

Indice

Descrizione prodotto	2
Funzioni principali	3
1) Dati	3
➤ Apri DB	3
2) Visualizza	4
➤ Telefonate	4
➤ Grafico	6
a) Strumenti	7
i) Registra Macro	7
ii) Esegui Macro	8
iii) Edita Macro	8
3) Modifica	9
➤ Aggiorna DB	9
➤ Inserisci Rout	10
➤ Categoria Prefissi	11
Applicazioni ed integrazioni PGA	14
Configurazione minima consigliata	16

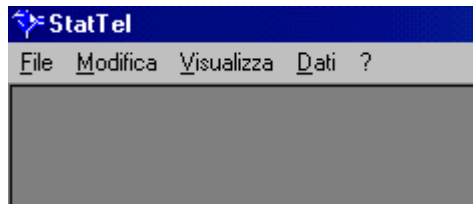
Descrizione Prodotto

StatTel opera in collaborazione con il programma di *Accounting*, utilizzando gli stessi database. Il software permette di aumentare le potenzialità di *Calldetect*, fornendo un sistema potente di ricerca, in grado di visualizzare e stampare grafici riassuntivi delle ricerche desiderate e mettendo così in evidenza i punti di maggior traffico telefonico o di maggior costo all'interno del complesso sistema di centrali da lui controllato.

Le nuove funzioni permettono inoltre di salvare sia i dati forniti da un eventuale ricerca che i grafici rappresentativi di situazioni di particolare rilievo.

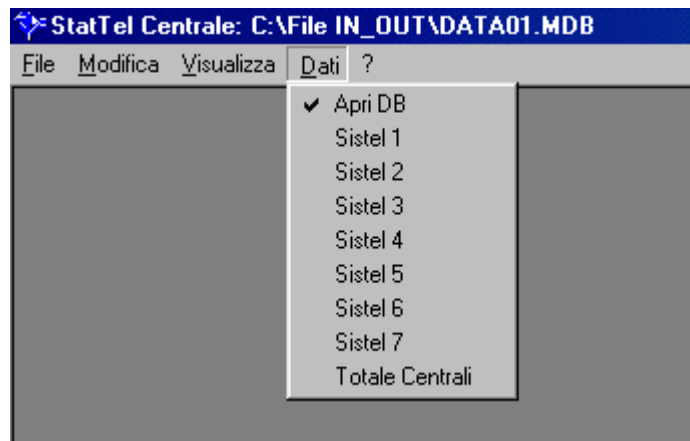
Funzioni Principali

Dopo il caricamento del software di documentazione traffico nella parte alta dello schermo apparirà la seguente finestra:

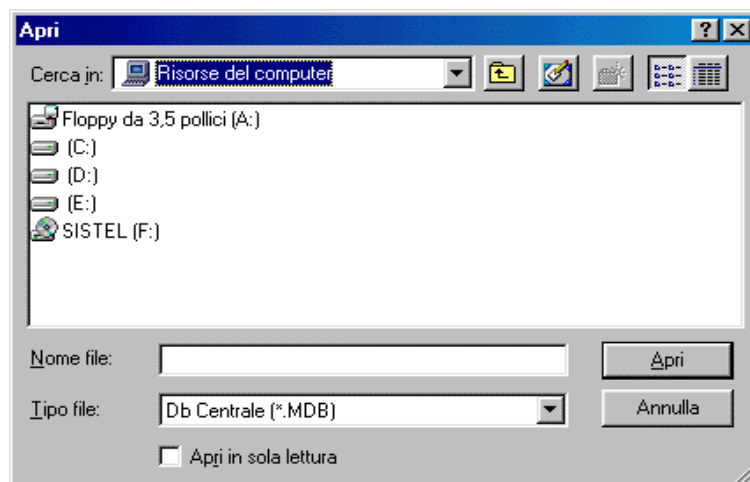


- 1) **Dati**
- 2) **Visualizza**
 - a) **Strumenti**
- 3) **Modifica**
- 4) **File**

1. **Dati**



- **Apri DB** – E' possibile selezionare il database da aprire. Cliccando su "Apri DB" comparirà una maschera di selezione file. Selezionare quindi il database desiderato, indicando il percorso corretto.



E' possibile selezionare direttamente il database della centrale telefonica desiderata, configurata in fase di installazione del programma.

Selezionando la voce "Totale Centrali " verranno selezionate tutti i database di tutte le centrali presenti nel menu.

2. Visualizza



- **Telefonate** – Passaggio al modo di visualizzazione e ricerca dati delle telefonate. E' necessario prima di procedere, effettuare una selezione della centrale.

The screenshot shows the 'StatTel Centrale: C:\File IN_OUT\DATA01.MDB - [Ricerca]' window. The menu bar includes 'File', 'Modifica', 'Strumenti', 'Visualizza', and 'Dati ?'. The toolbar contains buttons for 'Applica Filtro', 'Ripristina dati', 'Esporta', 'Imposta grafico', 'Registra macro', and 'Esci'. Below the toolbar are input fields for 'Ora', 'Data', 'Numero Interno', 'Durata', 'Prefissi', 'Centro di costo', and 'Rout', each with an 'Aggiungi' button. A date field shows 'venerdì 05 gennaio 2001'. Below these fields is a table with the following columns: Data, Ora, Durata, Interno, Esterno, Scatti, Costo, Linea, and Centrale. The table contains 20 rows of data. At the bottom, there is a status bar with the text 'Premiere F1 per aprire la guida in linea', 'Numero di Record', and '19178'.

Data	Ora	Durata	Interno	Esterno	Scatti	Costo	Linea	Centrale
01/12/00	8.01.59	26	225	03357683****	0	195	T000030	01
01/12/00	8.06.12	22	579	0289597****	1	18	T000026	01
01/12/00	8.05.20	86	281	095361****	0	172	T000028	01
01/12/00	8.06.49	14	579	0289597****	1	12	T000025	01
01/12/00	8.07.14	44	281	091400****	0	88	T000024	01
01/12/00	8.08.03	50	428	800910****	0	0	T000022	01
01/12/00	8.08.24	40	281	0257301****	1	33	T000021	01
01/12/00	8.08.07	104	208	0289597****	1	87	T000023	01
01/12/00	8.09.02	142	428	800910****	0	0	T000020	01
01/12/00	8.11.24	14	208	0289597****	1	12	T000018	01
01/12/00	8.11.55	16	579	0289597****	1	13	T000016	01
01/12/00	8.12.19	54	278	00491736537****	0	180	T000017	01
01/12/00	8.14.35	94	281	091400****	0	188	T000013	01
01/12/00	8.14.26	240	Z1793	0267380****	2	200	T000014	01
01/12/00	8.20.00	2	278	00491736537****	0	7	T000010	01
01/12/00	8.21.36	52	579	0521259****	0	104	T000008	01
01/12/00	8.15.03	706	200	800910****	0	0	T000012	01

Una volta passati alla modalità "Visualizzazione dati", è possibile effettuare tutte le ricerche desiderate sui dati appartenenti alla centrale corrente.

Esistono due sistemi di ricerca distinti, che differiscono per il fatto che il primo applica i filtri al risultato della ricerca precedentemente fatta, mentre il secondo riparte sempre dallo stesso database per tutte le ricerche che si desidera effettuare.

-
- Nel primo caso le ricerche all'interno dei dati vengono eseguite in cascata, non vi è la possibilità di ritornare al risultato della ricerca precedente. Ogni volta che viene cliccato il tasto "Applica Filtro" vengono letti tutti i parametri inseriti e, se validi, viene eseguita la ricerca, in caso contrario viene segnalato l'errore che impedisce la continuazione del programma. Le voci utilizzate per ridurre il numero di dati non possono essere più utilizzate nella successiva ricerca in quanto vengono disabilitate.
 - Nel secondo caso tutte le ricerche partono dallo stesso database e quindi non vi è la necessità di disabilitare nessun campo utilizzato per la ricerca. Per attivare questo tipo di ricerca è sufficiente cliccare sul tasto "Imposta Grafico". Da questo momento in poi i dati visualizzati a video diventano il database di partenza e tutte le ricerche effettuate vengono registrate al fine di costruire un eventuale grafico della situazione evidenziata dalle ricerche.

E' anche possibile effettuare una selezione iniziale utilizzando il primo metodo per ricercare, ad esempio, tutte le chiamate effettuate nel mese di Gennaio. A questo punto si potrebbe cliccare su "Imposta grafico" e ripartire con le ricerche per visualizzare il volume di chiamate effettuato per i cellulari, per le chiamate internazionali, per quelle interurbane, etc... Per azzerare entrambi i tipi di ricerche esiste il tasto "Ripristina Dati", che permette di visualizzare l'intero volume dati della centrale selezionata.

I sistemi di ricerca offerti dal programma sono:

- Ora Da .. A;
- Data Da ..A;
- Numero Interno Da .. A;
- Durata Da .. A (durata conversazione espressa in secondi);
- Prefissi;
- Centro di costo;
- Rout.

La logica di funzionamento è simile a quella adottata dal programma *CallDetect*: per i primi quattro campi è quindi possibile inserire un valore iniziale in una o più caselle "..Da", ottenendo, dopo l'applicazione del filtro, solo il/i valore/i ricercato/i.

Se invece si desidera ottenere un range di valori preciso, occorre compilare sia le caselle "..Da" che quelle "..A".

E' anche possibile effettuare delle ricerche combinate sfruttando entrambe le soluzioni.

Per i prefissi, i centri di costo e le rout il funzionamento è diverso: esistono infatti tre menu a tendina per i quali è possibile effettuare una ricerca per ogni singola voce in essi contenuta o per più voci contemporaneamente. Per aggiungere una di queste chiavi di ricerca occorre per prima cosa selezionarla all'interno del menu di ricerca e successivamente, per confermare la scelta, è sufficiente cliccare il tasto corrispondente. A questo punto se l'operazione è stata eseguita correttamente apparirà nella casella sottostante un elenco contenente la/e voce/i selezionata/e, in caso contrario comparirà un messaggio d'errore e quindi sarà necessario ripetere l'operazione in modo corretto. Se per errore è stata inserita una voce non desiderata, è possibile eliminarla selezionandola dall'elenco riportato sotto la listBox di selezione. Verrà quindi visualizzato un messaggio di conferma per l'eventuale eliminazione.

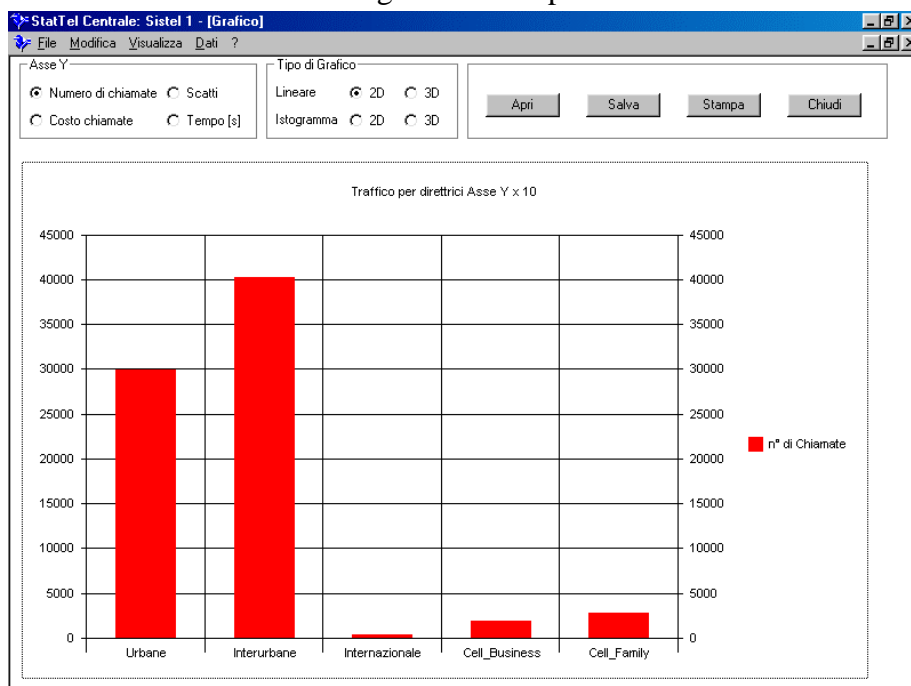
➤ **Grafico** - Per costruire un grafico occorre per prima cosa abilitare la funzione “Imposta Grafico” nella maschera di visualizzazione dati.

Da questo momento in poi tutte le ricerche effettuate vengono salvate singolarmente, dando origine ai valori che saranno riportati sul grafico.

Per ottenere un grafico di semplice lettura conviene effettuare ricerche multiple dello stesso tipo, quindi, se ad esempio si desidera effettuare una ricerca per tipo di prefisso, tutte le ricerche dovranno essere effettuate per tipo di prefisso.

Al termine delle ricerche da rappresentare sul grafico occorre aprire il menu “Visualizza” e cliccare su “Grafico”.

A questo punto occorrerà selezionare il tipo di dati che si desidera riportare sull’asse Y e automaticamente sarà visualizzato il grafico corrispondente.



Nel caso in cui per ogni ricerca vengano utilizzati più filtri contemporaneamente, il programma si occuperà di inserire una sigla nel grafico con relativa spiegazione riportata in legenda.

Al fine di ottimizzare la visualizzazione e la stampa del grafico, i valori rappresentati potrebbero essere stati frazionati in multipli di dieci, in questo caso verrà segnalato il fattore d’incremento per ottenere il valore effettivo.

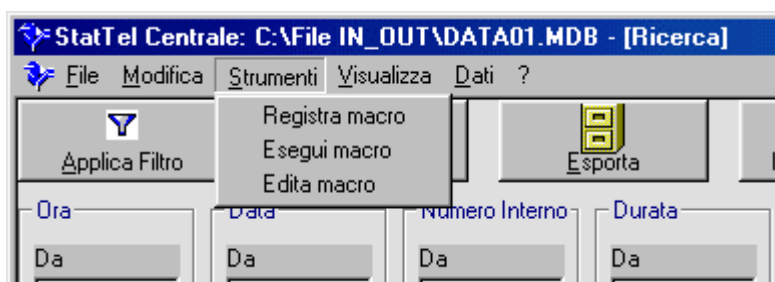
Senza eseguire nuove ricerche è possibile cambiare sia il tipo di funzione, sia il tipo di grafico.

E’ possibile riportare in Y il numero di chiamate, gli scatti (se presenti), il costo delle chiamate, e il tempo (durata delle chiamate espressa in secondi).

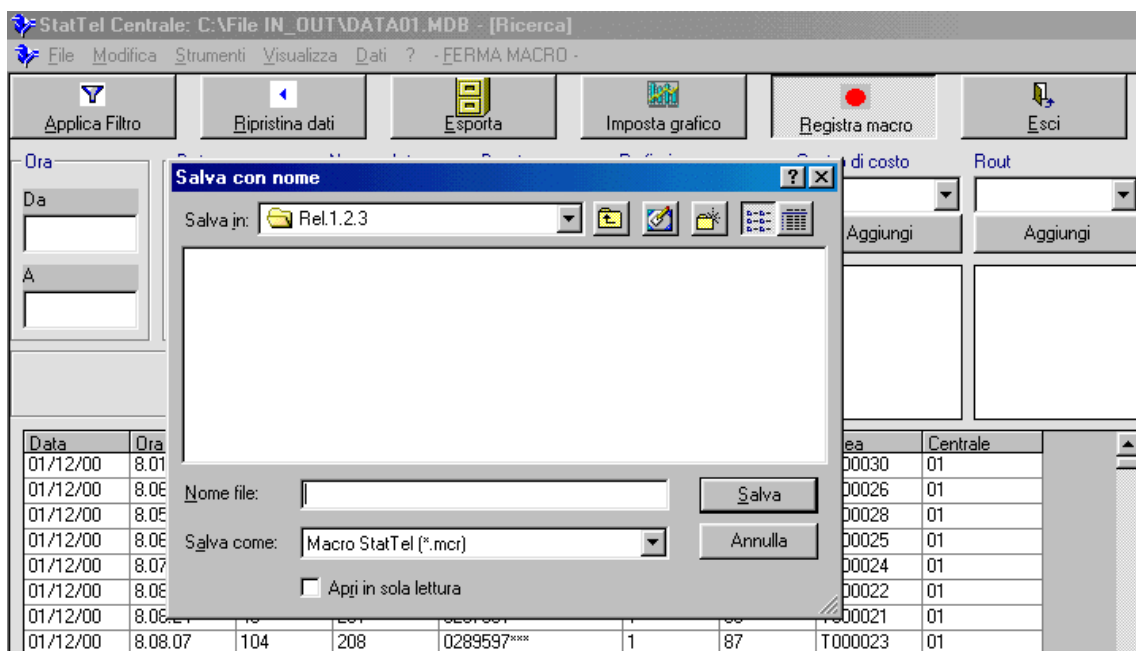
I grafici possono essere di tipo lineare o ad istogramma, entrambi rappresentati sia in bidimensionalità che in tridimensionalità. È inoltre possibile salvare il grafico ottenuto.

Il comando “Apri” permette di importare un grafico precedentemente salvato, senza doverlo ricostruire con il sistema di ricerca. Occorre prestare attenzione in quanto il grafico importato andrà a sostituire un eventuale grafico già esistente.

- a) **Strumenti** – Questa sezione del menu è disponibile solo quando si passa alla modalità “Visualizzazione dati”.



- **Registra Macro** – Questa funzione permette di registrare una macro in cui saranno contenuti tutti i parametri di una ricerca. In questo modo per effettuare più volte la stessa ricerca, utilizzando quindi gli stessi parametri nei campi dei filtri, sarà sufficiente eseguire la macro.

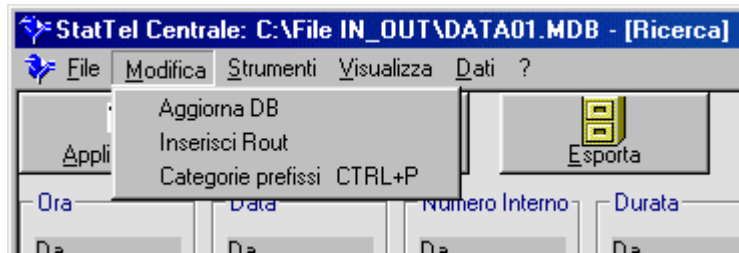


Selezionando il pulsante “Registra Macro” verrà proposto di effettuare il salvataggio della macro. Si dovrà quindi inserire il nome della macro e scegliere la destinazione desiderata. Si può notare, nel menu principale, la comparsa della voce “ –FERMA MACRO-“, necessaria per interrompere la registrazione della macro.



-
- **Esegui Macro** – Per eseguire una macro è necessario richiamarla tramite questa voce di menu. Si aprirà quindi una finestra in cui si specificheranno il nome ed il percorso in cui si trova la macro desiderata.
 - **Edita Macro** – Se durante la fase di registrazione macro si commettono errori di digitazione, non è necessario ripetere l'operazione, ma è possibile, una volta terminata la fase di registrazione, correggere la macro tramite un editor macro.

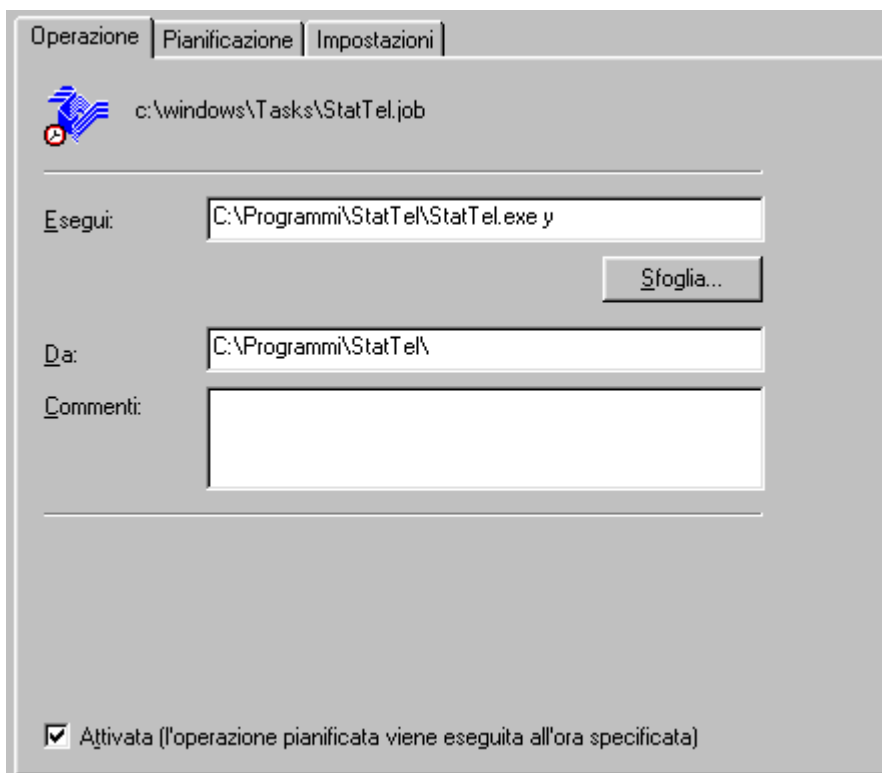
3. Modifica



- **Aggiorna DB** - Questo comando viene eseguito in automatico da *StatTel* una volta al giorno, ad un'ora preimpostata, ed ha la funzione di rendere compatibili i database del programma di *Calldetect* con quelli di *StatTel*. Per automatizzare questa funzione durante i periodi di non utilizzo del programma è sufficiente inserire una riga di comando nelle operazioni pianificate di Windows.



L'eseguibile da lanciare con "Operazioni pianificate" è "StatTel.exe y", l'opzione "y" va aggiunta per segnalare la chiusura automatica di *StatTel* a termine operazione.

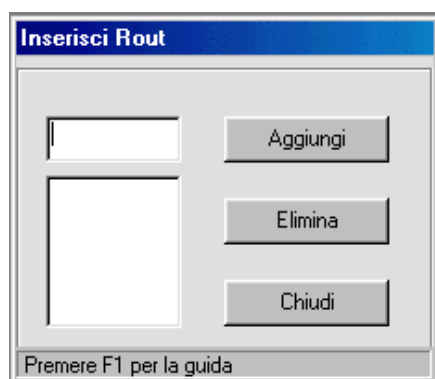


E' stata riservata la possibilità di utilizzare tale istruzione manualmente al fine di ottenere, in caso di necessità, un aggiornamento dati immediato.

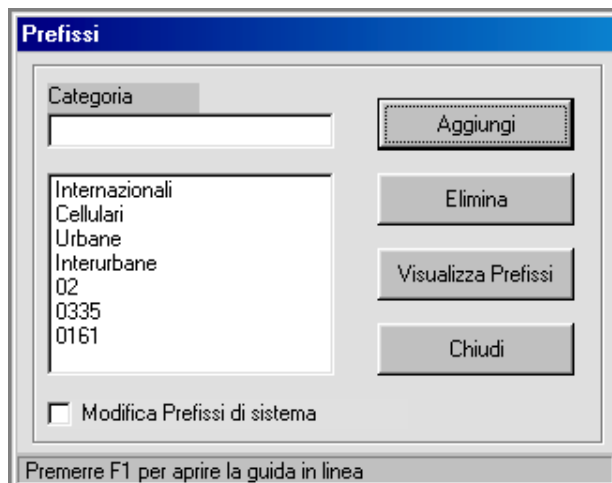
- **Inserisci Rout** - Il termine "Rout" usato dal programma è un codice identificativo di una o più linee. Questo codice può essere richiesto all'installatore della centrale telefonica, oppure, nel caso si stia già utilizzando il programma *Calldetect*, è possibile risalire a tutte le rout installate eseguendo una ricerca per linea uscente sull'intero campo dati; la rout corrisponderà quindi ai primi quattro caratteri alfanumerici da sinistra verso destra.

Non occorre inserire valori doppi di Rout con lo stesso codice.

Nella casella di testo piccola occorre inserire il codice alfanumerico a 4 cifre identificativo della rout, dopo di che è possibile inserirla, se non è presente nell'elenco sottostante (cliccando su "Aggiungi") o eliminarla (pulsante "Elimina").



-
- **Categoria Prefissi** - Le categorie “Prefissi” rappresentano raggruppamenti di prefissi telefonici con i quali è possibile effettuare delle ricerche all’interno del database selezionato.



Con il pulsante “Aggiungi” è possibile creare nuove categorie, mentre con “Elimina” è possibile eliminare la categoria selezionata. Con “Visualizza Prefissi” si passa alla finestra “Prefissi” dove è possibile visualizzare e inserire i prefissi della categoria selezionata.

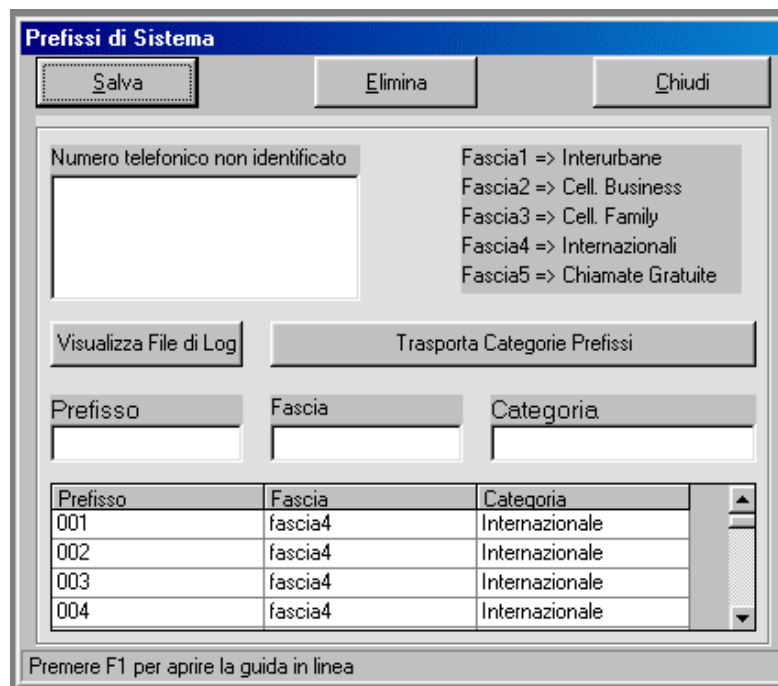


- I campi sono tre: “Num” (inteso come prefisso), “Categoria” (compilato automaticamente con il nome della categoria selezionata all’inizio) e “Descrizione” (può essere omesso). Per inserire un nuovo numero è sufficiente compilare la casellina di testo “Prefisso” e automaticamente il programma effettuerà una ricerca per verificare la sua presenza all’interno di questa categoria. Se la verifica risulta positiva, la sua descrizione apparirà in modo automatico. A questo punto sarà possibile inserire o modificare la descrizione salvando l’operazione. Con il pulsante “Chiudi” si ritorna alla finestra delle categorie prefissi.

Tornando alla finestra “Categorie Prefissi”, il tasto “Chiudi” permette di uscire dalla maschera.

Il Flag “Modifica Prefissi di sistema” apre una nuova finestra, con la funzione di identificare in modo univoco tutti i prefissi telefonici.

La visualizzazione dei prefissi può essere attivata semplicemente effettuando un doppio click sulla categoria scelta.



- La maschera di modifica dei prefissi di sistema è simile a quella utilizzata per l’inserimento dei prefissi delle varie categorie.

Le modifiche apportate per mezzo di questa finestra sono retroattive, se infatti durante una prima elaborazione di *StatTel* viene trovato un prefisso non contenuto in archivio, automaticamente gli viene assegnato il valore NT (non trovato).

Aggiungendo il nuovo prefisso nei “Prefissi di sistema” ed eseguendo nuovamente la stessa ricerca verranno estratte da *StatTel* tutte le stringhe contenenti come prefisso la sigla NT, per poi riconfrontarle con l’archivio precedentemente aggiornato.

Oltre ai tasti “Salva”, “Elimina” e “Chiudi” vi è una ListBox contenente i numeri di telefono dei quali non è stato possibile identificare il prefisso.

Esiste un file di log : ”NumNI.Log” che registra questi numeri per dare la possibilità di verificare se si tratta effettivamente di nuovi prefissi o se i numeri sono il frutto di una stringa non corretta fornita dalla centrale, a causa di una configurazione errata. Tramite il pulsante “Visualizza File di Log” è possibile visualizzare il contenuto del file ed eventualmente eliminarlo.

Con il tasto “Trasporta Categorie Prefissi” è possibile esportare i dati visualizzati nell’elenco dei prefissi, alla tabella categorie prefissi.

La TextBox denominata “Fascia” é una classificazione utilizzata da *StatTel* per gestire in modo diverso queste telefonate.

Per un corretto funzionamento del programma è necessario rispettare la suddivisione di seguito riportata:

Fascia1 = Interurbane;

Fascia2 = Cellulari Business;

Fascia3 = Cellulari Family;

Fascia4 = Internazionali;

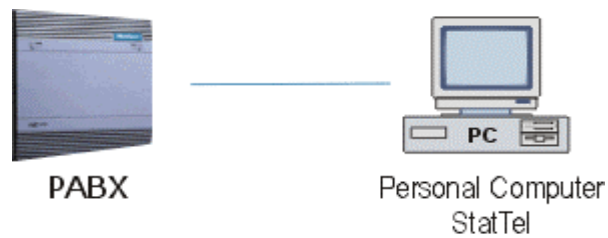
Fascia5 = Chiamate gratuite.

Applicazioni ed integrazioni PGA

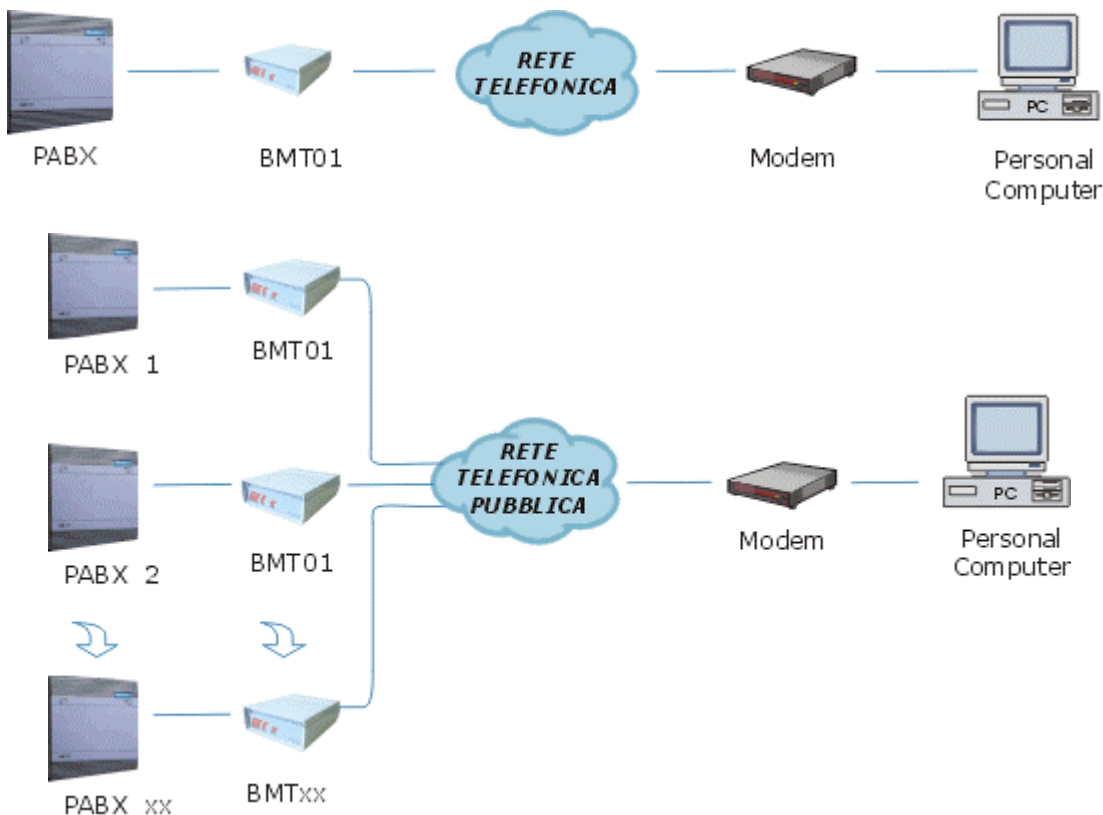
Il software *StatTel* basa il suo funzionamento sull'elaborazione dei dati acquisiti attraverso la porta *accounting* di uno o più PABX.

E' possibile prelevare i dati in modi diversi, utilizzando opportune configurazioni del sistema.

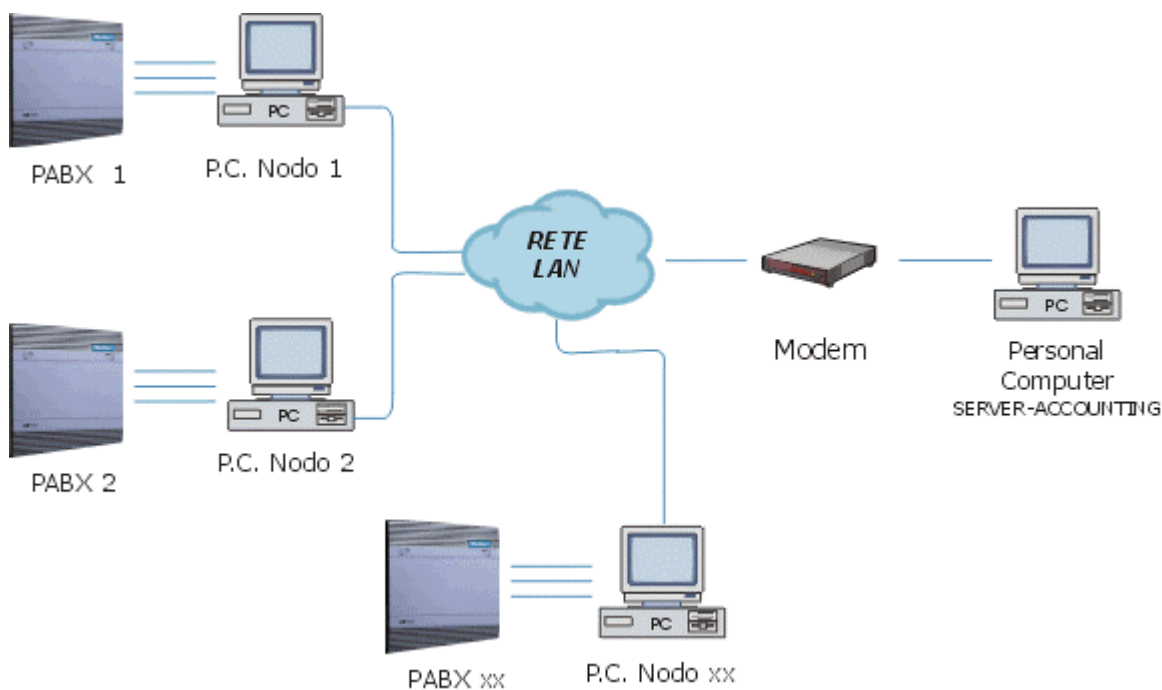
- A. Connessione diretta** – è la più semplice da realizzare: alla porta di *accounting* del PABX viene collegata direttamente la porta seriale RS232 del Personal Computer, utilizzando un cavo seriale tipo "cross". Questa scelta risulta essere la più economica ma non la più sicura: in mancanza di tensione si può avere infatti una perdita di dati.



- B. Connessione tramite Buffer(BMT01)**– è la scelta più sicura: alla porta di *accounting* del PABX viene collegata direttamente la porta seriale di un Buffer di ricezione dati, utilizzando un cavo seriale tipo "cross". Attraverso il Personal Computer vengono scaricati i dati, da remoto a locale, tramite una connessione remota effettuata utilizzando un modem. In questo modo è possibile realizzare un sistema complesso di raccolta dati da più PABX.



C. Connessione LAN – è una soluzione in cui sono presenti più PABX: a ciascuno viene collegata la porta seriale RS232 di un Personal Computer (NODO) che avrà il compito di memorizzare tutti i dati di *accounting*. Tutti i Personal Computer devono appartenere alla stessa rete LAN alla quale è collegato un Personal Computer (SERVER - ACCOUNTING) che scaricherà i dati da tutti i PC (NODO), creando così un unico centro di raccolta e analisi dati.



D. Connessioni Miste – è possibile realizzare sistemi misti, utilizzando le connessioni precedenti (punti A - C).

Configurazione minima consigliata

Il software necessita della seguente configurazione hardware e software:

- Sistema operativo: Windows 95/98/ME/NT/2000;
- Scheda Video SVGA con risoluzione grafica 800x600;
- Processore Pentium II o equivalente;
- Memoria Ram 64 MB;
- Hard Disk da 2 GB;
- Stampante grafica.