde <N> il sistema selezionera' i messaggi giunti a partire dal 25 Aprile 1992 alle ore 15 e 30.

Se si risponde <S> il sistema chiede:

Giorno mese Anno di inizio selezione (es: 15 4 1992)>  
(la ricerca verra' effettuata a partire dalle ore 0:00:00 del giorno indicato)

Verra' chiesto inoltre:

Giorno Mese anno di fine selezione (oppure CR = ora)>

(se viene impostato il giorno, l'ora di fine selezione sara' 23:59:59)

Entrando un <CR> verra' selezionata data e ora attuali.

Dopo qualche secondo compare la scritta:

Ci sono xxx messaggi

Creato:

```
-rw-r--r-- 1 panzac scuole 389138 Apr 27 17:05 Localcaf.txt
```

```
o      o      o      o      o      o      o
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nome file
data e ora creazione
lunghezza file
gruppo utente
user
n. links
protezioni
```

Significa che e' stato creato un file nell'username panzac, dell'area scuole, di 389138 bytes il giorno 27 Aprile alle ore 17.05 con il nome Localcaf.txt

E' ora possibile utilizzare le altre opzioni del sottomenu.

## 2) LEGGI POSTA

E' possibile leggere il contenuto della posta selezionata. Valgono gli stessi comandi del menu' posta.

## 3) ELENCA POSTA

Viene visualizzato il file "estratto" secondo il seguente formato:

```
1 Sms Salvo d'Acquisto - Bologna <a 30 Jedd et Tyson in Fall Mounta
| |
| +----- Mittente del messaggio          | +---- Oggetto del messaggio
+----- Numero del messaggio
```

(Le due stringhe del mittente e dell'oggetto dell'oggetto sono state troncate rispettivamente a 35 e 27 caratteri)

Valgono gli stessi comandi del menu' posta.

## 4) CERCA

E' possibile compiere una ricerca di una parola o una stringa all'interno della posta selezionata. Nel caso di ricerca positiva viene visualizzato un 'estratto' del mail, visualizzando quattro righe prima e quattro dopo la parola, o stringa, selezionata.

## 5) CAMBIA LISTA

Il comando permette di selezionare tra le tre liste a cui KidsLink partecipa

```
0 - Kidcafe
1 - Kids92
2 - ESP
```

Il sistema, normalmente, e' impostato su Kidcafe. Per cambiare lista è sufficiente digitare il numero corrispondente.

## 6) PRENDI POSTA

La posta puo' essere trasferita sul proprio calcolatore sotto forma di *file*. Questa operazione permette di visionare il contenuto dei messaggi con un qualsiasi Editor o Word Processor al termine del collegamento con KidsLink. La lista dei messaggi e' visibile digitando [L o l]. E' anche possibile trasferire tutti i messaggi contenuti nella propria area o solo parte di questi.

Valgono gli stessi comandi del menu' posta.

## 7) ISTRUZIONI

Sunto di queste istruzioni

## 0) MENU' GENERALE

Ritorno al menu' generale.

### 2.7 Il Menu' Altro

Al momento dell'iscrizione a KidsLink un utente si trovera' assegnato, oltre alla password, anche dello spazio su disco. In particolare l'utente avra' a disposizione un proprio directory privato che viene utilizzato dal programma come area di servizio in cui porre i file temporanei. Normalmente questo directory non e' 'visto' dall'utente, ma puo' essere utilizzato direttamente con i comandi qui descritti che permettono anche di accedere direttamente al sistema operativo (UNIX).

L'utente puo' personalizzare il proprio ambiente di lavoro, attraverso il comando 6) Opzioni, oppure cambiare la propria password.

1) Manda file.	2) Prendi file3)	4)
5) Opzioni.	6) Unix Shell.7) Istruzioni	8) Menu' principale
Menu archivi		

## 1) MANDA FILE

Con questo comando e' possibile mandare file (sia binari che di testo) al computer che gestisce KidsLink. Si ricorda che ad eccezione dell'area programmi, i file inviati e prelevati da KidsLink sono esclusivamente file di testo. Questo comando permette di inviare, nella propria directory, file di qualsiasi tipo.

Se ad esempio si intende inviare un file creato da un word processor (che aggiunge caratteri di controllo al nostro testo) ad un utente di KidsLink, scegliendo questa opzione, trasferiamo il file nel directory sul bbs. Dovremo avere l'avvertenza di utilizzare un trasferimento di tipo B (B: binario, T: testo). Analogamente e' possibile trasferire un file .EXE o di altro tipo.

Una volta trasferito il file occorrera' avvertire, coloro che dovranno prelevarlo, dell'avvenuto trasferimento e del nome del directory in cui l'abbiamo posto. Per fare cio' potremo inviare un messaggio del tipo:

Ti ho lasciato il file richiesto nel directory /usr/users/nanni con il nome PROGRAM.EXE).

Attenzione: il percorso nel sistema operativo UNIX e' simile al DOS, cambia la barra.

Il nostro corrispondente potra' utilizzare il comando: 2) Prendi File per prelevare il file da noi copiato su KidsLink.

## 2) PRENDI FILE

Questo comando ci permette di prelevare files da KidsLink e copiarli sul nostro personal computer.

Quando ci verra' richiesto quale file prelevare dovremo indicare anche il nome del directory in cui il file si trova. Normalmente preleveremo files da directory di altri utenti.

## 3) OPZIONE NON ANCORA IMPLEMENTATA

## 4) OPZIONE NON ANCORA IMPLEMENTATA

## 5) OPZIONI

Questo comando permette di personalizzare la nostra connessione con KidsLink indicando il tipo di terminale da noi utilizzato ed tipo di protocollo di trasferimento di cui facciamo normalmente uso. I parametri impostati riamangono memorizzati e verranno utilizzati immediatamente.

Le opzioni da impostare sono le seguenti:

### a) Possiedi un terminale ANSI i VT100 (S/N?)

La modalita' ANSI/VT100 permette di avere un controllo completo del video, altrimenti i menu' scorreranno sul terminale come se aveste a disposizione una teletype. Se il vostro emulatore di terminale supporta la modalita' VT100 rispondete **Si**.

### b) Possiedi un video a colori (S/N?)

Se avete risposto **Si** alla domanda precedente ed avete un video a colori potete visualizzare a colori i menu' rispondendo **Si** a questa domanda.

### c) Compressione dei files da trasferire (N/A/O?)

I file trasmessi possono essere compressi oppure no. Se volete ricevere file compressi in modalita' ARC rispondete **A**, se volete ricevere file compressi in modalita' ZOO rispondete **O**. Rispondendo **N** riceverete file ascii non compressi. (vedi capitolo 3.1)

### d) Protocollo di trasferimento Kermit o Zmodem (K/Z/?)

Dovete scegliere il protocollo di trasmissione per il trasferimento dei files (vedi capitolo 1.3.1)

### e) Controllo trasferimento Remoto o Locale (R/L/?)

Questa opzione riguarda unicamente il protocollo Kermit e prevede due modalita' operative diverse. Se volete che KidsLink funga da server scegliete Remoto, altrimenti funzionera' da server il vostro personal computer. (vedi capitolo 1.3.3)

### f) Nome Conferenza (L/?)

Nome della conferenza che utilizzate con piu' frequenza. Vi evitera' di doverla scegliere ogni volta che vi collegate. Con L si ottiene la lista delle conferenze disponibili.

g) Area (L/?)

Nome della area programmi che utilizzate con piu' frequenza. Vi evitera' di doverla scegliere ogni volta che vi collegate. Con L si ottiene la lista delle aree disponibili.

## 6) UNIX SHELL

Con questo comando e' possibile operare all'interno del sistema operativo UNIX. E' importante ricordarsi che da una situazione 'difficile' si esce digitando il comando: exit (in minuscolo)

Breve elenco di alcuni comandi unix:

<b>ls</b>	dir breve
<b>ls -l</b>	dir esteso
<b>pwd</b>	mostra il nome della directory corrente
<b>cd &lt;return&gt;</b>	ci porta nella nostra dir
<b>cd pluto</b>	come DOS
<b>mkdir</b>	come DOS
<b>rmdir</b>	come DOS
<b>rm</b>	cancella file
<b>w</b>	mostra utenti collegatia
<b>mv</b>	rinomina file
<b>passwd</b>	Cambia password
<b>SANE</b>	reset del terminale
<b>exit</b>	ritorno al menu' di KidsLink

La password viene assegnata, la prima volta, dai gestori del sistema; si invitano gli utenti a modificarla appena possibile per garantire la riservatezza dell'accesso.

Dopo essere entrati in UNIX

- digitare passwd
- vi viene chiesta la "vecchia" password (old password)
- rispondere digitando la vostra attuale password.
- scegliere l'opzione n. 1 dal menu' che viene proposto dal sistema (1. Pick your own password)
- viene chiesta la nuova password (new password)
- digitare la password che si vuole creare
- il sistema vi chiederà di reintrodurre la nuova password per verificare che non vi siano stati errori di battitura

Terminata l'operazione digitare **exit** per tornare alla maschera di KidsLink.

Tale procedura può essere seguita ogni qualvolta si desidera cambiare la propria password.

## 7) ISTRUZIONI

Sunto di queste istruzioni

## 0) MENU' GENERALE

Torna al menu principale

# 3

## Utility

Alcuni programmi di utilita' sono disponibili per un miglior utilizzo di KidsLink. Questi programmi devono essere presenti sui personal computer utilizzati dagli utenti di KidsLink e servono per comprimere/decomprimere i files inviati e ricevuti, per riorganizzare i messaggi, per poter inviare (o ricevere) files di immagini.

Questi programmi si possono trovare su KidsLink sotto il menu' PROGRAMMI nella sezione MS-DOS. Attualmente abbiamo a disposizione solo versioni MS-DOS. Contiamo di recuperare le versioni anche per altri sistemi.

### 3.1 Compressori e decompressori

Esistono in commercio molti prodotti software che permettono di comprimere i file. In particolare i file di testo possono essere ridotti ad un 30-40% delle loro dimensioni iniziali mentre i file che contengono programmi (.exe, .com, etc) vengono ridotti tipicamente al 50-60%. Quindi i programmi di compressione sono molto utili quando le eccessive dimensioni dei file costituiscono un problema. Nel caso di KidsLink i programmi posti nell'area di archivio sono compressi per limitare l'occupazione del disco, mentre i file di messaggi che vengono inviati o ricevuti possono essere compressi per dimezzare i tempi di trasmissione, quindi le spese telefoniche.

Una volta che un file e' stato compresso e' necessario utilizzare uno specifico programma per riottenere il file originale; in quanto ogni sistema di compressione utilizza un proprio algoritmo particolare e i vari algoritmi sono incompatibili tra loro.

KidsLink puo' utilizzare i sistemi di compressione conosciuti come ARC, ZIP e ZOO. Questa scelta e' stata determinata dalla disponibilita' di tali compressori anche sul sistema operativo UNIX e dal grande numero di programmi in archivio compressi secondo questi metodi. Quindi per utilizzare i programmi che sono in archivio e' necessario dotarsi degli opportuni decompressori.

Ricordiamo che i compressori/decompressori ARC e ZOO possono essere utilizzati per i mails, mentre ARC e ZIP sono usati per decomprimere i programmi prelevati dall'area PROGRAMMI. Normalmente i file compressi con i vari programmi sono riconoscibili dai nomi che risultano essere appunto del tipo: ( xxxxx.arc, xxxxxx.zip e xxxxxx.zoo).

Quando si intendono inviare (o ricevere) i messaggi compressi e' opportuno configurare la propria sessione KidsLink attraverso il comando OPZIONI che si trova nel menu' ALTRO. In questo modo si informa il sistema KidsLink di quale compressore si intende usare. Nonostante il compressore ZOO sia indubbiamente piu' efficiente sui file di testo il compressore ARC e' stato provato piu' a lungo.

#### 3.1.1 ARC

Per ottenere questo programma si puo' copiare il file: ARC601.EXE. Dopo la copia si deve eseguire il file e si otteranno programmi e testi di documentazione. Si supponga di avere uno o piu' files che si vogliono comprimere (FIL1.DAT, FIL2.DAT, FIL3.DAT, etc). Per comprimere questi files, e porli in un archivio compresso (PLUTO.ARC) si puo' usare il comando:

**ARC a PLUTO.ARC FIL\*.DAT**

Se invece si vuole decomprimere il file compresso PLUTO.ARC per riottenere i files originali si utilizzi il comando:

**ARC x PLUTO.ARC**

Altre istruzioni si possono ottenere consultando la documentazione allegata o lanciando il comando ARC senza ulteriori specificazioni.

#### 3.1.2 ZIP

Per ottenere questo programma si puo' copiare il file: PKZ110.EXE. Dopo la copia si deve eseguire il file e si otteranno programmi e testi di documentazione. Si supponga di avere uno o piu' files che si vogliono comprimere (FIL1.DAT, FIL2.DAT, FIL3.DAT, etc). Per comprimere questi files, e porli in un archivio compresso (PLUTO.ZIP) si puo' usare il comando:

**PKZIP -a PLUTO.ZIP FIL\*.DAT**

Se invece si vuole decomprimere il file compresso PLUTO.ZIP per riottenere i files originali si utilizzi il comando:

**PKUNZIP PLUTO.ZIP**

Altre istruzioni si possono ottenere consultando la documentazione allegata o lanciando il comando PKZIP senza ulteriori specificazioni.

### 3.1.3 ZOO

Per ottenere questo programma si puo' copiare il file: ZOO201.EXE. Dopo la copia si deve eseguire il file e si otteranno programmi e testi di documentazione. Si supponga di avere uno o piu' files che si vogliono comprimere (FIL1.DAT, FIL2.DAT, FIL3.DAT, etc). Per comprimere questi files, e porli in un archivio compresso (PLUTO.ZOO) si puo' usare il comando:

**ZOO -add PLUTO.ZOO FIL\*.DAT**

Se invece si vuole decomprimere il file compresso PLUTO.ZOO per riottenere i files originali si utilizzi il comando:

**ZOO -extra PLUTO.ZIP**

Altre istruzioni si possono ottenere consultando la documentazione allegata o lanciando il comando ZOO senza ulteriori specificazioni.

## **3.2 Riorganizzatore di mail**

Il programma **SPACCAML** e' una utility realizzata dall'Arci Computer Club per permettere una gestione piu' semplice dei messaggi prelevati da KidsLink. Il programma lavora sul calcolatore MS-DOS dell'utente ed agisce sui files prelevati dalle aree POSTA e LISTSERV.

In particolare il programma agisce sui files di MAIL (quali DOSMAIL.TXT), gia' decompressi, ed elimina le righe di intestazione non necessarie permettendo anche di dividere i singoli messaggi al fine di aumentarne la leggibilita'.

Per fare partire il programma e' sufficiente digitare il comando: SPACCAML

A questo punto viene chiesto il nome del file di testo da esaminare ed il nome del nuovo file da creare. Viene chiesto anche il nome di un file che conterra' l'elenco (una riga per messaggio) dei mail che sono stati trovati all'interno del file.

I messaggi, nel file di output, avranno una breve intestazione che contiene unicamente l'indirizzo del mittente, la data di arrivo ed il campo "soggetto".

L'utente potra' quindi selezionare se vuole avere sul file di output tutti i messaggi o solo alcuni. In questo caso sara' presentata l'intestazione dei mail e gli vera' chiesto se lo vuole tenere o meno.

Infine, l'opzione che segue definisce come saranno separati i singoli messaggi :

- Entrando 0 non vi sara' separazione tra i messaggi.
- Entrando un numero compreso tra 1 e 19 sara' posto un numero equivalente di righe bianche tra i messaggi.
- Entrando il numero 20 sara' posto un 'salto pagina' tra i vari messaggi.
- Entrando il numero 99 ogni messaggio sara' posto su un differente file.

Il programma andra' in errore se tentera' di scrivere files con lo stesso nome di files gia' esistenti. In questo caso bastera' definire un nuovo nome per i files di output oppure cancellare i files esistenti.

Il programma SPACCAML e' disponibile nell'area PROGRAMMI di KidsLink con il nome di SPACCAML.ZIP.

## **3.3 UUCODE**

Attraverso la trasmissione di mail è possibile inviare esclusivamente file di tipo ASCII, mentre potrebbe essere interessante poter inviare file binari quali files grafici (in formato .PCX, .TIF, .GIF ecc.) files eseguibili, dati di lotus, database etc. Per inviare i file binari sono stati realizzati programmi che provvedono a 'tradurli' in file che contengono solo caratteri alfanumerici e viceversa.

Nella rete internazionale KidsLink ci si e' accordati per l'uso di una coppia di programmi: **UENCODE** per la trasformazione di qualsiasi file binario in files di testo e **UUECODE** per ritrasformarlo, dopo la ricezione, nella forma originale.

Uno file grafico DISEGNO.PCX ottenuto con un programma idoneo, es. PAINTBRUSH, potra' essere trasformato in file di testo con l'istruzione:

**UENCODE DISEGNO.PCX**

che provvedera' a creare il file DISEGNO.UUE che potra' essere trasmesso quindi via mail.

Il ricevente, potra' riottenere il file DISEGNO.PCX utilizzando il comando:

**UUECODE DISEGNO.UUE**

riottenendo in tal modo il file DISEGNO.PCX.

Per la spedizione del file DISEGNO.UUE e' necessario inserire in testa al file le due indicazioni solite per la spedizione del mail e cioe' l'indirizzo e l'oggetto.

Con un word-processor o un editor si entrera' nel file gia' codificato e si inseriranno all'inizio questi dati. All'arrivo, sempre con un word-processor si procedera' alla eliminazione dell'header (informazioni in testa al mail e si usera' il programma UUDECODE per ripristinare il file originale.

Caricato quindi un programma di grafica in grado di elaborare il file ricevuto, si potra' visualizzare, modificare, inserire il file "giunto di lontano"!

#### IMPORTANTE

Una considerazione importante nella spedizione dei mail grafici e' quella del controllo della lunghezza dei files. Il processo di UUENCODE aumenta il formato del file originario di circa 1/3. Molti sistemi di mailing pongono pero' limitazioni alla lunghezza dei files trasmissibili. Se dopo l'operazione di uuencoding il file risulta troppo lungo (piu' di 100 linee o 64K), lo si puo' dividere in due parti (lo sconsiglio vivamente!!! n.d.r) ed inviarle separatamente. Esiste pero' il rischio di smarrimento di parte del file. Per i lavori che vengono inviati alla KIDSLINK Gallery o alla Computer Art, e' bene evitare i modi di alta risoluzione che richiedono un maggiore formato dei files e piu' di 16 colori. Un limite ragionevole puo' essere quello di 45K bytes per il file grafico di origine (circa 60-65K nel file da trasmettere)."

Vorremmo fare notare che i file possono essere compressi **prima** della operazione di UUENCODE. In questo caso dovremo avvertire nostro corrispondente che il file e' stato compresso con un certo programma (ARC oppure ZIP). Queste operazioni sono richieste unicamente quando utilizziamo il sistema di posta elettronica internazionale. Per scambi locali di files vedi capitolo (2.7).

# 4

## La rete trasmissione dati

Le comunicazioni tra il sistema KidsLink ed il resto del mondo avvengono utilizzando la rete GARR realizzata dal Ministero della Ricerca Scientifica e dell'Università. I messaggi inviati devono quindi rimanere nell'ambito delle finalità del progetto KidsLink e deve essere limitata a pochi Kbyte la quantità di caratteri spediti ad ogni collegamento. Quattro volte al giorno il calcolatore KidsLink si collega con un calcolatore del CNR per prelevare e trasmettere i messaggi. I collegamenti avvengono alle ore 7 alle 13, alle 21 ed alle 24.

Una volta che i messaggi sono stati inoltrati raggiungono la loro destinazione in pochi minuti, tuttavia guasti sulle linee, fuori servizio di calcolatori coinvolti nella rete, problemi di traffico etc, possono far sì che alcuni messaggi impiegino tempi molto più lunghi essere inoltrati.

Quando i messaggi sono inviati alle liste KIDSLINK o KIDS92, che fanno capo ad un elaboratore dell'università del Nord Dakota, una copia del messaggio ritorna al mittente, a conferma del buon esito della trasmissione. Messaggi inviati ad altri indirizzi non danno luogo ad alcun 'echo'. Messaggi inviati direttamente agli indirizzi dei nostri corrispondenti, cioè senza utilizzare l'intermediazione del calcolatore del Nord Dakota, possono 'non trovare la strada' per essere inoltrati. Se utilizzate un indirizzo diretto, almeno la prima volta, chiedete una risposta immediata al vostro mail per verificare la correttezza dell'indirizzo da voi utilizzato.

Se un messaggio non riesce a raggiungere la destinazione nel 70% dei casi gli elaboratori coinvolti nella rete inoltrano al mittente un messaggio che specifica la ragione dello 'smarrimento' del mail. Un messaggio che non giunge a buon fine non genera alcun avviso nel 30% dei casi.

La rete della ricerca è una infrastruttura che, nel mondo, connette ormai più di 500.000 calcolatori diversi tra di loro utilizzando vari protocolli ed è in continua crescita e riorganizzazione.

Stiamo utilizzando quindi uno strumento sperimentale in permanente evoluzione.

La cosa che ci stupisce è che tutto funziona con una discreta affidabilità!

### 4.1 Il Listserv del Nord Dakota

Un calcolatore dell'università del Nord Dakota funziona da centro di smistamento della corrispondenza internazionale per i messaggi della rete KidsLink.

Oltre a fornire questo essenziale servizio in modo automatico il sistema funge anche da archivio della corrispondenza e di una serie di documenti e progetti (in gran parte in lingua inglese) che gli utenti hanno depositato su quel computer.

Per poter ottenere dei servizi dal listserv è necessario inviare un mail, contenente particolari comandi, a:

LISTSERV@VM1.NODAK.EDU

I comandi devono essere scritti quali testo del messaggio.

Per ottenere l'elenco dei file archiviati nel listserv si deve utilizzare il comando:

INDEX KIDS-92

mentre per ricevere un file dell'archivio si deve scrivere il comando

GET KIDS-92 nomefile

Ulteriori istruzioni si possono ottenere inviando il comando:

INFO DATABASE

Dopo aver spedito il mail che contiene uno o più comandi (un comando per riga !) riceverete 'a stretto giro di posta' uno (o più) messaggi contenenti le informazioni da voi richieste.



# APPENDICE A

## Lista degli utenti di KidsLink al 25/4/92

aldomoro SMS Aldo Moro - Toscanella di Dozza - Bologna  
altdo SMS G. Garibaldi - Altdo Bo  
anna Anna Strolin - Insegnante - SMS Guido Reni - Bologna  
arci password pubblica  
besta SMS Besta - Bologna  
beta Elisabetta Marchesini - Insegnante - O.T. Crespellano Bo  
candeli Alessandro Candeli - Insegnante - I.R.R.S.A.E. Emilia-Romagna  
cantelli Cantelli Carla - Insegnante SMS Panzini - Bologna  
carpi SMS Focherini di Carpi - Modena  
desario Antonio De Sario - Insegnante - SMS Panzacchi Ozzano  
emilia Emilia Gibertoni - Insegnante - SMS Focherini - Carpi  
franco Franco Tinarelli - C.N.R. Bologna  
generali Roberto Generali - Pedagogista - Progetto IDA - Comune di Bologna  
genova Scuole di Genova (in fase di test)  
gifranco Gianfranco Fiorentini - Insegnante - O.T. SMS Panzacchi - Ozzano -  
gino Gino Fabbri - Insegnante - SMS Fabio Besta - Bologna  
giorgio Giorgio Innocenti - Preside ITC E. Mattei - S.Lazzaro  
giovanna Giovanna Pentericci - Insegnante - O.T. SMS Fabio Besta - Bologna  
grazia Maria Grazia d'Alanno - Insegnante - OT - S.Giovanni in Per. - BO  
guelfo SMS Aldo Moro - Castel Guelfo- Bologna  
ida Progetto IDA Comune di Bologna  
jacopo SMS Jacopo della Quercia - Bologna  
laura Laura Facchini - Insegnante - Jacopo della Quercia - Bologna  
macca Marco Maccaferri, Arci, 1^ SYSOP BBS-MSDOS  
malaguti SMS Malaguti - Crespellano - Bologna  
mameli SMS Mameli - S. Giovanni in Persiceto - Bologna  
marcello Marcello Ardini - Arci, SYSOP BBS - MSDOS  
marianna Marianna Babina - Insegnante - SMS Farini - Bologna  
massimo Massimo Mascagni- Arci Computer Club, IW4BBF  
mattei ITC E. Mattei - S. Lazzaro di Savena - Bologna  
matteo Matteo Berardi - Insegnante - OT SMS A. Moro - Toscanella Dozza-  
milani SES Lorenzo Milani - S. Bonifacio - (Verona)  
monti Gianluigi Monti - Insegnante - SMS G. Garibaldi Altdo - Bo  
nanni Nanni Mauro - C.N.R. Bologna  
panzac SMS Panzacchi - Ozzano Emilia - Bologna  
panzini SMS Panzini/Zappa - Bologna  
parma Laboratorio didattico interprovinciale Parma-Piacenza  
postmaster Gestori tecnici del sistema Unix per la manutenzione di KidsLink  
prof Tutti gli insegnanti iscritti al progetto KidsLink  
pulici Maurizio Pulici - Insegnante - SMS Panzini - Bologna  
reni SMS Guido Reni - Bologna  
riz Giuliano Ortolani - Insegnante - OT SMS Guido Reni - Bologna  
root Manager del Computer arci01.bo.cnr.it  
salvo SMS Salvo d'Acquisto - Bologna  
scuole Tutte le scuole aderenti al progetto KidsLink  
senni Paolo Senni - Preside - I.R.R.S.A.E. Emilia-Romagna  
valerio Valerio Mezzogori - Insegnante - SMS Salvo d'Acquisto - Bologna

## APPENDICE B

Lista dei files disponibili sul Listserver

ARTCAT100	91/12/31	Art Gallery Catalog & Instructions
ART001247	91/07/01	Sean Keithly GIF/UUE
ART0012	91/08/06	Sean Keithly GIF/Binary File
ART002132	91/09/14	Jeremy Naylor GIF/UUE
ART003285	91/12/30	Fax Art Wellington NZ July 91
ART004331	91/12/30	Fax Art Wellington NZ July 91
ART005832	91/12/30	Fax Art Wellington NZ July 91
ART006725	91/12/30	Fax Art Wellington NZ July 91
ART007993	91/12/30	Fax Art Wellington NZ July 91
ART0081533	91/12/30	Dream Computer Auckland NZ Aug 91
ART0091798	91/12/30	Dream Computer Auckland NZ Aug 91
ART010126	91/12/30	Christmas Card-Ida Berg Meyer
ART011366	91/12/30	Hobbitany-Kirill Lygovsky
ART012400	91/12/30	Tolkien-Kirill Lygovsky
BIG-DAYS	114 92/04/13	Kids-92 Celebration May 18-19
BINSTART	329 91/08/14	Binary Starter Kit
BOLOGNA	135 91/12/07	A year of KIDSLINK in Bologna
BSPPECH	203 91/09/13	Speech by Mike Burleigh
CARD-REP	142 91/12/18	Report postcard project
CHATBIT	561 92/04/30	BITNET Relay Chat Info
CHATIRC	1156 92/04/30	Internet Relay Chat Info
CHILD 46	91/09/10	Children'sRights List
CINTIENQ	88 92/01/16	CincinnatiEnquirer Article
CONTACTS	125 92/02/25	People to contact about KIDS-92
EARTHWND	137 91/12/15	Project for Radio Hams
ENVFORUM	224 92/02/20	Ohio YouthForum discussions
ENVIRON	119 92/02/20	Youth Environment Forum
ESTYOUTH	299 92/02/20	Young Estonian Scientists write
GENERAL	512 92/04/16	What is KIDS-92?
GENERALG	608 92/02/25	Was ist KIDS-92 (Deutch)
GEO-DAT	681 92/04/26	Data filesfor GeoClock
GIVE	97 91/09/13	Problems with GET command?
HAMSITES	227 92/04/26	Amateur Radio sites
HOKKAIDO	442 91/10/23	Odd's speech in Japan
INDEXHLP	92 92/02/23	How to use the INDEX services
KIDMAP339	92/02/11	Map of KIDSLINK
KIDMAPIT	335 92/02/11	Map of KidsLink (Italian)
KIDSHOW	65 92/04/28	How to get a copy of the show
LESSONS	1251 91/08/23	World Summit Lesson Plans
LIBRARY	73 92/02/23	How to use the KIDSLINK archives
LOGO-BGF	1 91/08/06	KIDSLINK logo GIF/Binary File
LOGO-BPX	2 91/08/06	KIDSLINK logo PCX/Binary File
LOGO-UGF	170 92/02/10	KIDSLINK Logo GIF/UUEncoded
LOGO-UPX	361 92/02/10	KIDSLINK Logo PCX/UUEncoded
LOGO2BGF	72 92/03/08	KIDSLINK Logo GIF/UU 640x200
MASTER242	92/04/15	KidsLink Document Descriptions
MATRIX331	91/09/13	Article in Matrix News
NEWS1-92	510 91/07/03	Newsletter #1, KIDS-92
NEWS2-92	311 91/08/11	KIDS-92 Newsletter #2
NEWS292N	265 91/10/13	Newsletter#2 in Norwegian
NEWS3-92	333 91/11/14	Newsletter#3
NEWS4-92	327 92/02/03	Newsletter#4
NEWS492G	367 92/02/14	KIDS-92 Newsletter #4 (German)
NEWS5-92	420 92/05/01	Newsletter #5
NOMAIL61	92/04/08	When you get no mail in KIDCAFE
ODDJAPAN	1830 91/12/07	Odd in Hasumi's class
OLDFIELD	1134 91/12/07	Oldfield School Open Day Rpt
PEOPLE994	91/12/28	kids-92 people
PHONEVU	466 91/06/07	The Phone Vu videophone
POLICIES	90 91/09/29	KIDS-92 Policies
PROGETTO	430 91/12/08	Bologna's Progetto KidsLink
PROJECTS	217 92/04/14	KIDSLINK Project Overview
PROJINFO	51 92/01/21	Approval of KIDPROJ projects
QUESTION	33 92/04/12	The four questions explained
RATING83	91/11/12	Students evaluate KIDSLINK
REPORT425	92/04/12	KIDS-92 in the Classroom
SITEINFO	911 92/05/02	KIDS-92 Master Site Info
SLIDES266	92/03/05	KIDSLINK presentation in Oslo
SPONSORS	239 92/05/02	KIDSLINK SPONSORS

TEMPLATE	37	92/01/09	Form for personal intros
TIPS	292	92/03/03	Practical tips about using KIDSLINK
TT93	471	92/04/08	About TeleT eaching 93
UNCEDNY	4	92/02/17	UN Conf on Environment
VIDEOCON	114	92/04/28	About the videoconference
VPIC-EXE	2183	91/12/08	Program for viewing GIF files
WISH	60	91/08/07	KIDSLINK Wish List
XMAS-IDA	889	91/12/26	Drawing from Denmark (PCX/uuenc)
KIDS-92	0	91/12/26	NOTEBOOK archives for the list notebook)
LOGO-BGF	1	91/08/06	
LOGO-BPX	2	91/08/06	
LOGO-UGF	170	92/02/10	
LOGO-UPX	361	92/02/10	
LOGO2BGF	72	92/03/08	
LOG9105B	38	91/05/14	Started