ASA RETE

Servizi Tecnici
Servizi Commerciali
RE.ST/RES.04/1.8/9
RE.CO/OR.868/98

ASA RETE
ROMA, 07/05/98
R/ST/9801312/P

Sigg.Direttori ZONE TERRITORIALI
TUTTI

p.n. SERVIZI PRODUZIONE
TUTTI

p.c. ASA MATERIALE ROTABILE E TRAZIONE
FIRENZE

p.c. ASA PASSEGGERI
SEDE

p.c. DIREZIONE FORMAZIONE E ORIENTAMENTO
SEDE

p.c. ISPETTORATO QUALITÀ E SICUREZZA
(ASA RETE)
SEDE

Oggetto: Revisione Fascicoli Orario - Procedura M53

Allegati: 1

Con la circolare R/9801023/P - R/ST.RES/R03.11.5 del 09/04/98 sono state emanate disposizioni relative ai nuovi documenti riguardanti l'Orario di Servizio.
Con la presente circolare vengono fornite le disposizioni relative all'utilizzazione della procedura informatica (Allegato 1) per la predisposizione e la stampa dei moduli M53, nonché per la visualizzazione e la stampa di parte dell'orario dei treni di cui ai punti 1.1.6 e 1.1.9 della citata circolare.

A riguardo si sottolinea che, per quanto riguarda il modulo M53, la procedura suddetta ha al momento la funzione di facilitare i compiti del CRTM, al quale compete la verifica e la determinazione definitiva degli incroci e delle precedenze.

I Servizi Produzione restano incaricati di:

- disporre l'estrazione e l'aggregazione dei dati ricevuti dal Servizio Orari (Treno Nazionale) occorrenti per l'utilizzazione della procedura;
- emanare le necessarie norme di dettaglio;
- istruire il dipendente personale interessato all'uso della procedura.

La presente annulla e sostitusce la circolare R/9701565/P del 13/05/97.

Pregasi confermare.

IL RESPONSABILE
SERVIZI TECNICI

IL RESPONSABILE
SERVIZI COMMERCIALI

PROCEDURA M53

MANUALE OPERATIVO

1. CARATTERISTICHE GENERALI 2

1.1. Generazione Dischetti 2

1.2. Elaborazione M53 2

2. GENERAZIONE DISCHETTI 4

2.1. Predisposizione del PC 4

2.2. Installazione dei programmi 4

2.3. Utilizzazione dei programmi 4
2.3.1. ESPANSIONE DATI 4
2.3.2. PROGRAMMA ESTRAZIONE DATI TRENO E AGGREGAZIONE TRENI (ESTR_AGG) 4
2.3.3. PROCEDURA ESTRAZIONE TRENI 5
2.3.4. PROCEDURA AGGREGAZIONE FASCICOLI 7
2.3.5. PROCEDURA ESTENSIONE TRENI AGGREGATI 8

3. ELABORAZIONE M53 E DATI TRENO 9

3.1. Predisposizione del PC 9

3.2. Installazione dei programmi 9

3.3. Utilizzazione dei programmi 10
3.3.1. PROGRAMMA DATI_TR 10
3.3.1.1. PROCEDURA INCROCI E PRECEDENZE 10
3.3.1.2. PROCEDURA TRENI 13
3.3.1.3. PROCEDURA NOTE 17
3.3.2. PROGRAMMA ELABORAZIONE M53 (M53) 17
3.3.2.1. MENÙ IMPIANTI 17
3.3.2.2. MENÙ VARIE 18
3.3.2.3. MENÙ ELABORA 18
3.3.2.4. Menù video 23
3.3.2.5. MENÙ TRENI 23
3.3.2.6. MENÙ NOTE 24
3.3.2.7. MENÙ BINARI 24

1. CARATTERISTICHE GENERALI

La Procedura M53 ha la funzione di facilitare la compilazione degli M.53 delle stazioni e dei posti di guardia P.L.
Essa è composta da due sottoprocedure:

- GENERAZIONE DISCHETTI;
- ELABORAZIONE M53.

Per l'utilizzazione della procedura occorre il disco "INSTALLAZIONE M 53" e i dischetti della Banca dati orario "Treno nazionale". Di questi il primo è denominato "DATI TRENO" e gli altri sono numerati progressivamente dal N° 0 al N° 5

1.1. Generazione Dischetti

La sottoprocedura Generazione Dischetti consente di generare i dischetti contenenti i dati orario occorrenti per l'elaborazione degli M53 estraendoli da "Treno nazionale".
Essa è composta dai seguenti programmi (che devono essere utilizzati dall'operatore nell'ordine in cui sono elencati):

- **PROGRAMMA ESTRAZIONE DATI TRENO E AGGREGAZIONE TRENI (ESTR_AGG):**

É COMPOSTO DA TRE PROCEDURE:

1 - ESTRAZIONE DATI
ESTRAE I FILES DI DATI CONTENUTI NELL'ARCHIVIO "TRENO NAZIONALE" (TRENAZ.HST) E LI CONVERTE IN FILES LEGGIBILI DALLA PROCEDURA M53

2 - AGGREGAZIONE TRENI CONSENTE DI AGGREGARE I DATI ORARIO ESTRATTI DALL'ARCHIVIO "TRENO NAZIONALE" IN SOTTO-INSIEMI DI DIMENSIONI PIÙ CONTENUTE IN BASE ALLE LINEE INTERESSATE

3 - ESTENSIONE TRENI AGGREGATI CONSENTE DI COMPLETARE IL PERCORSO DEL TRENO DALLA PRIMA STAZIONE PRESENTE NELL'AGGREGATO VERSO LA FINE CORSA; IL TRENO NON VIENE COMPLETATO VERSO L'ORIGINE

1.2. Elaborazione M53

La sottoprocedura Elaborazione M53 consente l'elaborazione degli M53 sulla base dei dati orario contenuti nei dischetti prodotti tramite la Generazione Dischetti.
Essa è composta dai seguenti programmi (che devono essere utilizzati dall'operatore nell'ordine in cui sono elencati):

- **PROGRAMMA ELABORAZIONE DATI TRENO (DATI_TR):**

IL PROGRAMMA É COMPOSTO DA VARIE PROCEDURE CHE PERMETTONO DI:

1- PROCEDURA **INCROCI E PRECEDENZE**

INDIVIDUARE GLI INCROCI E LE PRECEDENZE SULLA BASE DEI DATI CONTENUTI NEGLI ARCHIVI DEL TRENO NAZIONALE.

PROCEDURA **TRENI**

LA PROCEDURA PERMETTE:
a - LA LETTURA, MODIFICA, CANCELLAZIONE E INSERIMENTO DEI DATI TRENO
b - STAMPA TRACCE ORARIO
c - STAMPA FASCICOLO ORARIO (una buona approssimazione dell'attuale F.O.)

PROCEDURA **NOTE**

LA PROCEDURA PERMETTE:

a - AGGIUNGERE PERIODICITÀ, SOPPRESSIONI E ALTRE ANNOTAZIONI
b - MODIFICARE E CANCELLARE QUELLE ESISTENTI

IL PROGRAMMA DATI_TR É ESEGUIBILE SOLO DOPO AVER CONVERTITO GLI ARCHIVI DI "TRENO NAZIONALE" IN ARCHIVI LEGGIBILI DALLA PROCEDURA TRAMITE IL PROGRAMMA ESTR_AGG.

- **PROGRAMMA ELABORAZIONE M53 (M53)**

É COMPOSTO DA VARIE PROCEDURE CHE PERMETTO:

a - L'IMPORTAZIONE DATI TRENO E PERIODICITÀ;
b - L'INSERIMENTO E CANCELLAZIONE MANUALE DEI DATI TRENO E PERIODICITÀ
c - LA GENERAZIONE FILES DI TESTO CONTENENTI M53 DI STAZIONE, M53PL E PROSPETTI VARI.

2. GENERAZIONE DISCHETTI

2.1. *Predisposizione del PC*

Prima dell'installazione occorre modificare i files indicati nel modo seguente:

- **nel file AUTOEXEC.BAT:**

se non già presenti aggiungere le istruzioni:

- SET CLIPPER=F100
- eliminare se esistente l'istruzione SET PATH=%PATH%;C:\M53; (o dalla riga PATH= *;C:\M53*)

- **nel file CONFIG.SYS:**

aggiungere o modificare la riga relativa all'istruzione FILES:

- FILES=100

Dopo le suddette modifiche riavviare il PC e verificare la congruenza delle modifiche apportate.

2.2. *Installazione dei programmi*

L'installazione della procedura genera le sottodirectory "M53" e "TRN". Qualora tali denominazioni fossero già utilizzate nel PC ove si installa la procedura occorre rinominare le sottodirectory preesistenti.

Per l'installazione occorre:

- inserire il dischetto "INSTALLAZIONE M 53"
- digitare A:INST_TRN
- premere invio.

2.3. *Utilizzazione dei programmi*

2.3.1. ESPANSIONE DATI

I dati della banca dati orario sono forniti in forma compressa. Per espanderli occorre inserire nel drive A il dischetto "DATI TRENO":

- digitare C:
- premere invio
- digitare CD\TRN
- premere invio
- digitare TRENAZ
- premere invio

Nella sottodirectory C:\TRN verrà generato il file TRENAZ.HST

2.3.2. PROGRAMMA ESTRAZIONE DATI TRENO E AGGREGAZIONE TRENI (ESTR_AGG)

Il programma **ESTR_AGG** estrae i dati contenuti nell'archivio TRENAZ.HST e li trasforma in files generando quattro archivi leggibili dalla Procedura M53:

a) **TRN_1.DBF**: archivio contenente i dati treno:
b) **TRN_2.DBF** :archivio contenente i dati delle periodicità, soppressioni, fermate periodiche, fermate soppresse ecc.
c) **TEST_TR.DBF**: archivio contenente i dati della testata treno (Linea bollettino, tipo di locomotiva, codice della velocità, cambio n° treno ecc.
d) **TEST_TR.DBT:** contenente i campi memo di TEST_TR.DBF
e) **INCROCI.DBF:** contenente i treni aventi incrocio
f) **CAM_N_TR.DBF:** contenente i treni che cambiano numero

Per avviare ESTR_AGG, dal prompt del DOS:"

SCELTE	Aiuto e Info.
Uscita	
Estrazione treni	
Aggrega treni	
Estendi treni aggregati	

- digitare C:
- premere invio
- CD\TRN
- premere invio
- digitare ESTR_AGG
- premere invio.

Nello schermo compare il menù

Selezionare dal menù SCELTE l'opzione "ESTRAZIONE TRENI"

2.3.3. PROCEDURA ESTRAZIONE TRENI

La procedura inizia l'estrazione dei dati cercando nella directory C:\TRN l'archivio TRENAZ.HST

TEMPO DI ESECUZIONE: DA 30 MINUTI A TRE ORE A SECONDA DEL COMPUTER

Struttura degli archivi utilizzati da ESTR_AGG (descrizione dei campi del record)

la procedura **ESTRAZIONE TRENI** utilizza gli archivi seguenti:

- **TRN_1.DBF**

COD_STA	ampiezza 5 caratteri	codice della stazione
TRENO	ampiezza 5 caratteri	
ARRIVO	ampiezza 8 caratteri	ora di arrivo
PARTENZA	ampiezza 8 caratteri	ora di partenza
F_SER	ampiezza 2 caratteri	fermata di servizio (*) e fermata D.C.O. (M)
ALLPERC	ampiezza 5 caratteri	allungamenti di percorrenza
PROV	ampiezza 16 caratteri	provenienza
DEST	ampiezza 16 caratteri	destinazione
COD_CAT	ampiezza 2 caratteri	codice categoria
CATEGORIA	ampiezza 8 caratteri	categoria (IC, R , IR ecc.)
COD_FER	ampiezza 2 caratteri	codice di fermata (AN, TN, FN, ecc)
STAZIONE	ampiezza 16 caratteri	descrizione della stazione
CASELLA	ampiezza 3 caratteri	progressivo casella percorso treno
FASCICOLO	ampiezza 5 caratteri	n° del fascicolo (primi tre caratteri)
PRGKM	ampiezza 7 caratteri	progressiva chilometrica del percorso treno
RAMO	ampiezza 5 caratteri	
CAMBIA_N	ampiezza 1 carattere	indicata se il treno cambia numero nella stazione

- **TRN_2.DBF**

TIPO	ampiezza 2 caratteri	tipo di annotaz. 1^carattere indica periodicità/soppressioni 1= periodicità 2= soppressioni 2^carattere indica il tipo di periodicità: 1= per date, 2= per giorni settimanali 3= per giorni speciali
TRENO	ampiezza 5 caratteri	
INIZIO	ampiezza 8 caratteri	data inizio
FINE	ampiezza 8 caratteri	data fine
COD_STA_IN	ampiezza 5 caratteri	codice della stazione di inizio data
CASELLA_IN	ampiezza 3 caratteri	n° della casella progressiva percorso del treno inizio annotazione
STA_INI	ampiezza 11 caratteri	nome della stazione di inizio annotazione
COD_STA_FN	ampiezza 5 caratteri	codice della stazione di fine annotazione
CASELLA_FN	ampiezza 3 caratteri	n° della casella progressiva percorso del treno fine annotazione
STA_FIN	ampiezza 11 caratteri	nome della stazione di fine annotazione
GSET	ampiezza 1 carattere	vuoto o giorno della settimana (1,2,3,4,5,6,7)
GSPE	ampiezza 2 carattere	vuoto o giorno speciale: 01= lavorativi 02= festivi infrasettimanali 03= festivi 04= lavorativi precedenti festivi 05= lavorativi seguenti festivi 06= 2° giorno lavorativo seguente festivi)

- **TEST_TR.DBF**

TRENO	ampiezza 5 caratteri
TESTATA	campo memo

- **TEST_TR.DBT** campo memo di TEST_TR.DBF nel campo memo vengono registrate tutte le notizie relative alla testata treno contenute nel record tipo 14 di TRENAZ.HST

- **INCROCI.DBF**

COD_STA	ampiezza 5 caratteri	codice della stazione
TRENO	ampiezza 5 caratteri	numero del treno
STAZIONE	ampiezza 16 caratteri	nome della stazione
IPD	ampiezza 1 caratteri	1=incroci; 2=precedenze; 3=treni che prendono il passo
INCROCI	ampiezza 60 caratteri	

- **CAM_N_TR.DBF**

COD_STA	ampiezza 5 caratteri	codice della stazione
TR_OR	ampiezza 5 caratteri	numero del treno in origine
TRENO	ampiezza 5 caratteri	numero del treno prima del cambio numero
N_N_TR	ampiezza 5 caratteri	nuovo numero treno
AR_PAR	ampiezza 1 caratteri	assume il valore A per arrivo P per partenza
STA_CAM	ampiezza 16 caratteri	nome della stazione
CASELLA	ampiezza 60 caratteri	numero della casella treno (secondo la progressiva del treno originale)

2.3.4. PROCEDURA AGGREGAZIONE FASCICOLI

Completata l'operazione di estrazione dati occorrerà aggregare i treni accorpando i F.O. in opportuni sottoinsiemi in base alle linee interessate, tramite la procedura AGGREGAZIONE FASCICOLI.

La procedura consente di estrarre i dati orario dagli archivi ottenuti dall'archivio generale "TRENO NAZIONALE" (TRN_1.DBF, TRN_2.DBF, TEST_TR.DBF, TEST_TR.DBT, CAM_N_TR.DBF) e inserirli in archivi generati nella directory C:\M53, denominati rispettivamente TAB_1.DBF, TAB_2.DBF, TEST_TR.DBF, TEST_TR.DBT E CAM_N_TR.DBF. Tali ultimi archivi hanno la stessa struttura di quelli da cui sono generati, ad eccezione di TAB_1.DBF che ha un campo record aggiuntivo denominato INCROCI lungo 140 caratteri in cui memorizzare gli incroci e le precedenze.
A questo punto troveremo i files TEST_TR.DBF, TEST_TR.DBT e CAM_N_TR.DBF nella Directory TRN e tre files con gli stessi nomi nella Directory M53.
I files TEST_TR DBF e TEST_TR.DBT della sottodirectory TRN contengono i dati testata treno di tutti i treni di "Treno nazionale"; i files TEST_TR.DBF e TEST_TR.DBT della sottodirectory M53 contengono i dati testata treno di tutti i treni dell'ultimo sottoinsieme estratto.

Ogni insieme di archivi relativi a un gruppo di "fascicoli orario" deve essere ricopiato, in forma compressa, nei dischetti che poi saranno usati dagli utilizzatori finali.

Solo dopo aver creato la copia relativa a quel particolare gruppo di "fascicoli orario" si potrà procedere a una nuova aggregazione.

Per utilizzare la procedura AGGREGAZIONE FASCICOLI occorre:

- selezionare dal menù SCELTE l'opzione "AGGREGA TRENI

Viene visualizzata la seguente maschera:

1) Azzera database e aggiungi fascicolo orario
2) Aggiungi un fascicolo orario
3) Cancella un fascicolo orario
4) Crea database nome stazioni dei fascicoli
5) fine (torna al DOS)

Premere F10 per visualizzare la lista dei F.O. inseriti

- L'opzione n° 1 cancella tutti i dati contenuti in TAB_1.DBF e aggiunge i treni relativi a un particolare F.O. Questo menù si utilizza quando si deve generare un archivio particolare contenente alcuni F.O.
- L'opzione n° 2 consente di aggiungere ulteriori F.O.
- L'opzione n° 3 consente la cancellazione di un particolare F.O.
- L'opzione n° 4 genera un archivio nella directory C:\M53 chiamato STAZ_IND.DBF; in questo archivio vengono memorizzati tutti i nomi degli impianti presenti nei dati inseriti in TAB_1.DBF.

Utilizzando le suddette opzioni:

- accorpare gli opportuni F.O., quindi
- generare i dischetti da inviare agli utilizzatori della "Elaborazione M53".

Per far ciò occorre predisporre un dischetto vuoto e formattato nel drive A e dalla directory C:\TRN:

- digitare DO_M53
- premere invio

Il programma provvederà alla compattazione di tutti i file occorrenti per "Elaborazione M53". Ad operazione conclusa:

- denominare opportunamente il dischetto (in base al contenuto dello stesso)
- duplicare il dischetto per la distribuzione.
- ripetere l'operazione per produrre un'altra diversa aggregazione di fascicoli orario.

2.3.5. PROCEDURA ESTENSIONE TRENI AGGREGATI

Prima di generare il dischetto da distribuire (mediante il file DO_M53.bat) é possibile estendere i dati treno fino a fine corsa, mediante la procedura "

Per utilizzare la procedura "ESTENSIONE TRENI AGGREGATI" occorre:

- selezionare dal menù SCELTE l'opzione " ESTENDI TRENI AGGREGATI"

LA PROCEDURA PROVVEDERÀ COMPLETARE IL PERCORSO DEL TRENO DALLA PRIMA STAZIONE PRESENTE NELL'AGGREGATO VERSO LA FINE CORSA; IL TRENO NON VIENE COMPLETATO VERSO L'ORIGINE

Dopo aver usato questa OPZIONE il programma non consente più di aggiungere al F.O. a quelli già aggregati.

3. ELABORAZIONE M53 E DATI TRENO

3.1. Predisposizione del PC

Prima dell'installazione occorre modificare i files indicati nel modo seguente:

- **nel file AUTOEXEC.BAT:**

se non già presenti aggiungere le istruzioni:

- SET CLIPPER=F100
- SET PATH=%PATH%;C:\M53; (in alternativa aggiungere alla riga PATH=.....:C:\M53)

(verificare in ogni caso che la lunghezza della riga PATH non superi i 127 caratteri)

- **nel file CONFIG.SYS:**

aggiungere o modificare la riga relativa all'istruzione FILES:

- FILES=100

Dopo le suddette modifiche riavviare il PC e verificare la congruenza delle modifiche apportate.

-

3.2. Installazione dei programmi

Con questa opzione vengono installati i programmi che consentono la generazione dell'M53 utilizzando i dati dei sottoinsiemi estratti dal "Treno nazionale"

L'installazione della procedura genera la sottodirectory "M53". Qualora tale denominazione fosse già utilizzata nel PC ove si installa la procedura occorre rinominare la sottodirectory preesistente.

Per l'installazione occorre:

- inserire nel drive A: il dischetto contenente il programma e i dati orario
- digitare A:INST_M53
- premere invio

3.3. *Utilizzazione dei programmi*

3.3.1. PROGRAMMA DATI_TR

IL MENÙ DATI_TR COMPLETAMENTE SVILUPPATO PRESENTA LE SEGUENTI OPZIONI

Varie	Treni	Note	Incroci/Precedenze	Video	Aiuto e info
Uscita	Aggiungi	Aggiungi	Calcola Incroci/Precedenze	Vedi singolo Treno	Aiuto
Reindicizza	Cancella	Modifica/Canc	Normalizza Incroci/Precedenze	Vedi Tutti i Treni Di un FO	Info
	Modifica		Modifica Incroci/Precedenze		
	Vedi				
	Stampa				
	Stampa Fascicolo				

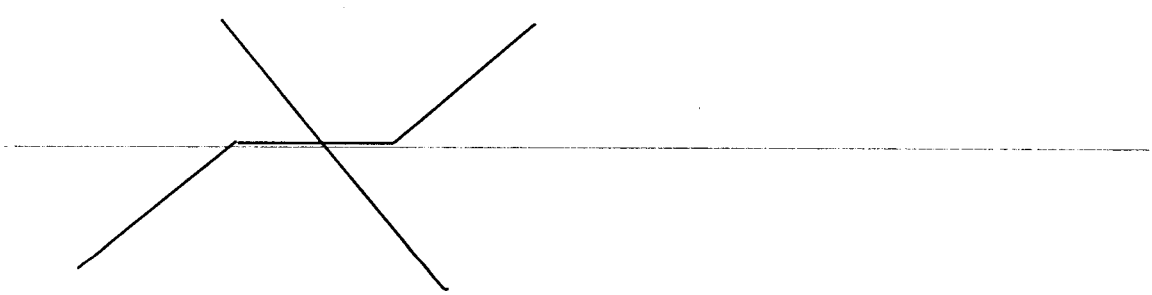
3.3.1.1.PROCEDURA INCROCI E PRECEDENZE

Calcola Incroci/Precedenze

Il sottoprogramma attivato dal menù "**incroci e precedenze**" -> "***Calcola incroci e precedenze***" permette di calcolare gli incroci e le precedenze utilizzando i dati contenuti negli archivi del treno nazionale.

Il calcolo degli incroci avviene secondo l'allegato 2° R.C.T., mentre per gli incroci dinamici viene eseguita una verifica fra l'arrivo del 1° treno, precedente alla partenza del treno su cui si calcolano gli incroci, verificando se l'incrocio avviene in linea o se l'intervallo fra arrivo 1° treno e partenza secondo treno non sia tale da danneggiare il treno di maggior importanza, l'ipotesi prevalente è che un incrocio di questo tipo avvenga fra un treno straordinario non classificato e un treno ordinario.

Per determinare gli incroci statici vengono eseguite più scansioni della banca dati di supporto determinando prima gli incroci del tipo



La definizione degli incroci avviene creando due archivi con tre campi "treno", "arrivo" e "partenza" uno contenete tutti i treni pari e uno tutti i treni dispari ordinati secondo il campo "arrivo" e secondo il campo "partenza"
si comincia con il primo treno in arrivo e si confronta con il treno in partenza con orario successivo a quello del treno in arrivo, dal confronto di questi dati si determina se i treni hanno incrocio nella stazione.

Successivamente vengono definiti gli incroci fra treni origine e treni termine o di transito verificando come arrivo i treni pari e come partenza i treni dispari, quindi viene ripetuto il procedimento con i treni dispari in arrivo e come partenza i treni pari.

Naturalmente per le stazioni Capotronco si trattano i treni come se fossero tutti origine o termine.

Una verifica che complica il calcolo è quella per determinare gli incroci fra i treni che cadono a cavallo della mezzanotte che sviluppa il confronto fra arrivo/partenza dei treni verificando tutte le possibili combinazioni (es. Il 1° treno arriva prima di mezzanotte, il possibile treno incrociante parte dopo mezzanotte, ecc.)

Il calcolo delle precedenze statiche viene realizzato generando un archivio, con due campi "ora" e "treno", di tutti i treni non termine di corsa e non origine dalla stazione in cui si calcolano le precedenze, i treni vengono inseriti nell'archivio due volte una prima volta con l'orario di arrivo (se transito si indica l'orario di transito) e una seconda volta con l'orario di partenza.
L'archivio viene ordinato per "ora "
Si viene a determinare una situazione del tipo

es.	Treno	ora
	200	12.01
	510	**12.04**
	510	**12.04**
	200	12.06

nel caso esemplificato il treno 200 cede il passo in quanto il treno 510 è contenuto due volte fra il treno 200 mentre nel caso seguente non si determina un precedenza fra i l treno 200 e il treno 510 .

es.	Treno	ora
	200	12.01
	510	**12.04**
	200	12.05
	510	**12.07**

Anche in questo caso occorre verificare i treni a cavallo di mezzanotte per risolvere le precedenze del tipo:

es.	Treno	ora
	510	00.04
	510	00.04
	200	00.06
	.....	.....
	.....	.....
	200	23.58

nel caso in esame il treno 200 cede il passo al treno 510 ma la verifica della precedenza non è così immediata .

La verifica delle precedenze dinamiche opera mediante la seguente semplificazione: due treni non hanno precedenza dinamica se l'intervallo fra il loro arrivo nella stazione di calcolo è incompatibile con il distanziamento.
Questa semplificazione evita il confronto fra i treni incompatibili e riduce drasticamente le ambiguità nella determinazione della sede della precedenza.

Per definire quale dei due treni cede il passo si verifica la pesatura dei due treni e il treno di minore importanza cede il passo.
Non è stata ancora definita la procedura di valutazione degli allungamenti di percorrenza per decidere quale dei due treni cederà il passo, anche la pesatura dei treni non è eccessivamente sofisticata, ma determina in ogni caso una sede di precedenza dinamica che dovrà essere valutata dal CRTM.

La verifica delle precedenze dinamiche valuta fino a sei treni successivi a quello preso in esame.
Prima di inserire l'incrocio o la precedenza nel campo "INCROCI" dell'archivio viene verificato che il treno non sia stato già inserito, ciò per evitare un inserimento multiplo.

Il programma è in fase di test, la versione 3alfa, da dei risultati abbastanza buoni. Gli incroci e le precedenze statiche sono calcolate molto efficacemente, mentre per quanto riguarda gli incroci dinamici o le precedenze dinamiche può succedere che, sviluppando il tratto di linea, l'incrocio o la precedenza fra gli stessi treni venga ripetuta in più di una stazione, in questo caso con l'opzione ***normalizza incroci e precedenze*** del menù **incroci/precedenze** verranno eliminati tutte le precedenze multiple, la verifica e la correzione potranno essere fatte mediante il **menù correggi incroci e precedenze.**

IL PROGRAMMA CERCA NELLA DIRECTORY C:\M53 L'ARCHIVIO TAB_1.DBF E OPERA SOLO SE L'ARCHIVIO VIENE TROVATO.

Mediante una serie di menù vengono guidate le scelte per definire gli incroci e le precedenze in una particolare stazione.
Eseguita la procedura in un tratto significativo di linea e verificate gli incroci e le precedenze, in particolare modo quelle linamiche) gli archivi TAB_1.DBF , TAB_2.DBF, TEST_TR.DBF sono pronti per essere inviati agli impianti utilizzatori.

Normalizza Incroci/Precedenze

Il sottomenù **Normalizza Incroci/Precedenze** provvede a eliminare tutti gli incroci e precedenze multiple eventualmente inserite in una traccia orario, l'operazione viene eseguita su tutto il F.O.

Modifica Incroci/Precedenze

È possibile modificare solo i dati contenuti nei campi INCROCI, fra i vari campi ci si sposta con i tasti freccia ←↑→ ↓

il menù n° 2 permette di leggere i seguenti dati:

Programma per leggere i dati TRENO

per tutti i fascicoli inserire '000'

inserisci il n° del Fascicolo Orario 82

COD_STA	COD_STA	TRENO	ARRIVO	PARTENZA	ALLPERC	F_SER	STAZIONE	PROV
05043		200	18.39	18.46	04.00		BOLOGNA C	RIMINI
00537		200		18.51	00.00		BIVIO S.V.	RIMINI
05041		200		18.54	00.00		LAVINO	RIMINI
05386		200		18.56	00.30		Anzola E.	RIMINI
05039		200		19.00	00.00		Samoggia	RIMINI
05037		200		19.04	00.30		Castelfranco E.	RIMINI
05032		200		19.09	00.00		MODENA	RIMINI
05031		200		19.15	00.00		Rubiera	RIMINI
05023		200		19.21	00.30		REGGIO EMILIA	RIMINI
05022		200		19.26	00.00		Villa Cadè	RIMINI
05021		200		19.29	00.30		S.Ilario d'Enza	RIMINI
05014		200		19.34	00.00		PARMA	RIMINI

È possibile modificare solo i dati contenuti nei campi INCROCI, fra i vari campi ci si sposta con i tasti freccia

←↑→
↓

[F1] Testata Treno - [F2] Incroci - [F3] Note - [F10] Torna al Treno - ESC esci

si accede al campo INCROCI solo per la banca dati TAB_1.DBF premendo il tasto F2
Gli incroci e le precedenze devono essere inserite mettendo sempre alla fine del n° treno il carattere '/' (13400/71718/834/), gli incroci dinamici sono segnalati inserendo alla fine del numero del treno il carattere '#' (3457#/3341/), le precedenze dinamiche sono segnalate dal carattere '*' (234*/1400/), quando i treni che cedono il passo vengono inseriti nella banca dati di un M53 particolare i caratteri aggiuntivi vengono eliminati.
Quando si accede a un campo INCROCI, mediante F1 e vi si apportano modifiche per uscire e salvare occorre premere la combinazione di tasti CTRL-W.

3.3.1.2.PROCEDURA TRENI

LA PROCEDURA ATTIVA IL MENÙ "TRENI"

Treni
Aggiungi
Cancella
Modifica
Vedi
Stampa
Stampa Fascicolo

Il menù Treni permette, mediante le opzioni mostrate le seguenti operazioni:

Aggiunta di una traccia treno utilizzando una traccia simile a quella da inserire

l'operazione e guidata da il menù:
1) Aggiungi una Traccia oraria da APP.DBF
2) Seleziona una Nuova traccia Oraria per APP.DBF
3) Visualizza la traccia Oraria in APP.DBF
4) fine

La cancellazione di una traccia oraria (scegliendo il F.O. e il treno)
La modifica di una traccia oraria (scegliendo il F.O. e il treno)
La visualizzazione di una traccia oraria con le stesse caratteristiche presentate nel Menù modifica **Incroci/Precedenze**
La Stampa di una singola traccia oraria o di tutte le tracce orario di un fascicolo selezionato
L'operazione e guidata dal seguente menù

1) Stampa Traccia Treno su File TRENI.TXT
2) Stampa Traccia Treno su File WTRENI.RTF (per Windows)
3) Stampa Traccia Treno su STAMPANTE
4) Stampa Tutti i Treni su File T-TRENI.TXT"
5) Stampa Tutti i Treni su File W-TRENI.RTF (per Windows)
6) Stampa Tutti i Treni su STAMPANTE
7) Ritorna al menù Principale

Inserita la traccia oraria il programma attiva automaticamente l'opzione modifica traccia oraria per apportare le modifiche alle colonne arrivo, partenza, allperc e cod_fer

COD_STA	TRENO	ARRIVO	PARTENZA	ALLPERC	F_SER	STAZIONE	PROV	DEST	COD_
05043	200			00.00		BOLOGNA C	RIMINI	CHIASSO	
00537	200			00.00		BIVIO S.V.	RIMINI	CHIASSO	
05041	200			00.00		LAVINO	RIMINI	CHIASSO	
05386	200			00.00		Anzola E.	RIMINI	CHIASSO	
05039	200			00.00		Samoggia	RIMINI	CHIASSO	
05037	200			00.00		Castelfranco E.	RIMINI	CHIASSO	
05032	200			00.00		MODENA	RIMINI	CHIASSO	
05031	200			00.00		Rubiera	RIMINI	CHIASSO	
05023	200			00.00		REGGIO EMILIA	RIMINI	CHIASSO	
05022	200			00.00		Villa Cadè	RIMINI	CHIASSO	
05021	200			00.00		S.Ilario d'Enza	RIMINI	CHIASSO	
05014	200			00.00		PARMA	RIMINI	CHIASSO	

Stampa Fascicolo

L'opzione permette la stampa di una linea di bollettino selezionata, le composizioni di più linee di bollettino permettono la formazione di un fascicolo orario completo.
Di seguito un esempio di una pagina linea bollettino 03404 (fascicolo 34)

		P 10622 S R vi=0076 pf=095% R=B T=D pb=0	71586 NCLS vi=2939 pf=070% R=A T=D pb=800	2658 S D vi=0076 pf=095% R=B T=D pb=0	61302 MR vi=2973 pf=075% R=A T=D pb=1300	10626 R vi=0633 pf=105% R=A T=D pb=220	71588 NCLS vi=2939 pf=070% R=A T=D pb=800	P 55940 TRADOTTA vi=2970 pf=075% R=A T=D pb=1000
		PIADENA	PARMA	PARMA	CREMONA	PARMA	PARMA	PARMA
05014	PARMA		/06.33 71585 5165	/06.51 71585 5165		/08.23 51981 10621 2613	/08.45 2613 71587 2083#	/09.00 2613 71587 2083
01853	Torrile-S.Polo		06.45	06.59 /07.00		08.32 /08.32½ 71587#	08.57	09.14 / *(01:30)*
01852	Colorno		06.49	07.04½ /07.05		08.38 /08.43 2083 *(01:00)*	09.01	
01851	Mezzani Rondani		06.53	07.09 *(00:30)*		08.47½ /08.48	09.05	
01850	Casalmaggiore		06.57 /06.58 10621# 2658*	07.12 /07.13 10621 *(00:30)*		08.52 /08.53 61305 *(00:30)*	09.10 /09.11 61305 10623#	
01849	S.Giovanni Croce		07.08	07.22 /07.23 *(01:30)*		09.01 /09.02 *(00:30)*	09.21	
01919	PIADENA	/06.02 71585	07.15 /07.16	07.31 /07.38 2613 *(02:30)*	06.34 /07.45 2613	09.08 /09.17 10623 51339	09.28 /09.29 71589	
01848	Canneto Oglio	06.06 /06.07	07.22 /07.23 2613#	07.41½ /07.42	07.51 71587# *(01:30)*	09.20½ /09.21 71589#	09.34	
01847	Asola	06.14 /06.15 10621 *(00:30)*	07.33 /07.34 71587#	07.48½ /07.49 71587#	08.00 / *(01:00)*	09.27½ /09.28 51777	09.41 51777#	
01846	Remedello Sotto	06.19½ /06.20	07.40	07.53 *(00:30)*		09.32½ /09.33 *(00:30)*	09.45	
01845	Remedello Sopra	06.23 /06.24	07.42	07.55 /07.56		09.36½ /09.37 *(00:30)*	09.47	
01844	Visano	06.29 /06.30 *(00:30)*	07.46	08.00		09.41½ /09.42 *(00:30)*	09.52	
01843	Calvisano	06.34 /06.35	07.50	08.03 /08.04 *(00:30)*		09.46½ /09.47 *(00:30)*	09.56	
01842	Viadana Bresc.	06.39 /06.40 *(00:30)*	07.54	08.08 *(01:00)*		09.51 /09.52 *(00:30)*	10.00	
01841	Gheidi	06.46 /06.47 *(00:30)*	08.00	08.13 /08.14 *(01:30)*		09.57 /09.58	10.06	
01840	Montirone	06.53 /06.58 2613 *(00:30)*	08.06	08.20 /08.27 10623 *(01:00)*		10.03 /10.04	10.12	
01900	S.ZENO FOLZANO	07.03½ /07.04 5221 71557 5223 *(00:30)*	08.12 /	08.31 2201		10.09 /10.10 5225 51773	10.19 /	
01717	BRESCIA	07.11 / *(00:30)*		08.37 / *(00:30)*		10.16 /		

		P 10622 S R vi=0076 pf=095% R=B T=D pb=0	71586 NCLS vi=2939 pf=070% R=A T=D pb=800	2658 S D vi=0076 pf=095% R=B T=D pb=0	61302 MR vi=2973 pf=075% R=A T=D pb=1300	10626 R vi=0633 pf=105% R=A T=D pb=220	71588 NCLS vi=2939 pf=070% R=A T=D pb=800	P 55940 TRADOTTA vi=2970 pf=075% R=A T=D pb=1000
		BRESCIA	S.ZENO FOLZANO	BRESCIA	Asola	BRESCIA	S.ZENO FOLZANO	Torrile-S.Polo

La pagina comprende sfondi con tonalità di grigio solo a titolo di esempio;

é possibile evidenziare parti della pagina con 5 tonalità di grigio, il risultato é analogo a quello ottenibile manualmente con il programma WORD 6 con il menù **Formato/ Bordi e sfondo** le tonalità di grigio vanno dal 10% al 50% con un incremento di 10 punti alla volta.

Costruito lo schema della pagina della linea bollettino che si vuole generare questa può essere salvata in file DBF che può essere riutilizzata e eventualmente modificata.
La pagina presenta il seguente formato nell'esempio presenta il seguente formato

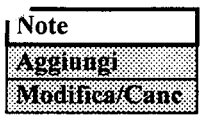
codice impianto	nome impianto	tono di grigio	
05014	PARMA	0	trasparente
01853	Torrile-S.Polo	0	trasparente
01852	Colorno	0	trasparente
01851	Mezzani Rondani	1	inizio grigio 10%
01850	Casalmaggiore	0	grigio 10%
01849	S.Giovanni Croce	0	grigio 10%
01919	PIADENA	X	fine grigio 10%
01848	Canneto Oglio	0	trasparente
01847	Asola	2X	inizio e fine grigio 20%
01846	Remedello Sotto	0	trasparente
01845	Remedello Sopra	0	trasparente
01844	Visano	5	inizio grigio 50%
01843	Calvisano	X	fine grigio 50%
01842	Viadana Bresc.	3	inizio grigio 30%
01841	Ghedi	X	fine grigio 30%
01840	Montirone	0	trasparente
01900	S.ZENO FOLZANO	0	trasparente
01717	BRESCIA	0	trasparente

POSSONO ESSERE SELEZIONATI I TRENI DA INSERIRE NELLO SCHEMA DELLA LINEA BOLLETTINO, SECONDO IL SEGUENTE MENÙ

SELEZIONA TIPO TRENI DA INSERIRE	FILE GENERATO
1- Ordinari Merci	OM_(nome linea bollettino).RTF
2 - Ordinari Viaggiatori	OV_(nome linea bollettino).RTF
3 - Straordinari Merci	SM_(nome linea bollettino).RTF
4 - Straordinari Viaggiatori	SV_(nome linea bollettino).RTF
5 - Ordinari Merci e Viaggiatori	O_(nome linea bollettino).RTF
6 - Straordinari Merci e Viagg.	S_(nome linea bollettino).RTF
7 - Tutti i Treni	T_(nome linea bollettino).RTF
Abbandona la procedura	

IL FILE RTF GENERATO PUÒ ESSERE IMPORTATO IN WORD6 E QUINDI STAMPATO

3.3.1.3.PROCEDURA NOTE



L'opzione Note permette di inserire/modificare periodicità, soppressioni e altri tipi di annotazioni; prima di inserire la nota occorre visualizzare **l'aiuto** per conoscere i codici da inserire nei vari campi .

3.3.2. PROGRAMMA ELABORAZIONE M53 (M53)

Il programma genera files di testo con estensione .TXT e .RTF contenenti M.53 di stazione, M.53 P.L. e prospetti vari.

Esso permette direttamente la stampa dei suddetti prospetti utilizzando il set di caratteri DOS IBM PC-8 o Code Page 437. La stampante deve essere quindi settata per poter utilizzare i caratteri IBM altrimenti al posto delle linee orizzontali o verticali vengono visualizzate una serie di lettere alfabetiche.

Alcuni prospetti sono previsti solo come file di testo ***.TXT** e/o ***.RTF** e dovranno essere successivamente elaborati con un Word Processor.

Alcune stampe hanno una larghezza di stampa superiore a 80 caratteri e sono quindi inviate alla stampante in modalità compressa; i codici di stampa sono presenti nei file di testo generati e non devono essere cancellati.

I file di testo possono essere elaborati con un Word Processor funzionante in ambiente DOS (ad esempio Framework oppure EDIT di DOS); la stampa in ambiente Windows può avvenire solo utilizzando un set di caratteri che visualizza i caratteri ASCII con codice superiore a 127, cioè allo stesso modo del set di caratteri IBM PC-8.
I file con estensione RTF possono essere elabora e stampati con WORD 6 o WORD 2 e WORD PERFECT

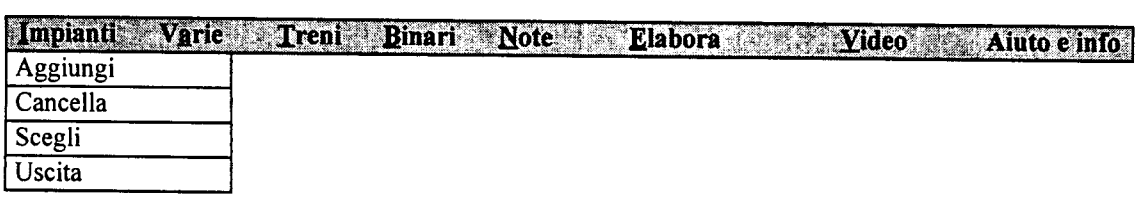
Il programma permette:

a)- l'inserimento e la correzione di singoli Treni
b)- l'inserimento e la correzione di singole Note
c)- l'inserimento e la correzione dei binari sia in fase di inserimento treni che di correzione, inoltre prevede la possibilità di inserire il binario per i Treni in transito in modo automatico per tutti i treni con sosta non superiore a 3 minuti e che non siano Origine o Termine corsa.
Per le stazioni di diramazione consente l'assegnazione dei binari in modo semiautomatico per le linee diramate.
d)- l'accertamento della compatibilità dei binari assegnati evidenziando gli eventuali conflitti
e)- la stampa dell'M.53 avviene sia direttamente su stampante sia su file, l'ultima opzione permette eventuali successive elaborazioni del testo, il file in uscita è di tipo testo per DOS e utilizza i caratteri tipo IBM PC-8
f)- il programma è dotato delle utility che estraggono i treni e le note da TRENO NAZIONALE formato DBF
vedi "menu" Varie
g)- preparazione degli M.53 iniziando con il creare per ogni stazione di cui si vuole fare un M53
una specifica directory (questa operazione viene eseguita direttamente da programma)
es.

per gli ordinari	per gli straordinari
<MODENA>	<ST_MO>
<SAMOGGIA>	<ST_SAMOG>
<C_FRANCO>	<ST_C_FR>
<PARMA>	<ST_PARMA>

Per elaborare l'M53 entrare nella directory della stazione ad esempio di MODENA selezionare l'impianto di Modena con il menù generale del programma.

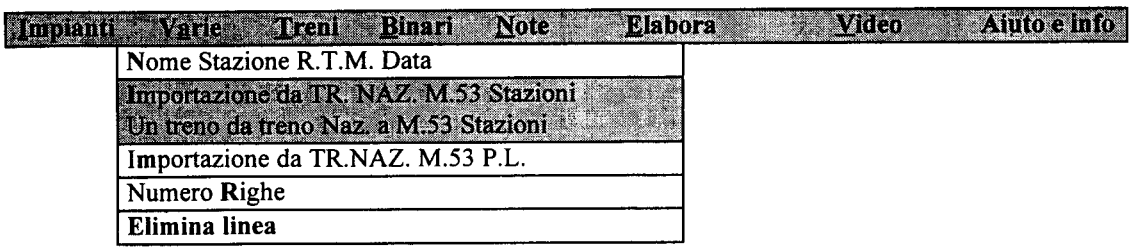
3.3.2.1.MENÙ IMPIANTI



Questo menù permette la creazione/cancellazione o la scelta di una directory di lavoro senza uscire dal programma
Occorre scegliere un impianto per poter accedere a gli altri menù

3.3.2.2.MENÙ VARIE

con il menu **Varie** si accede a vari sottomenù



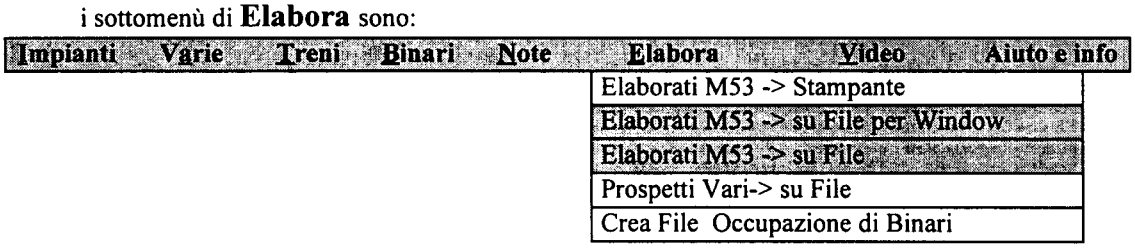
seguendo passo passo le indicazioni dei vari menù, si ottiene la banca dati dell'M.53 relativa alla stazione desiderata.

Se si seleziona il menù "Numero **R**ighe" si può settare il numero di righe prima che venga inviato un avanzamento pagina di tipo software, si rammenta che la stampante deve avere un modulo righe uguale o superiore a quello settato dal menù.

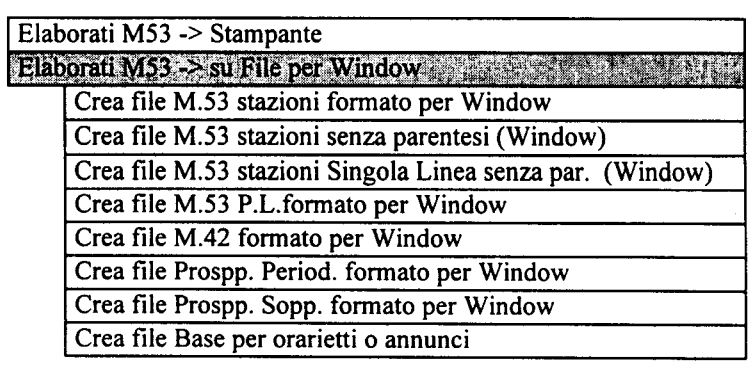
Per generare un M.53 P.L. selezionare il menù "Importazione da TRENO NAZIONALE M.53 P.L."
seguire le istruzione rammentando che prima vengono caricati i dati dei treni **senso** Pari relativo al F.O. selezionato, " " indica tutti i fascicoli, quindi si deve uscire con il menù **5) Fine Importazione** e poi caricare i dati dei treni **senso** Dispari ripassando per lo stesso menù di caricamento; alla fine con l'opzione **5)** si ritorna al menù principale.

3.3.2.3.MENÙ ELABORA

i sottomenù di **Elabora** sono:



Il menù Elaborati M53 -> su File per Window si sviluppa



Tutte queste elaborazioni vengono memorizzate su file di testo tipo RTF (File di Testo Arricchito)
con elaboratore di testi per window tipo Word 6 o Word 2 o Word Perfect questi file di testo vengono convertiti in file tipo grafici.

Crea file M.53 stazioni formato per Window => Elabora e Invia M53 al file WM53T.RTF
Crea file M.53 stazioni senza parentesi (Window) => Elabora e Invia M53 al file WM53T.RTF
Crea file M.53 stazioni Singola Linea senza par. (Window)=> Elabora e Invia M53 senza parentesi al file WM53T_SL.RTF
Crea file M.53 P.L.formato per Window => Elabora e Invia M53 in formato al file M53T.RTF
Crea file M.42 formato per Window => Elabora e Invia M.42 in formato al file WM42.RTF
Crea file Prospp. Period. formato per Window => Elabora e Invia PROSPETTO al file WPERIOD.RTF
Crea file Prospp. Sopp. formato per Window => Elabora e Invia PROSPETTO al file WSOPP.RTF
Crea file Base per orarietti o annunci per Window => Elabora e Invia PROSPETTO al file (nomi vari).RTF

stazione di **PARMA**

orario valido dal 1/1/1999

Cat.	Numero	bin ario	Provenienza	destinazione	ora di arrivo	ora di partenza	NOTA
E	1624		FOGGIA	TORINO P.NU	03.14	03.16	- Circola: Lunedi` - Domenica - dal 13/07/97 al 01/09/97 - FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
E	1186		NAPOLI CENT	SINGEN	03.51	03.53	- Circola: il 21/12/97 - il 04/01/98 - il 14/04/98 - Domenica - dal 06/07/97 al 14/09/97 - FERMATE : - PIACENZA
E	842		ROMA TERMIN	MILANO CENT	04.37	04.39	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2120		BOLOGNA CEN	MILANO CENT	05.55	05.57	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	20424		PARMA	MILANO P.GA	# #	06.10	- Circola: dal 02/06/97 al 02/08/97 - dal 01/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
E	1676		BARI CENTRA	TORINO P.NU	06.15	06.17	- Circola: il 25/08/97 - il 01/09/97 - il 09/12/97 - il 04/01/98 - dal 06/01/98 al 07/01/98 - i 14/04/98 - il 04/05/98 - FERMATE : - PIACENZA
IR	2122		BOLOGNA CEN	MILANO CENT	06.30	06.32	- Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
E	902		LECCE	TORINO P.NU	06.38	06.40	FERMATE : - PIACENZA
E	928		LECCE	MILANO CENT	06.52	06.54	- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - il 13/04/98 - FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
E	852		SALERNO	MILANO CENT	07.00	07.02	- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2062		BOLOGNA CEN	TORINO P.NU	07.11	07.13	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2124		RAVENNA	MILANO CENT	07.25	07.27	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	24340		PARMA	PIACENZA	# #	08.03	
IC	1580		ANCONA	MILANO CENT	08.21	08.23	- Circola: dal 29/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 - FERMATE : - PIACENZA
IC	20336		PARMA	MILANO CENT	# #	08.26	
IR	2276		BOLOGNA CEN	GENOVA BRIG	08.34	08.36	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
E	1588		CROTONE	MILANO P.GA	09.06	09.08	- Circola: dal 19/07/97 al 03/08/97 - dal 17/08/97 al 01/09/97 - dal 06/09/97 al 07/09/97 - i 03/11/97 - dal 20/12/97 al 24/12/97 - dal 02/01/98 al 07/01/98 - dal 09/04/98 al 11/04/98 dal 14/04/98 al 15/04/98 - FERMATE : - PIACENZA
IR	2126		ANCONA	MILANO CENT	09.23	09.25	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	5314		PARMA	CREMONA	# #	09.28	- Circola: dal 02/06/97 al 14/06/97 - dal 08/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
IC	552		TERNI	MILANO CENT	10.35	10.36	FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
E	1620		BARI CENTRA	MILANO P.GA	10.44	11.00	- Circola: Lunedi` - Mercoledi` - Venerdi` - dal 02/07/97 al 01/09/97 -
E	1622		BRINDISI MA	MILANO P.GA	10.44	11.00	- Circola: Martedi` - Giovedi` - Sabato - dal 21/06/97 al 11/09/97 -
IR	2128		ANCONA	MILANO CENT	11.25	11.27	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2064		BOLOGNA CEN	TORINO P.NU	12.26	12.28	- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	6258		PARMA	FIDENZA	# #	12.40	- Circola: dal 02/06/97 al 02/08/97 - dal 01/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
E	1692		PALERMO C.L	MILANO CENT	13.14	13.15	- Circola: dal 20/07/97 al 08/09/97 - dal 14/09/97 al 15/09/97 - dal 06/12/97 al 09/12/97 dal 20/12/97 al 24/12/97 - dal 03/01/98 al 07/01/98 - dal 09/04/98 al 11/04/98 - da 14/04/98 al 16/04/98 - il 04/05/98 - Lunedi` - Domenica - dal 29/06/97 al 14/07/97 - FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
IR	1798		ANCONA	MILANO CENT	13.25	13.27	- Circola: dal 01/06/97 al 07/09/97 - il 14/09/97 - il 21/09/97 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2130		ANCONA	MILANO CENT	13.25	13.27	- Circola: dal 08/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: il 14/09/97 - il 21/09/97 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	11414		BOLOGNA CEN	PIACENZA	13.53	13.55	- Circola: dal 02/06/97 al 02/08/97 - dal 01/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
IR	2278		BOLOGNA CEN	GENOVA BRIG	14.31	14.32	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2132		ANCONA	MILANO CENT	15.25	15.27	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	2066		BOLOGNA CEN	TORINO P.NU	16.24	16.25	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IC	556		NAPOLI CENT	MILANO CENT	16.33	16.34	
IR	2134		ANCONA	MILANO CENT	17.25	17.27	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	6256		BOLOGNA CEN	PIACENZA	17.53	18.00	- Circola: dal 02/06/97 al 02/08/97 - dal 01/09/97 al 23/05/98 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
IR	2280		BOLOGNA CEN	GENOVA BRIG	18.24	18.26	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IC	558		REGGIO CAL.	MILANO CENT	18.30	18.31	FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
IR	1752		ANCONA	MILANO CENT	18.46	19.00	- Circola: dal 25/04/98 al 26/04/98 - il 01/11/97 - il 02/11/97 - il 28/12/97 - il 06/01/98 - i 13/04/98 - il 01/05/98 - il 03/05/98 - dal 01/11/97 al 02/11/97 - Festivi - dal 29/06/97 a 31/08/97 - FERMATE : - FIDENZA - PIACENZA
IR	2300		BOLOGNA CEN	GENOVA P.PR	19.06	19.09	
IR	2136		ANCONA	MILANO CENT	19.25	19.27	FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
E	1320		RIMINI	DOMODOSSOLA	19.41	19.48	- Circola: Mercoledi` - dal 02/07/97 al 03/09/97 - - Fermata di servizio * - FERMATE : - FIDENZA
IR	2068		BOLOGNA CEN	TORINO P.NU	20.24	20.25	- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - FERMATE : - FIDENZA - Fiorenzuola - PIACENZA
IR	24344		PARMA	PIACENZA	# #	20.35	- Circola: dal 02/08/97 al 29/08/97 - - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -

RETE Z/3 SERVIZIO PRODUZIONE BOLOGNA M53

stazione di **PARMA**

FERROVIE DELLO STATO s.p.a.

DEI BINARI D'ARRIVO E DI PARTENZA DEI TRENI

orario attivato il 1 - 1 - 1999

Numero treno	Provenienza	destinazione	ora di arrivo	ora di partenza	incroci o precedenze	binario	NOTA
42351	CHIASSO	BOLOGNA INT		00.02			- Circola: il 02/06/97 -
51361	CHIASSO	PARMA	00.04	# #			- Circola: dal 03/06/97 al 03/08/97 - dal 02/09/97 al 24/05/98 - - Soppresso: il 01/01/98 - il 02/01/98 - il 07/01/98 - dal 26/12/97 a 27/12/97 - Lunedi` - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
55160	RUBIERA	LI CALAMBRO	(21.41)	00.07			(Arr.) - Circola: dal 02/06/97 al 08/08/97 - (Arr.) dal 18/08/97 al 22/05/98 - (Arr.) - Soppresso: Sabato - dal 01/06/97 al 23/05/98 - (Arr.) Festivi - da 01/06/97 al 23/05/98 -
55161	RUBIERA	LI CALAMBRO	(21.41)	00.07	76042 56126 18718		(Part.) - Circola: dal 03/06/97 al 09/08/97 - (Part.) dal 19/08/97 al 23/05/9 - (Part.) - Soppresso: il 08/12/97 - (Part.) il 26/12/97 - (Part.) il 13/04/98 (Part.) Domenica - dal 01/06/97 al 23/05/98 - (Part.) Lav. seg. Festivi dal 01/06/97 al 23/05/98 -
1675	TORINO P.NU	LECCE	00.08	00.10			- Circola: il 26/07/97 - il 02/08/97 - il 01/11/97 - il 06/12/97 - da 20/12/97 al 21/12/97 - il 24/12/97 - il 11/04/98 - il 25/04/98 - il 01/05/9 -
42752	BOLOGNA INT	CHIASSO SMI		00.21			- Circola: Sabato - dal 02/06/97 al 24/05/98 - - Soppresso: Seg. festivi - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
42772	BOLOGNA INT	CHIASSO SMI		00.21			- Circola: Mercoledi` - dal 02/06/97 al 24/05/98 - - Soppresso: Seg. festivi - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
933	MILANO CENT	BARI CENTRA		00.26			- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - il 13/04/98 -
29559	MILANO CENT	BARI CENTRA	00.32	(00.35)			- Soppresso: Seg. festivi - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
314	ROMA TERMIN	BASEL SBB		00.34			
55152	RUBIERA	LA SPEZIA M	(23.34)	00.34			(Arr.) - Circola: dal 02/06/97 al 09/08/97 - (Arr.) dal 18/08/97 al 23/05/98 - (Arr.) - Soppresso: Martedi` - dal 01/06/97 al 23/05/98 - (Arr.) Festivi dal 01/06/97 al 23/05/98 -
55153	RUBIERA	LA SPEZIA M	(23.34)	00.34	76044 56126 18718		(Part.) - Circola: dal 03/06/97 al 10/08/97 - (Part.) dal 19/08/97 al 23/05/9 - (Part.) - Soppresso: il 02/11/97 - (Part.) il 08/12/97 - (Part.) il 26/12/97 (Part.) il 13/04/98 - (Part.) il 26/04/98 - (Part.) Mercoledi` - dal 01/06/9 al 23/05/98 - (Part.) Lav. seg. Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
29559	MILANO CENT	BARI CENTRA	(00.32)	00.35			- Soppresso: Seg. festivi - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
1226	PESCARA C.	GENEVE		00.39			- Circola: Domenica - dal 29/06/97 al 10/08/97 -
853	MILANO CENT	NAPOLI CENT		00.43			
56102	LA SPEZIA M	PD INTERPOR	00.52	(01.25)			(Arr.) - Soppresso: Martedi` - dal 02/06/97 al 24/05/98 - (Arr.) Seg. festiv - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
56103	LA SPEZIA M	PADOVA INT	00.52	(01.25)			
1911	MILANO CENT	ROMA TERMIN		00.54			- Circola: dal 02/06/97 al 12/07/97 - dal 08/09/97 al 20/12/97 - da 08/01/98 al 11/04/98 - dal 15/04/98 al 23/05/98 - - Soppresso: Domenica - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
55183	CASTELGUELF	LA SPEZIA M	(22.05)	00.55	76044 56102 18718		(Arr.) - Circola: il 01/06/97 - (Part.) il 02/06/97 -
20000	POASPOD	POSAPOF					
48303	MODANE FX	BO S.DONATO		01.00			- Soppresso: Martedi` - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
855	MILANO CENT	ROMA TERMIN	01.04	01.06			
921	MILANO CENT	LECCE	01.12	01.13			
55102	BOLOGNA INT	LA SPEZIA M	(23.22)	01.16			(Arr.) - Circola: Giovedi` - Venerdi` - dal 05/06/97 al 08/08/97 - (Arr. Giovedi` - Venerdi` - dal 21/08/97 al 22/05/98 - (Arr.) - Soppresso: Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -
55103	BOLOGNA INT	LA SPEZIA M	(23.22)	01.16	76044 56102		(Part.) - Circola: Venerdi` - Sabato - dal 06/06/97 al 09/08/97 - (Part. Venerdi` - Sabato - dal 22/08/97 al 23/05/98 - (Part.) - Soppresso: il 26/12/97 - (Part.) Lav. seg. Festivi - dal 01/06/97 a 23/05/98 -
50121	ALESSANDRIA	BRINDISI		01.18			- Circola: il 02/06/97 - il 02/06/97 -
56102	LA SPEZIA M	PD INTERPOR	(00.52)	01.25			(Arr.) - Soppresso: Martedi` - dal 02/06/97 al 24/05/98 - (Arr.) Seg. festiv - dal 02/06/97 al 24/05/98 -
56103	LA SPEZIA M	PADOVA INT	(00.52)	01.25			
57160	GUGLIONESI	TORINO ORB.		01.30			- Circola: dal 03/06/97 al 10/08/97 - dal 26/08/97 al 22/05/98 - - Soppresso: il 02/11/97 - il 08/12/97 - il 26/12/97 - il 13/04/98 - i 26/04/98 - Sabato - dal 01/06/97 al 23/05/98 - Lav. seg. Festivi - da 01/06/97 al 23/05/98 -
51091	MELZO	ROSARNO		01.36			- Circola: il 02/06/97 -
51093	MELZO	ROSARNO		01.36			- Circola: il 03/06/97 -
41004	FAENZA	CHIASSO SMI		01.39	13560		- Circola: il 02/06/97 -
41014	CESENA	CHIASSO SMI		01.39	13560		- Circola: il 02/06/97 -
903	TORINO P.NU	BARI CENTRA		01.45			- Soppresso: il 25/12/97 - il 01/01/98 - il 13/04/98 -
1189	SINGEN	LECCE		01.56			- Circola: dal 20/12/97 al 21/12/97 - il 03/01/98 - il 10/04/98 - Sabato dal 05/07/97 al 13/09/97 - Domenica - dal 13/07/97 al 27/07/97 -
11400	BOLOGNA CEN	PARMA	02.11	# #			
56324	LA SPEZIA M	CASTELGUELF	02.14	(02.36)			- Soppresso: Lav. seg. Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 - Festivi - da 01/06/97 al 23/05/98 -
306	ROMA TERMIN	CHIASSO		02.18			

RETE Z/3 SERVIZIO PRODUZIONE BOLOGNA M53

stazione di **PARMA**

FERROVIE DELLO STATO s.p.a.

DEI BINARI D'ARRIVO E DI PARTENZA DEI TRENI

orario attivato il 1 - 1 - 1999

Numero treno	Provenienza	destinazione	ora di arrivo	ora di partenza	incroci o precedenze	binario	NOTA
1625	TORINO P.NU	FOGGIA	02.21	02.23			- Circola: Sabato - Domenica - dal 12/07/97 al 31/08/97 -
56324	LA SPEZIA M	CASTELGUELF	(02.14)	02.36			- Soppresso: Lav. seg. Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 - Festivi - da 01/06/97 al 23/05/98 -
54121	GE VOLTRI M	BOLOGNA INT		02.38			- Circola: Venerdi' - dal 01/06/97 al 23/05/98 - - Soppresso: il 26/12/97 - Lav. seg. Festivi - dal 01/06/97 al 23/05/98 -

I sottomenù di stampa su stampante sono:

Elaborati M53 -> Stampante
Stampa M.53 (A4)
Stampa M53 per Linea-Treno (A4)
Stampa M53 per Linea (A4)
Stampa M53PL (A4)
Stampa M42 con note (A4)
Stampa M42 del giorno (A4)

gli elaborati vengono inviati direttamente sulla stampante. Conviene però utilizzare il menù **stampa su file** perché una successiva stampa permette un controllo migliore del procedimento ed eventuali elaborazioni.

Il sottomenù stampa su file permette una più vasta gamma di elaborazioni e genera dei file di testo che possono essere successivamente stampanti o elaborati.

Elaborati M53 -> Stampante
Elaborati M53 -> su File per Window
Elaborati M53 -> su File
Crea file M53 (A4)
Crea file M53 (A4) senza parentesi
Crea file M.53 per singola Linea (A4)
Crea file M53 per Linea-Treno (A4)
Crea file M53 per Linea (A4)
Crea file M53PL (A4)
Crea file M42 con note (A4)

I file di testo generati dalle procedure del menù stampa su file hanno rispettivamente i seguenti nomi

M53N_SL.TXT (M53 di una singola linea)
M53N.TXT (M53 generale di tutte le linee inserite)
M53N_TR.TXT (M53 con treni ordinati per n° treno)
M53N_LN.TXT (M53 con treni ordinati per orario e per linea)
PROSPOR.TXT (contiene due colonne di treni suddivisi fra pari e dispari ordinati per orario)
PROSPLN.TXT (contiene due colonne di treni suddivisi fra pari e dispari ordinati per linea e per orario)
SOPP.TXT (elenco dei treni con soppressioni con relative annotazioni)
PERIOD.TXT (elenco dei treni con periodicità con relative annotazioni)
M42no_ip.txt (elenco M.42 non contenente incroci e precedenze)

3.3.2.4.Menù video

Impianti	Varie	Treni	Binari	Note	Elabora	Video	Aiuto e info

Elaborati M53
Visualizza Prospetti Vari
Vedi file occupazione binari
Attiva Q.exe (Qedit)

Elaborati M53
Vedi M53
Vedi M.53 per singola Linea
Vedi M53 senza parentesi
Vedi M53 per Linea-Treno
Vedi M53 per Linea
Vedi M53PL
Vedi M42 con note)

le altre voci del menù attivano direttamente le procedure indicate

Il menù occupazione Binari genera un elaborato (OCCBIN.TXT) che segnala il tempo di occupazione dei binari e gli eventuali conflitti fra treni sullo stesso binario.
Affinché la procedura funzioni correttamente bisogna inserire, quando appare la maschera di immissione dati, l'effettiva occupazione del binario dovuta ai treni origine o termine.

Il menù prospetto treni produce una file di testo di nome Prospett.TXT che contiene l'elenco ordinato per n° treno di tutti i treni presenti negli archivi M.53 della stazione.

La procedura Riutilizza M.53 è relativa alla elaborazione e introduzione manuale di tutti i treni e permette di riutilizzare i dati treno preesistenti, alla fine del procedimento i treni che non sono stati richiamati vengono cancellati.
La procedura Azzera tutto M.53 azzera l'archivio M53 relativo ai treni, resta invariato quello relativo alle annotazioni.

3.3.2.5.MENÙ TRENI

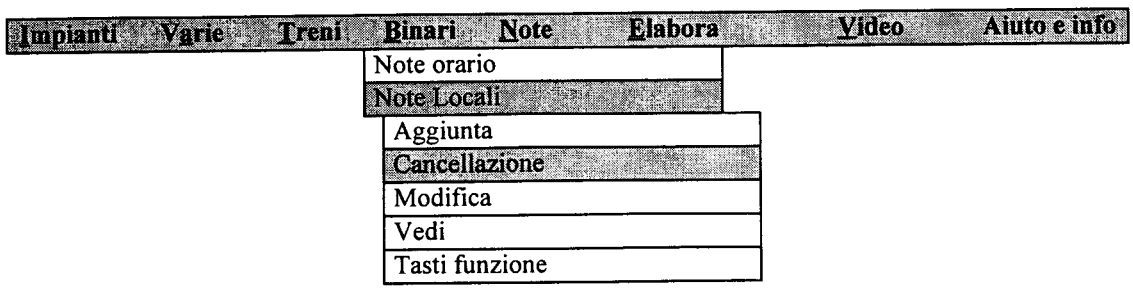
Impianti	Varie	Treni	Binari	Note	Elabora	Video	Aiuto e info

Aggiunta
Cancellazione
Modifica
BROWSE
Vedi
Tasti funzione
Azzera archivio

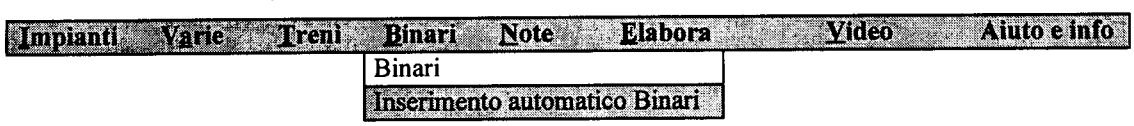
I menù Treni prevede l'inserimento manuale dei treni, ad esempio per aggiunte treni straordinari su M.53 o treni di ferrovie concesse non previsti dal TRENO NAZIONALE, consente inoltre la modifica dei dati inseriti.
Per agevolare l'inserimento manuale il menù Tasti di Funzione permette di assegnare ai tasti di funzione da F1 a F10 una stringa di caratteri che permettono di inserire tali stringe, nei campi attivi, con la semplice digitazione di un tasto.
La procedura BROWSE consente di manipolare tutti i campi dell'archivio in modo diretto, senza che vengano fatti gli opportuni controlli che permetto una stampa regolare del M53

Il Menù Note è concettualmente simile al menù Treni e permette l'inserimento, la modifica, Visione, cancellazione o l'azzeramento delle annotazioni ed é suddiviso in due parti **Note orario** per la gestione delle note d'orario e **Note locali** per la gestione delle note locali che non sono influenzate da eventuali successive importazione dal treno nazionale.

3.3.2.6.MENÙ NOTE



3.3.2.7.MENÙ BINARI



La procedura **Binari** permette di inserire solo il singolo binario.
La procedura **inserimento Automatico Binari** consente l'inserimento in modalità semiautomatica dei binari non ancora inseriti, agisce solo se il campo BIN e una stringa vuota. Questa procedura è utile per piccoli impianti di linea e per stazioni di media dimensione con una linea principale e alcune linee diramate, permette in pratica di assegnare i binario di transito dei treni pari o dispari della linea principale con sosta non superiore ai 3 minuti, restano non assegnati i binari dei treni origine o termine. Per i binari delle linee diramate la procedura si limita ad assegnare a tutti i treni un unico binario per tutti i treni eventualmente distinguendo fra Pari e Dispari se vengono indicati binari diversi per treni pari e treni dispari.

Nella directory M53 DELLE STAZIONI UTILIZZATRICI

C:\M53>

si devono avere i seguenti File

M53.EXE
DATI_TR.EXE
TAB_1.DBF
TAB_2.DBF
STAZ_IND.DBF
TEST_TR.DBF
TEST_TR.DBT
CAM_N_TR.DBF
DATI_TR1.HLP
DATI_TR.HLP
M53.HLP
Q.EXE
README.COM