

TELLOG V1.1



Funzioni e caratteristiche del TelLog

- I. Cos'è e a cosa serve
- II. Controllo accessi alla linea telefonica
- III. Controllo e filtraggio numeri composti
- IV. Memorizzazione del numero chiamato e dell'utente che lo ha composto
- V. Codice di accesso personalizzabile per ogni utente
- VI. Amministratore per controllo codici ed utenti
- VII. Lista numeri componibili da ciascun utente
- VIII. Lista numeri componibili da qualunque utente
- IX. Lista numeri liberi, componibili senza autenticarsi
- X. Fino a 4Mb di memoria per il salvataggio dei dati

Installazione del TelLog sulla linea telefonica

- I. Collegamento Linea e Telefoni
- II. Installazione su linee tradizionali.
- III. Installazione su linee telefoniche derivate da xDSL, ISDN, VoIP o Fibra ottica.
- IV. Installazione su linee xDSL con filtri ad ogni telefono
- V. Spie e messaggi di segnalazione

Il Software di gestione e configurazione

- I. Installazione e configurazione del Software.
- II. Avvio ed impostazione parametri.
- III. Inserimento delle tabelle dei prefissi e delle preselezioni.
- IV. Acquisizione dell'elenco delle chiamate registrate.
- V. Elaborazione dell'elenco chiamate.

Funzioni e caratteristiche del TelLog

I. Cos'è e a cosa serve

Il TelLog, connesso alla linea telefonica, svolge *in maniera assolutamente autonoma* diversi compiti molto utili.

- *Controlla gli accessi alla linea telefonica:*
Solo gli utenti autorizzati potranno effettuare chiamate ritenute a pagamento.
A queste si aggiungono i numeri *liberi*, che potranno essere composti da chiunque senza autenticazione.
Ogni utente è identificato da un numero utente ed un codice d'accesso personalizzabile.
- *Controlla e filtra i numeri composti:*
L'amministratore definirà per ogni utente quali categorie di numeri potranno essere digitati, ed ogni utente potrà comporre solo numeri per i quali è autorizzato.
A questi si aggiungono i numeri *liberi*, che potranno essere chiamati da chiunque senza autenticazione;
questo semplifica la composizione di quei numeri di cui non interessa né il filtraggio né la memorizzazione
- *Memorizza i dati di ogni chiamata e chi l'ha effettuata:*
Quando un utente compone un numero dopo essersi autenticato, i dati relativi al numero composto, all'identificativo dell'utente ed alla data ed ora di inizio della chiamata, verranno salvati in una memoria interna per poi essere riversati nel computer quando necessario.
La capacità di memorizzazione del TelLog è più che sufficiente per un bimestre di telefonate in un ufficio con traffico telefonico medio.

II. Controllo accessi alla linea telefonica

Funzionalità primaria del TelLog è il controllo degli accessi alla linea telefonica: solo gli utenti autorizzati potranno effettuare chiamate non *libere*.

Per “effettuare chiamate” non s'intende usare la linea telefonica, ma comporre dei numeri, siano essi composti in Decadico o in DTMF; chiunque potrà alzare il telefono, per esempio per rispondere ad una chiamata in arrivo, e, finché non tenterà di comporre qualcosa, sarà connesso regolarmente alla linea telefonica.

Per poter comporre un numero telefonico sarà invece necessario autenticarsi digitando:

#<IDUtente><PassUtente>*

dove

<IDUtente>: Identificativo numerico dell'utente (1 o 2 cifre, in base al modello)

<PassUtente>: Password dell'utente che sta accedendo al sistema

e poi comporre regolarmente il numero che si desidera chiamare, che verrà sottoposto a verifica (vedasi sotto).

Se si inserisce una password errata il sistema non darà la linea ed avvertirà con un segnale acustico in cornetta.

Si ricordi che i TelLog da più di 8 utenti richiedono un **IDUtente** a 2 cifre, quindi l'utente 5 dovrà usare **05**.

III. Controllo e filtraggio numeri composti

Con TelLog si ha la possibilità di controllare e filtrare i numeri che i vari utenti compongono: ciò avviene attraverso le liste, totalmente configurabili dall'amministratore, di tipi di numeri che ogni utente può comporre.

Tali liste contengono interi numeri, o inizi (prime cifre o prefissi), che quel determinato utente può comporre.

Al tentativo di comporre numeri che non inizino con quanto presente nelle liste (vedasi “*Lista numeri componibili da ciascun utente*”) seguirà un distacco immediato della linea telefonica e da un avviso acustico in cornetta.

Questa tecnica consente un'identificazione *in tempo reale* di numeri non autorizzati, per impedire che vi possa comunque essere l'addebito dello scatto alla risposta, molto pericoloso in caso di *virus dialer*.

Il controllo numeri composti è utile, ad esempio, per evitare che un figlio (o una segretaria) possa accedere a servizi a tariffazione maggiorata, o eccedere nelle telefonate verso i cellulari non autorizzati.

Data la presenza di una lista per ogni utente, altri utenti potranno comunque essere abilitati a chiamare altri tipi di numerazioni, a seconda dei casi.

Ciò costituisce un'efficace **protezione contro** numeri quali **166, 899**, etc, usati da servizi a pagamento che spesso, tramite pubblicità poco chiare, spingono utenti ignari (talvolta minori) a ripetute chiamate a numeri a tariffazione maggiorata, con disastrose conseguenze che emergono solo all'arrivo della successiva bolletta telefonica.

Il controllo numeri composti è un'ottima **protezione contro** gli effetti dei **virus Dialer**, che possono entrare nel nostro computer dalla rete ed impostare il modem analogico per comporre numeri a tariffazione maggiorata (solitamente falsi numeri di telefoni satellitari), telefonate che possono superare i **12 Euro di scatto** alla risposta ed avere costi al minuto esorbitanti.

Esistono varie società che, operando ai limiti dell'illecito, spingono gestori di siti web a truffare i propri visitatori inserendo del codice di autoinstallazione all'interno delle proprie pagine, con l'intento di promuovere l'infezione e truffare chi, non essendo molto esperto di computer, non sempre è in grado di capire ciò che sta avvenendo e non sempre adotta tutte le precauzioni del caso, come la disabilitazione di javascript dal browser, un buon antivirus ed un vero firewall.

Anche se il TelLog è in grado di impedire a tali dialer di effettuare fisicamente la chiamata, ciò non impedisce gli altri inconvenienti, talvolta disastrosi per i vostri dati ed il vostro lavoro, che i virus e le intrusioni esterne possono provocare. Un buon firewall ed un antivirus sempre aggiornato sono dunque fortemente raccomandati.

IV. *Memorizzazione del numero chiamato e dell'utente che lo ha composto*

Funzionalità rilevante del TelLog (da cui prende il nome, rientrando nella categoria dei *DataLog*), è la memorizzazione, per ogni numero composto *dopo l'autenticazione*, di un record contenente:

- **Data della chiamata;**
- **Ora della chiamata;**
- **Utente che si è autenticato** (chi ha effettuato la chiamata);
- **Numero composto**, compresi i codici di preselezione eventualmente anteposti (*massimo 20 caratteri*).

Questo consentirà di stabilire, tramite raffronto col dettaglio chiamate del gestore, quanto ogni utente incida sui costi telefonici, o di elaborare altre statistiche utili a seconda dei casi.

Per evitare eventuali raggiri al sistema basati su strumentazione in grado di imitare lo stato di linea libera il record viene generato anche in assenza di risposta.

Il record esclude qualunque cosa venga composto dopo circa 16" dall'ultimo carattere, per escludere le selezioni in un sistema di risposta automatica.

V. *Codice di accesso personalizzabile per ogni utente*

Ogni utente può modificare il proprio codice d'accesso (password) in qualunque momento, purché conosca il codice attuale, semplicemente digitando:

#<IDUtente><PassUtente>#<NuovaPass>#< NuovaPass >#

<IDUtente>: Identificativo numerico dell'utente (1 o 2 cifre, in base al modello)

<PassUtente>: Password attuale dell'utente;

<NuovaPass>: Nuovo codice d'accesso, da digitare due volte identico per verifica;

Il codice d'accesso dell'utente può avere una lunghezza compresa tra 1 e 7 cifre.

Una nota alta avviserà che il codice è stato modificato correttamente, un alternarsi di 4 note alte e basse segnerà un errore (p.e. le due password di controllo digitate non sono uguali).

Se un utente ha dimenticato il suo attuale codice non potrà autenticarsi, né per chiamare né cambiare il codice.

In questi casi dovrà intervenire l'amministratore azzerando il codice dell'utente in questione, che potrà poi personalizzarlo per maggiore sicurezza e praticità.

VI. *Amministratore per controllo codici ed utenti*

L'**Utente 0** è l'*Amministratore* del sistema. Si ricordi che su un TelLog da più di 8 utenti sarà **Utente 00**.

La sua password può essere modificata come quella degli altri utenti, ma l'amministratore non può telefonare.

Al contrario, se si digita la sequenza che normalmente abiliterebbe le chiamate, ossia:

#<IDAmministratore><PassAmministratore>*

si accederà al menù comandi dell'amministratore.

Dopo l'asterisco digitare

1<IDUtente>

per abilitare tale utente ed assegnargli password "000"

2<IDUtente>

per disabilitare tale utente, impedendogli di chiamare

3<IDUtente><NuovaPass>#< NuovaPass >#

per assegnare manualmente una nuova password a tale utente (se disabilitato, l'utente sarà abilitato)

I comandi possono essere anche rivolti verso lo stesso utente Zero (Amministratore).

Una volta disabilitato l'amministratore, o se ne è dimenticata la password, questa può essere reimpostata ad un valore noto, e l'utente riabilitato, con la procedura d'emergenza consistente in:

- spegnere il TelLog;
- attendere 30";
- premere e tenere premuto il tasto d'emergenza del TelLog;
- riaccendere ed attendere 10";
- lasciare il tasto d'emergenza.

Questo riabiliterà l'amministratore, assegnandogli password "0000".

L'operazione non influenza le password degli altri utenti o i dati memorizzati.

Per motivi di sicurezza il tasto di emergenza si trova all'interno del TelLog; dal modello 2.0 è stato sostituito con un ponticello contrassegnato come CLR.

VII. Lista numeri componibili da ciascun utente

Per ogni utente esiste una lista di numeri e di codici di preselezione abilitati.

Si tenga presente che

- Abilitare un "prefisso" abilita la composizione di qualunque numero inizi con tali cifre; ad esempio, inserire in lista "07" consentirà di chiamare qualunque numero inizi con "07", anche se 07 non è né un vero prefisso, né identifica un'area geografica (p.e. 0722=Urbino, 070=Cagliari, geograficamente alquanto distanti).
- D'ora in avanti ci si riferirà sempre ad un **prefisso** come *inizio di un numero valido* contenuto nella relativa tabella dei prefissi, non ad un prefisso di un vero e proprio prefisso di un distretto telefonico.
- C'è una sostanziale differenza tra prefisso e codice di preselezione: digitando un **prefisso valido** *tutto ciò che segue verrà considerato valido*; digitando un **codice di preselezione valido** questo verrà ignorato, ed *il controllo proseguirà come se il numero cominciasse da ciò che segue*;
- È possibile comporre più d'un *codice di preselezione* prima del numero, il controllo riparte sempre da ciò che segue ogni codice di preselezione;
- È possibile inserire un intero numero di telefono come *prefisso*, ferma restando la lunghezza massima di 15 caratteri. Può, ad esempio, risultare utile abilitare un figlio a comporre solo i numeri di cellulare dei genitori, o impedire ad una segretaria di comporre "erroneamente" numeri di apparati mobili non inerenti le necessità lavorative;
- Se si inseriscono due o più codici/prefissi uguali, o che siano uno l'inizio dell'altro, il sistema considererà ciò che riconosce per primo. Se inserirete "3" questo scavalcherà qualunque tentativo di inserimento, ad esempio di un intero numero di cellulare, abilitando le chiamate verso qualunque cellulare.
- L'ordine di controllo tra le liste, dal quale dipende la priorità di ricerca, è:
 1. *Prefissi Pubblici*
 2. *Preselezioni Pubbliche*
 3. *Prefissi Privati*
 4. *Preselezioni Private*

Quindi inserendo "06" come *preselezione pubblica* ed anche come *prefisso privato*, sarà riconosciuto come *codice di preselezione*, e come tale trattato (il controllo ripartirà da quanto segue).

- La lunghezza massima di ogni prefisso/preselezione è di 15 cifre.
- Ogni codice occupa un numero di locazioni di memoria pari alla propria lunghezza+1.
- Per ogni utente non si possono memorizzare più di 64 prefissi ed altrettanti codici di preselezione;
- Ad ogni utente sono riservate 512 locazioni per i prefissi ed altrettante per le preselezioni.

Ad ogni utente è assegnata una tabella di prefissi validi ed una di codici di preselezione. Se l'utente tenta di comporre un numero che non inizi con un prefisso valido la linea sarà staccata, dato che l'utente non è abilitato a comporre quel determinato numero.

Ad esempio, per abilitare un utente alle chiamate urbane, inserire nella relativa tabella il prefisso telefonico della propria città.

Per abilitarlo a tutte le chiamate nazionali, inserire tutti i prefissi a due cifre "01", "02", "03", "04", "05", "06", "07", "08", "09". Si noti che se si inserisse semplicemente "0" si abiliterebbero, oltre a tutte le chiamate nazionali, anche quelle internazionali, che iniziano con "00".

Per abilitarlo a chiamare tutti i cellulari, inserire semplicemente "3".

I codici di preselezione non modificano tale lista, ma sono pensati come un qualcosa da digitare prima del numero per dare dei particolari comandi alla centrale telefonica. Esempi possono essere:

***67#** *Anteposto ad un numero consente di effettuare una chiamata anonima (se abilitati dal gestore);*

10xx *Consente di effettuare la chiamata attraverso un diverso operatore.*

Tali codici, se riconosciuti, verranno ignorati, ed il controllo proseguirà da ciò che segue, come se il numero iniziasse da tale punto.

VIII. *Lista numeri componibili da qualunque utente*

Alle liste utenti si aggiunge la *lista pubblica*. Questa ha la sola funzione di evitare di ricopiare tutti quei prefissi/preselezioni che si ritiene siano validi per ogni utente in ognuna delle relative tabelle.

Inserire un prefisso nella lista pubblica fa sì che *qualunque utente autenticato* possa comporre numeri che iniziano con tale prefisso. Analogo discorso vale per i codici di preselezione.

Come già detto, la lista pubblica viene interrogata *prima* di quella privata.

IX. *Lista numeri liberi, componibili senza autenticarsi*

È una lista aggiuntiva che serve per quei numeri che sono considerabili come gratuiti, o di uso libero, per i quali, oltre a concedere a chiunque l'autorizzazione alla composizione (come nel caso della lista pubblica), non interessa sapere da chi siano stati composti.

Se, ad esempio, lo scopo dell'uso del TelLog è stabilire chi ha effettuato una determinata telefonata (p.e. per motivi di contabilità), e si dispone di un contratto telefonico che consente di effettuare gratuitamente chiamate verso i numeri di rete fissa, o verso alcuni cellulari, i relativi prefissi possono essere inseriti nella lista Libera, in modo da poter comporre tali numeri come se il TelLog non esistesse, senza preoccuparsi di autenticarsi ogni volta.

Se le chiamate sono gratuite solo attraverso un determinato operatore, ovvero antepoendo uno specifico codice di preselezione, si può inserire tale codice come parte dei prefissi della lista libera.

Ad esempio, se il codice di preselezione dell'operatore col quale si ha un contratto per effettuare gratuitamente le chiamate nazionali è **1069**, nella lista dei prefissi liberi andranno inseriti i prefissi **"106901"**, **"106902"**... **"106909"**.

In tal caso non andrà assolutamente inserito **1069** nella lista dei codici di preselezione!

A seconda delle impostazioni, la composizione di tali numeri non verrà salvata o verrà memorizzata come se eseguita dall'utente Zero (che, come già detto, non può chiamare).

Importante: questa lista deve sempre contenere **"11"**, in modo da consentire le chiamate d'emergenza, o, separatamente, i vari **"112"**, **"113"**, **"115"** ed altri numeri di emergenza.

L'esclusione di questi numeri potrebbe costituire motivo di grave rischio per l'incolumità e la sicurezza delle cose e delle persone!

X. *Fino a 4Mb di memoria per il salvataggio dei dati*

Il TelLog ha una capacità di memorizzazione che varia, a seconda del modello, da 3040 (0.5Mb, 32 utenti) a 32480 telefonate (4Mb, 8 utenti). Ad esempio il TelLog da 1Mb da 8 utenti (7 + l'amministratore) può memorizzare 7904 telefonate, che equivalgono ad oltre 180 chiamate al giorno per cinque giorni lavorativi a settimana per un intero bimestre, o 131 chiamate al giorno ogni giorno per 60 giorni.

Questa è una capacità più che sufficiente per le necessità di un ufficio medio, decisamente sovradimensionata per un appartamento, fosse anche condiviso da più persone (caso molto spesso accade con gli studenti).

Versioni con capacità inferiori o superiori possono essere fornite a richiesta, fino ad un massimo di 4Mbit (in grado di memorizzare i dati di 32480 chiamate).

La memoria del TelLog è di tipo EEPROM avanzata: può mantenere i dati per oltre 120 anni in assenza di alimentazione, e può essere riscritta completamente per oltre un milione di volte (contro le 1000 delle più economiche memorie Flash, usate invece in pendrive USB e memorie per macchine fotografiche).

Per garantire la massima qualità ed affidabilità del prodotto, e la conservazione dei Vostri dati anche a lungo termine, sono state impiegate memorie EEPROM di altissima qualità ed ultima generazione, prodotte dalla Arizona Microchip®.

Installazione del TelLog sulla linea telefonica

ATTENZIONE!

Per prevenire raggiri al TelLog messi in atto disalimentandolo, la *linea interna* sarà isolata dalla *linea esterna* se il TelLog non è alimentato, **impedendo di telefonare!**

È quindi raccomandabile prevedere un metodo alternativo per effettuare chiamate d'emergenza, come un apposito telefono di emergenza collegato prima del TelLog.

Una soluzione migliore, più semplice e dai molteplici vantaggi, potrebbe essere un piccolo UPS (*Uninterruptable Power Supply*) che alimenti sia il TelLog che il router (i quali, per motivi di splitter, saranno molto probabilmente installati l'uno vicino all'altro), consentendo così di telefonare ed accedere ad internet anche in caso di mancanza di corrente.

I. Collegamento Linea e Telefoni

Nota: prima di poter usare il TelLog è necessario configurarlo con l'apposito software.

Sul lato anteriore del TelLog trovano posto due connettori (plug) telefonici, uno più interno ed uno più esterno.



Il più *esterno* dei due va collegato alla linea telefonica, ovvero alla **Linea Esterna**, attraverso il cavetto fornito in dotazione; il più *interno* è invece l'uscita, alla quale andrà collegato l'impianto telefonico preesistente nello stabile (**Linea Interna**), oppure il telefono che si intende monitorare, se singolo.

Per collegare l'uscita al resto dell'impianto, inserire lo spinotto che era precedentemente connesso all'Hag/borchia nella presa "Telefoni" del TelLog.

Sarà in oltre necessario alimentare il TelLog tramite il suo alimentatore, che andrà inserito in una presa elettrica. Non è invece necessario collegare il cavo dati, o avere un computer, durante il normale funzionamento.

ATTENZIONE!

MAI collegare la linea telefonica (*Linea Esterna*) al connettore della *Linea Interna* del TelLog!

Questo potrebbe danneggiare irreparabilmente il TelLog stesso.

Non potete sbagliare:

Connettore Esterno = Linea Esterna (linea telefonica di centrale)

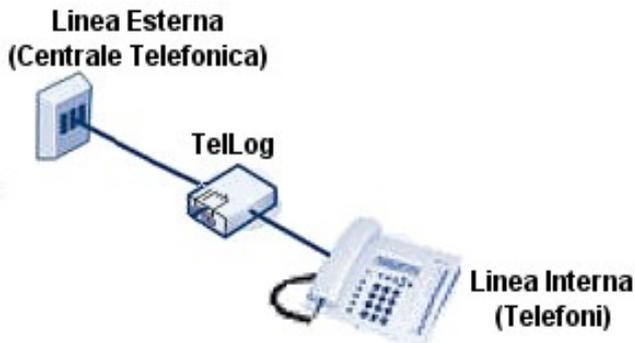
Connettore Interno = Linea Interna (telefoni)

II. *Installazione su linee tradizionali.*

Se il vostro impianto è un comune impianto telefonico tradizionale (PSTN), e non avete alcuna linea xDSL attiva su di esso, non avrete bisogno di altro per installare il TelLog.

Dovrete inserire il TelLog all'inizio della linea telefonica: interrompete la linea che entra nello stabile, collegatela allo spinotto della *Linea Esterna* sul TelLog e ricollegate la *Linea Interna* preesistente al relativo spinotto sul TelLog.

Ricordate che il TelLog ha bisogno di essere alimentato per poter funzionare, ma non ha bisogno di essere connesso ad un computer, essendo totalmente autonomo.

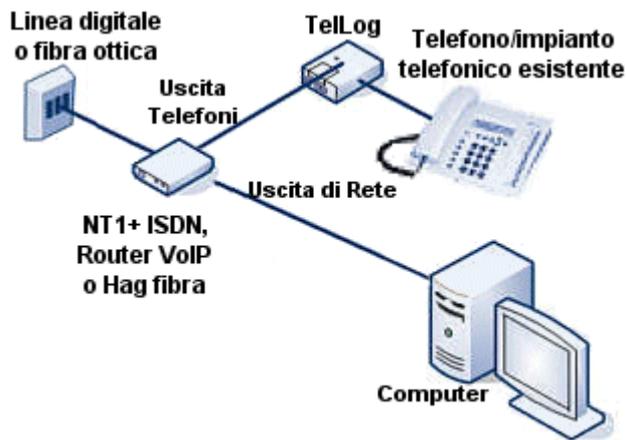


III. *Installazione su linee telefoniche derivate da xDSL, ISDN, VoIP o Fibra ottica.*

Se la vostra linea telefonica analogica deriva da una qualche apparecchiatura digitale fornita da un provider/gestore, come possono essere:

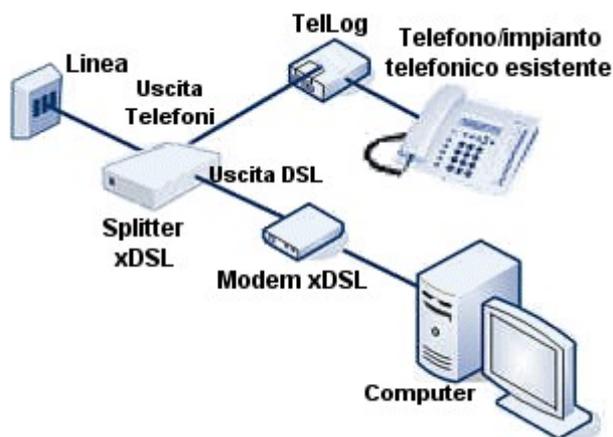
- Linee derivate da un'uscita analogica di una "borchia" NT1+ su linea ISDN;
- Linee derivate da un'uscita analogica di un Modem xDSL con funzioni VoIP (Voice over IP);
- Linee derivate da un'uscita analogica di un Hag xDSL o per fibra ottica.

Potrete considerare l'uscita analogica della vostra apparecchiatura come una normale linea telefonica, ed installare il TelLog tranquillamente, usando il cavetto fornito tra l'apparecchiatura digitale ed il TelLog, e ricollegando il cavetto che era connesso a tale apparecchiatura all'uscita Telefoni del TelLog.



IV. Installazione su linee xDSL con filtri ad ogni telefono

Se avete una linea analogica su cui sia contemporaneamente attivo anche il traffico xDSL, ovvero se attualmente avete i filtri DSL ad ogni telefono, dovrete inserire uno splitter DSL prima del TelLog, inserendo quest'ultimo in serie all'uscita telefoni dello splitter. L'uscita dati dello splitter andrà connessa al modem/router DSL.



L'uso di uno splitter DSL in sostituzione dei vari filtri avrà anche il vantaggio di conferire stabilità e qualità superiore alla connessione DSL, con l'unico svantaggio di dover inserire un nuovo cavo tra lo splitter ed il modem/router in uso.

Se avete un solo telefono potrete invece continuare ad usare un semplice filtro DSL alla cui uscita collegherete il TelLog ed il telefono.

Si rammenta che su questo tipo di linee DSL è necessario inserire un filtro prima di ogni telefono o altra apparecchiatura nata per normali linee telefoniche (come un Fax, una segreteria, un modem analogico o lo stesso TelLog), ma che non si deve inserire alcun filtro tra la linea ed il modem DSL!

V. Spie e messaggi di segnalazione

Sul TelLog si trovano quattro spie.

Nome	Colore	Significato
ON	Verde	Il TelLog è acceso.
Linea	Verde	Se accesa, la <i>Linea Esterna</i> è collegata alla <i>Linea Interna</i> , permettendo di usare i telefoni. Se spenta, la <i>Linea Esterna</i> è isolata e la <i>Linea Interna</i> è gestita dal TelLog (per identificare un utente o eseguire un comando, o perché si è composto qualcosa di non valido).
Aperto	Giallo	Un telefono è stato sollevato; lampeggia durante le composizioni ad impulsi (decadiche).
Tono	Giallo	Si accende quando il TelLog riconosce il tono DTMF di un tasto.

A queste si aggiungono dei suoni che il TelLog invia direttamente sulla linea telefonica:

- Nota alta: segnale di conferma per l'esecuzione di alcuni comandi;
- 4 note alternate: errore, codice o comando non corretti o numero non consentito;
- 3 corti, 3 lunghi, 3 corti: SOS, memoria esaurita, acquisirne il contenuto via software ed azzerarla.

Il Software di gestione e configurazione

I. Installazione e configurazione del Software.

Se si usa un TelLog USB scaricare ed installare prima i driver da www.markantonio.com/TelLog e poi il software. Scaricare l'ultima versione del software di controllo dalla medesima pagina ed avviarlo.

Seguire le semplici istruzioni per completare l'installazione.

Il programma di controllo è multilingua, e nuove lingue possono essere aggiunte dall'utente.

II. Avvio ed impostazione parametri.

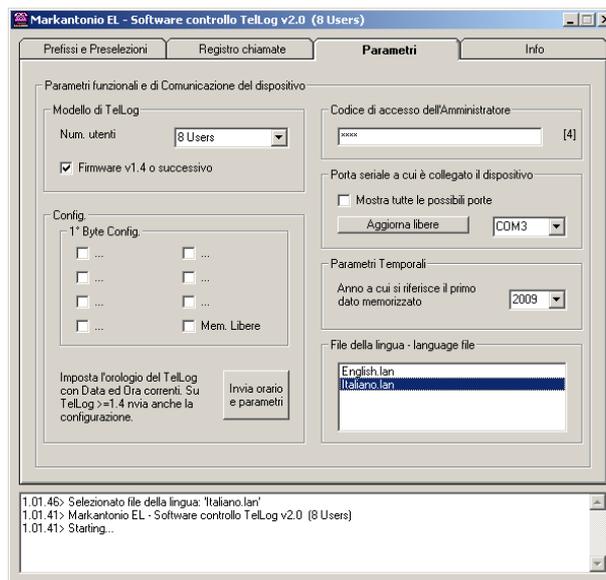
Per poter configurare il TelLog è necessario connetterlo al computer attraverso una porta seriale in grado di supportare la velocità di 115.200bps. È anche possibile usare una porta seriale virtuale USB, Ethernet o Bluetooth (dopo aver installato i relativi driver), purché questa sia riconosciuta dal sistema operativo come una vera porta seriale, con identificativo compreso tra COM1 e COM16.

Alcuni TelLog integrano già il convertitore USB/Seriale, apparendo fisicamente come periferiche USB, ma sono gestiti nel medesimo modo dal software, previa installazione dei driver del convertitore stesso.

È necessario alimentare il TelLog con l'apposito alimentatore per poterlo interfacciare al computer.

Il TelLog USB non necessita di alimentazione esterna quando è collegato al PC.

All'avvio il programma mostra la schermata "Impostazioni"



Da qui si potrà selezionare la porta seriale (fisica o emulata) alla quale è connesso il TelLog.

All'avvio, o premendo il pulsante *Aggiorna Libere*, il programma cerca le porte disponibili e le elenca nell'apposito menù a tendina, dal quale sarà possibile scegliere quella utilizzata dal TelLog.

Se la porta desiderata non è nell'elenco, spuntando la casella "*Mostra tutte le possibili porte*" verranno elencate tutte le porte da COM1 a COM16.

Selezionare il modello di TelLog in uso (numero di utenti) e spuntare la casella *Firmware 1.4 o successivo*.

Nella sezione *1° Byte Config*. Selezionare le opzioni desiderate per le 8 voci; al momento solo l'ultima è implementata, *Mem. Libere*. Se selezionata, verrà creato un record anche per le chiamate effettuate attraverso la *Lista Libera* (senza autenticarsi). Questi dati sono solitamente inutili e fastidiosi in fase di lettura della lista, dato che non sarà possibile sapere *chi* ha effettuato la chiamata (risulterà *Utente 0*). È preferibile disattivare tale funzione, risparmiando così anche memoria.

È necessario inserire il *codice di accesso dell'Amministratore*, per motivi di sicurezza e riservatezza.

Il TelLog non accetterà alcun comando dal computer con un codice non corretto.

Selezionare la lingua da utilizzare. Nella cartella di installazione vi è un programma per creare i propri file lingua.

È necessario specificare al TelLog l'*Anno a cui si riferisce il primo dato memorizzato*. Ad esempio, se si è a Marzo, ma il TelLog memorizza chiamate dal Novembre dell'anno precedente, si deve specificare tale anno.

Questo perché, per garantire il massimo sfruttamento della memoria interna, il TelLog non memorizza l'anno a cui i record si riferiscono; l'anno viene ricalcolato durante l'importazione dal programma.

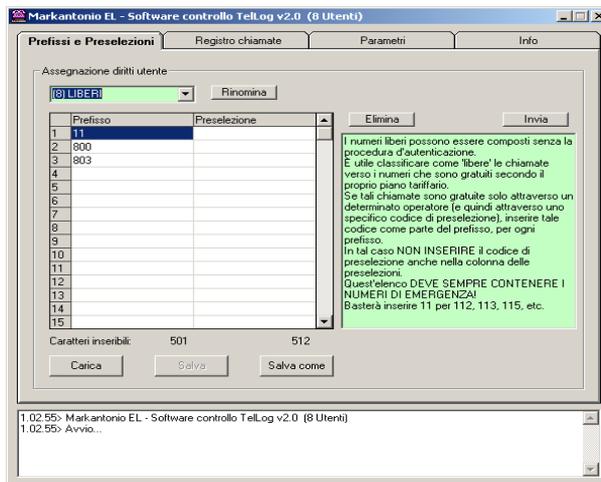
Il pulsante *Trasmetti Orario* invia al TelLog data ed ora aggiornate, in base alle impostazioni del PC in uso.

Nei TelLog con versione Firmware 1.4 o successiva tale pulsante aggiornerà anche i parametri di configurazione.

Le scelte relative a *File della Lingua*, *Porta Seriale* ed altri parametri verranno ripristinate al prossimo utilizzo.

III. Inserimento delle tabelle dei prefissi e delle preselezioni.

Cliccando su Prefissi e Preselezioni sarà possibile modificare le relative tabelle per ogni utente, quelle generiche e quelle dei numeri liberi.



Si inizia col selezionare l'utente per il quale modificare le tabelle, considerando che la tabella relativa all'Utente Zero è in realtà quella dei numeri comuni, e che quella dei numeri liberi è oltre l'ultimo utente.

Per comodità, dopo averlo selezionato, è possibile rinominare il singolo utente. Tale impostazione non influisce sul funzionamento del TelLog.

Per inserire/modificare un prefisso o un codice di preselezione, dopo aver selezionato l'utente desiderato, fare doppio clic sulla relativa cella in tabella. Si aprirà una finestrella in cui modificare/inserire il codice.

Non si può inserire nulla oltre la prima riga vuota, ovvero, non si possono avere celle vuote prima di una piena.

Sotto la griglia verrà mostrato il numero di caratteri che è ancora possibile inserire in quella colonna della tabella.

Per eliminare un dato, selezionare la relativa cella e premere il pulsante "Elimina".

Selezionando un utente verranno mostrate sulla destra delle sintetiche indicazioni in base al tipo di utente.

Non è possibile inserire, nella lista dei numeri liberi, prefissi o preselezioni che inizino per "#", dato che questo è il carattere iniziale della procedura di autenticazione.

È possibile salvare le tabelle in un unico file .tel, per poter definire configurazioni alternative.

Per far questo premere il pulsante *Salva come*. Analogamente, per ricaricare i dati premere il pulsante *Carica*.

Col programma viene fornito il file di esempio *Predefiniti.tel*, che è una prima base personalizzabile.

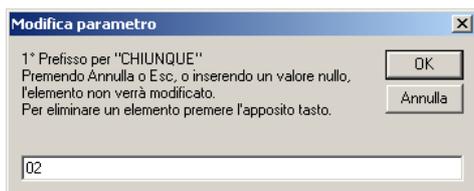
Premendo il pulsante "Invia" i dati verranno inviati al TelLog in pochi secondi, sempre che il *codice dell'amministratore* sia stato inserito correttamente.

ATTENZIONE!

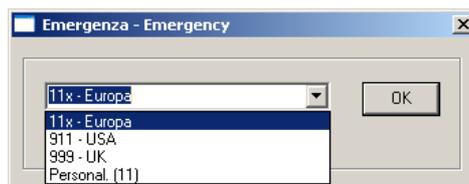
Per motivi di sicurezza, perché sia sempre possibile comporre numeri di emergenza, il primo prefisso della *Lista Libera* è considerato Numero di Emergenza!

Scegliere il numero corretto (11x, 911, etc) dal menù a tendina o inserire manualmente quello relativo alla Nazione in cui ci si trova.

Chiunque potrà sempre comporre numeri che inizino con tale codice (p.e. Inserire 11 consentirà di chiamare 112, 113, 115, etc).



Immissione di un normale prefisso o codice di preselezione per una qualunque cella



Immissione per la Cella relativa al Numero di Emergenza

IV. *Acquisizione dell'elenco delle chiamate registrate.*

Per acquisire tutti i dati relativi al registro chiamate, memorizzati all'interno del TelLog, sarà sufficiente premere il pulsante *Acquisisci* dalla sezione *Registro chiamate*.

Verrà chiesto dove generare i file contenenti tale registro.

Si tratta di due file distinti, con stesso nome e diversa estensione: un file di testo (“*.txt*”) contenente il registro chiamate decodificato, ed un file contenente i dati grezzi ed utile per altre applicazioni (“*.bin*”).

L'operazione di acquisizione può durare fino a circa 30", in base al numero di chiamate memorizzate nel TelLog.

Al termine dell'acquisizione verrà aggiornata la lista visualizzata e saranno disponibili i due file sopra citati.

Di questi il più utile è solitamente il file “*.txt*”.

Dopo aver acquisito e controllato l'elenco chiamate sarà utile svuotare la memoria del TelLog, premendo il pulsante *Azzera* nella stessa schermata, per ripristinare la capacità di memorizzazione originale del TelLog e perché i vecchi dati non creino confusione alla prossima lettura.

V. *Elaborazione dell'elenco chiamate.*

È molto interessante poter importare il file di testo all'interno di un foglio elettronico, per successive elaborazioni.

Si prenda come esempio Excel, sicuramente uno dei fogli elettronici più diffusi:

per importare i dati, aprire Excel, cliccare su *File > Apri* e selezionare il file di testo generato;

Selezionare la casella “*Delimitati*” e premere “*Avanti*”;

Selezionare la casella “*Tabulazione*” e premere “*Avanti*”;

Selezionare l'ultima colonna (quella con i numeri) e poi la casella “*Testo*”, quindi premere “*Fine*”.

La stessa procedura è valida anche per il pacchetto gratuito OpenOffice (programma Calc), con l'unica differenza che non si deve usare il comando *Apri*, ma si deve aprire un foglio vuoto e trascinare dentro il file “*.txt*” della lista.

Sfruttando le potenzialità del foglio elettronico si potranno elaborare statistiche, ordinare i risultati in base a vari criteri ed evidenziare alcune tendenze relative agli utenti dello specifico impianto telefonico.

Integrando i dati con quelli forniti dalla compagnia telefonica (magari disponibili già in formato elettronico sul sito della compagnia stessa) sarà possibile calcolare quanto ogni singolo utente abbia inciso sulla spesa totale, per una ripartizione delle spese o per evidenziare abusi nell'uso della linea stessa da parte di uno o più utenti.