

MANUALE WIND DIGIPET 9.0

Traduzione in Italiano

Versione impreziosita dalle "Note Gruppo Tirreno" derivanti da concreta esperienza

[Indice](#)

gruppotirreno@libero.it

Capitolo 13 - "TA" Automatismo di Tours

13.1 Sistema e funzioni

In WD9 l' Automatismo di Tours (in seguito nominato TA) ti dà la possibilità, in alternativa alla rigidità delle tabelle orarie e alla estrema variabilità dei comandi a contatto, di creare un funzionamento automatico sulla ferrovia con caratteristiche prese dai due automatismi (ed è di fatto un superamento di entrambi).

La tabella oraria pianifica ogni operazione molto dettagliatamente e non vi è spazio per variazioni casuali. Ciò significa che la tabella oraria può essere ripetuta mille volte sempre nello stesso modo. Al contrario l' automatismo con i comandi a contatti non è mai riproducibile in tutti i dettagli, perché molte decisioni sono casuali.

Il TA può essere indipendente dalla locomotiva utilizzata e proprio per questo è molto più flessibile che le tabelle orarie.

Con il TA è possibile utilizzare rotte, tour e profili, in modo da poter utilizzare anche gli effetti sonori ecc.

WD9 riconosce che parti della ferrovia sono attualmente occupati da treni grazie ai contatti di feedback. Le rotte hanno inizio a un contatto di start e finiscono al contatto di destinazione (8.7). Nel editore del TA si riporta l'automatismo voluto in tabelle. Una riga della tabella per un movimento di treno su una rotta o un tour.

Il TA funziona attraverso i comandi a contatto. Un comando a contatto è un contatto di feedback (= tratta) che attiverà le rotte / tours definiti quando la locomotiva passa su di esso. Inoltre si ha la possibilità di registrare diverse condizioni che devono essere rispettate, prima di eseguire un automatismo definito in una riga come descritto in seguito.

Tre generatori casuali contribuiscono a generare una esecuzione non costante.

Se si desidera utilizzare il TA , dovete attivare le impostazioni di sistema (4.15.1), altrimenti non si apre l'editor. Si deve anche impostare il numero massimo di righe della tabella (fino a 800).

13.2 Pianificazione e precauzioni

Si consiglia di pensare in anticipo al modo in cui si desidera creare l' automatismo e stendere un progetto prima di iniziare ad utilizzare l'editor. Si dovrebbe anche verificare se le condizioni di attivazione e rilascio della rotte da utilizzare sono compatibili con il progetto.

L' editore del TA utilizza le stesse logiche impiegate nelle tabelle orarie e nei comandi a contatto. Dal simbolo riportato alla colonna K si può vedere immediatamente come le varie righe vengono gestite. Nel editore le righe mostrano le seguenti icone



verde trattati come nella tabella oraria.



rosso trattati come nei comandi a contatti.



freccie blu trattati come nella tabella oraria, ma con ripetizioni.

Suggerimento!

Prima di iniziare l'Automatismo di tours, si dovrebbe passare tutti i dispositivi a solenoide nella impostazioni di base (18.4).

Barra dei comandi del editore del TA



13.3 Registrazione

Selezionare il comando di menu <File> <Tour schedule editor> , o fare clic sul simbolo  nella barra degli strumenti, si apre la finestra "tour-automatic-editor"
Se non si è registrato ancora nessun tour vedrete una lista vuota.
Nella parte sinistra c'è una tabella e a destra quattro schede ...

- precondizioni
- follow on
- matrice
- opzioni.

Selezionare il comando di menu <Files> <Save> o fare clic sul simbolo [3] per assegnare un nome al nuovo automatismo.

È utile assegnare un nome significativo, ma non è consentito di utilizzare i seguenti caratteri: "AOU\$%&/(){} \ |", lo spazio e il trattino basso (_)sono ammessi.

Dopo aver cliccato su [OK] il file verrà salvato e il nuovo nome verrà visualizzato nel titolo del redattore.

Selezionando una riga viene evidenziata in nero.

Nella lista ci sono 6 colonne. Nella prima colonna [###] c'è il numero di riga. Nella terza colonna [K] c'è il simbolo del tipo di automatismo usato.

13.3.1 percorso gestito dall'arrivo

Questa è la impostazioni predefinite e per questo è normale vedere il simbolo rosso nella colonna

"K". 

Ora selezionare la riga in cui si desidera registrare un tour o una rotta.

Con la funzione start/destination (18.7.1) selezionare la rotta o il tour. In questo esempio si registra una rotta.

Fare clic con il tasto **destro** del mouse nel diagramma sul numero del treno d'inizio e poi sulla destinazione della rotta desiderata. Si apre la finestra "seleziona Avvio / Destinazione ", selezionare la rotta desiderata e fare clic sul pulsante [Copy for editor].

La rotta sarà trasferita nella riga della tabella e la finestra "seleziona Start / Destinazione " si chiude.

Nella colonna "event flow" compariranno le impostazioni inserite nella scheda "Impostazioni Programma - Profili" (4.14.2) qui si è inserito "Profilo 1".

Queste sono le impostazioni di base per questa riga e se non si ha bisogno di ulteriori condizioni, si è terminato. Si possono inserire le altre righe con lo stesso modo o come descritto nella sezione successiva.

13.3.2 percorso gestito della partenza

Adesso registriamo un treno che vogliamo far partire ad un determinato orario. Si evidenzia una riga e si fa clic sulla piccola freccia nella colonna "departure".

Una nuova finestra verrà visualizzata con un orologio dove è possibile selezionare l'ora di partenza con i tasti freccia in alto o direttamente spostando le lancette. E' possibile anche selezionare: ripetizioni, tempi di attesa, ritardi, giorni della settimana, come descritto più avanti in questo capitolo.

Dopo la selezione del orario di partenza, fare clic sul pulsante [transfer] e la finestra si chiude.

Ora selezionare con la funzione start-/destination il tour o la rotta desiderata. In questo esempio si registra una rotta.

Fare clic con il tasto destro del mouse nel diagramma sul numero del treno di inizio e poi sulla destinazione della rotta desiderata.

Nella finestra "seleziona Avvio / Destinazione" selezionare la rotta desiderata e fare clic sul pulsante [Copy for editor].



La rotta sarà trasferita nella riga selezionata con il simbolo verde.

Nella colonna "event flow" vengono visualizzate le impostazioni come da "Impostazioni Programma - Profili" (4.14.2) nell'esempio è selezionato "Profilo 1".

Si sono completate le impostazioni di base per questa riga e, se non si ha bisogno di ulteriori condizioni, si è terminato. Le altre opzioni sono descritte più avanti in questo capitolo.

13.3.3 Registrazione ulteriori percorsi

Nella tabella di questo editore è irrilevante usare rotte o tours (capitolo 9). E' anche possibile iniziare prima a creare un automatismo con le rotte esistenti, e più tardi aggiungere anche tours.

13.4 Registrazione di follow-on

Sulla scheda "follow-on" è possibile registrare rotte e tours successivi. Attenzione al termine "successivo".

I follow-on sono trattati consequenzialmente e il treno non si fermerà alla destinazione (prima del segnale) se la prossima rotta è libera e può essere attivata.

Follow-on sono utili in ogni riga del editore per :

- Ripetizione di un tour senza una interruzione, ad esempio in un semplice anello è necessario 1 solo tour ripetuto
- Prosecuzione di un tour con possibilità, grazie ad un deviatore, di proseguire in 2 differenti tours
- Proroga di un tour con vari instradamenti: ad esempio un tour di arrivo termina al segnale di protezione della stazione e il follow-on porta i treni ai binari di stazione.

Il contatto di inizio dove registrare il follow-on deve essere sempre lo stesso contatto di destinazione del tour precedente.

Nota Gruppo Tirreno

Dopo vari sperimentazioni siamo addivenuti alle seguenti decisioni:

Sul plastico del gruppo è stato creato un TA "Generale" con automatismi a contatto ("gestione all'arrivo" simbolo rosso) funzionante per ogni simbolo di numero del treno presente sul plastico. Qualsiasi loco che si trovi su un numero di treno viene presa a carico dal TA in un susseguirsi di automatismi casuali ma perfetti sia per gli incroci sui binari di stazione sia per il blocco automatico lungo la linea. Si è ottenuto il massimo della flessibilità in quanto qualsiasi loco in qualsiasi momento può essere inserita e gestita dall'automatismo.

In questo TA "Generale" utilizzare i tours sarebbe stato più rapido (anche nella lettura ed esecuzione di ogni riga), e migliore anche in un tratto di linea piena perché le varie rotte concatenate dentro un tour vengono eseguite in successione senza fermare il treno ad ogni arrivo di rotta se la rotta successiva è libera (caratteristica del tour). Pur tuttavia l'automatismo con tour riconosce l'inserimento di una nuova loco solo al contatto di inizio e seppur percorra varie rotte, i simboli dei numeri di treno di arrivo / partenza di queste rotte non sono utilizzabili per l'inserimento di altre loco.

La necessità di inserimento di locomotive nel automatismo già in esecuzione è alta:

- *per aumentare il numero di loco gestite in automatico. Per esempio si compone un treno in comando locale e poi lo si porta sul primo simbolo di numero di treno utile, si trasferisce sopra il numero della loco e lo si affida al TA, tutto questo è possibile senza fermare l'esecuzione del automatismo "Generale"*
- *per intervenire su qualche problema durante l'automatismo. Per esempio una loco che ha superato la tratta di fermata o uno scambio che ha funzionato in ritardo ecc. Si deve intervenire manualmente. Si cancella il numero treno e la rotta interessata, si comanda il treno in manuale riposizionandolo sul primo simbolo di treno utile, si riporta il numero del treno su questo simbolo per affidarlo di nuovo al TA (l'occupazione di tratta permette una manovra in locale impedendo il sopraggiungere di un convoglio gestito in automatico ma*

attenzione agli scambi!)

Per quanto sopra è necessario avere tutti i simboli dei numeri di treno disponibili e quindi è meglio inserire nel TA solo rotte anziché un tour che ne racchiuda alcune.

- *Utilizzando solo rotte però il treno si ferma ad ogni contatto di arrivo di ogni rotta aspettando che il TA legga il comando della rotta successiva nelle righe successive. Per ovviare a questo poco estetico singhiozzo in ogni rotta inserita nel TA è stato aggiunto il "follow on" della rotta successiva (tranne che all'ingresso delle stazioni). Con questo accorgimento, in piena linea libera, il convoglio prosegue senza rallentare / fermarsi ad ogni fine rotta.*

Per una maggiore comprensione ecco alcuni esempi:

13.4.1 Estensione di un percorso senza un deviatore

Questo ha senso quando si desidera iniziare il nuovo tour al contatto di destinazione del precedente tour.

Ad esempio le rotte che lasciano la stazione fantasma arrivano tutte ad una tratta / destinazione e questa è anche il primo contatto della linea principale. Ciò fa risparmiare un sacco di tempo, perché si devono creare meno rotte

Descriviamo entrambe le registrazioni nella tabella del editore.

Selezionare con la funzione avvio / destinazione la rotta desiderata.

In questo esempio 037 - 158. Questa rotta comincia al numero del treno occupato dalla loco 08 e termina al segnale di blocco Bk12.

Selezionare la rotta e trasferirla premendo [Copy for editor] nella riga selezionata.

Nel diagramma la rotta è evidenziata. Dopo la registrazione della rotta 037 - 158 selezionare la scheda "follow-on" e selezionare con la funzione avvio / destinazione la rotta successiva. Questa è la rotta 158 - 168. Questa strada comincia al segnale di blocco Bk12 e termina al segnale di ingresso della stazione (qui occupato dalla loco 03).

Selezionare la rotta e trasferirla premendo [Copy for editor] nella riga selezionata della scheda "follow-on". Nel diagramma il tour completo è evidenziato in giallo e ora il treno non si fermerà al segnale Bk12 se la rotta follow-on è libera e può essere commutata.

Nel prossimo esempio si usa lo stesso tour di cui al punto 9.2. Il tour inizia al contatto 055 (numero treno verde) e finisce a contatto 005 (numero treno rosso). Entrambi i contatti si trovano nella stazione fantasma e, per tale motivo, nessuno vedrà, che i treni si fermeranno per un breve periodo di tempo alla destinazione, fino a quando non sarà fatto proseguire dagli automatismi di WD9.

Questo vi consente di risparmiare un sacco di tempo, perché è necessario creare un minor numero di rotte dalla stazione fantasma alla principale e da questa di nuovo alla stazione fantasma.

Nel TA , tramite la funzione start-/destination registra il tour da 051 (occupato da loco 20) a 055, che è anche l'inizio di contatto del tour successivo.

Ora selezionare la scheda "follow-on" e selezionare la prima riga. Utilizzando la funzione start-/destination selezionare il tour con il tasto **centrale** del mouse dal contatto numero del treno 055 alla destinazione numero del treno 005. Il tour sarà visualizzato nel diagramma.

Selezionare il tour e trasferirlo via [Copy for editor]

Per distinguere tra tours e rotte nel editore, i tours sono contrassegnati con un **quadrato verde** e le rotte con un **quadrato giallo**.

13.4.2 prosecuzione di un percorso con deviatori

In questo esempio il treno proveniente dal tour principale può essere guidato verso due binari della stazione ma un solo tour / riga dove essere utilizzato.

La via principale 011 - 016 inizia al numero del treno occupato da loco 50 e termina al segnale di ingresso / numero del treno occupato da loco 26.

Sulla scheda "follow-on" sono registrate le rotte 016 - 021 e 016 - 068.

Grazie all'utilizzo di questi due "follow-on" il treno non si fermerà al segnale di protezione della stazione se almeno un binario è libero e le condizioni di attivazione sono soddisfatte.

Se avete selezionato "sequenziale" l'ordine di registrazione definisce quale tour deve essere controllato per prima. Quando si utilizza l'opzione "random" gli itinerari saranno selezionati da un generatore casuale. Se il primo tour è occupato verrà verificato il prossimo e così via.

Nella sezione 13.4.4 è descritto come modificare ed eliminare il follow-on o il modo di consentire un

follow-on solo per una locomotiva.

Informazioni importanti!

Dopo la registrazione di un tour sulla scheda follow-on si deve cliccare su un'altra scheda ("preconditions" o qualsiasi altra) per far capire al programma che la funzione di follow-on è terminata e si desidera registrare un altro tour nella tabella principale nel redattore.

13.4.3 Estensione di un tour con diversi itinerari

Questo è un esempio classico per lasciare la stazione fantasma utilizzando diversi itinerari e ritornare a diversi binari della stazione fantasma.

Naturalmente la stazione fantasma è solo un esempio, è possibile utilizzare questo anche per altre diramazioni.

Qui il tour inizia al contatto 058 utilizzando diversi itinerari attraverso due stazioni fino al contatto di arrivo. Utilizzando la funzione start-/destination selezionare il tour desiderato. I possibili tours verranno elencati nella finestra di selezione e quello scelto sarà evidenziato sul diagramma. Dopo la registrazione del tour nella tabella del editor selezionare la scheda "follow-on" e registrare le rotte follow-on.

Sono possibili quattro rotte in entrata alla stazione fantasma. Questi devono essere registrati nel ordine di utilizzo attraverso la funzione start-/destination e quindi [copy for editor].

Con l'utilizzo di questi quattro "follow-on il treno non si fermerà al segnale di entrata della stazione fantasma, se almeno un binario è libero e le condizioni di attivazione sono soddisfatte.

La foto sopra mostra la registrazione dei 4 follow-on.

Le 4 rotte sono controllate / testate a partire dalla prima fila a seguire.

13.4.4 Aggiunta, modifica o eliminazione di follow-on

Sulla scheda "follow-on" è anche possibile assegnare una locomotiva a ciascun follow-on. Se si esegue questa operazione, questo follow-on sarà utilizzato solo dalla locomotiva registrata. A tal fine, trascinare l'immagine della locomotiva desiderata tenendo premuto il tasto **destra** del mouse dalla barra delle loco alla colonna "Locs only" della riga desiderata ("drag & drop ").

Vedi questa registrazione sull'immagine.

Ora il follow-on 005 - 047 è consentito solo per l'utilizzo con locomotiva "216090-1".

In seguito è ovviamente possibile rimuovere questa locomotiva se lo si desidera.

È anche possibile eliminare singole righe o inserirne nuove.

A tal fine, selezionare la riga desiderata e aprire il menu contestuale con il tasto destro del mouse.

I comandi del menu sono auto-esplicativi, ma si precisa che se si seleziona <Delete tour> solo il tour verrà eliminato da questa riga. Lo stesso vale per il comando <Delete loco>.

Se si desidera eliminare l'intera riga dovete selezionare <Delete line>.

Selezionare i pulsanti "sequential" o "random" per modificare l'ordine di selezione dei follow-on

13.5 Le registrazioni nella colonna "departure"

Dopo un clic nella colonna "departure" la seguente struttura sarà aperta per assegnare ulteriori condizioni per l'esecuzione di questa riga.

Come impostazione predefinita, il pulsante "by arrival" è selezionato e le registrazioni che possono essere fatte in questo quadro sono le stesse descritte nei comandi a contatto AK (rif. capitolo 12). Se si imposta invece il pulsante "departure time" questa linea si comporta come una tabella oraria descritta nel capitolo 11.

È possibile confermare le registrazioni di queste impostazioni con il pulsante [trasfer].

13.5.1 Tempo di attesa dopo l'arrivo (by arrival)

Qui si registra il tempo di attesa in ore / minuti / secondi.

Questo è molto utile in una stazione ferroviaria, perché non avrebbe senso se il treno si riavvia immediatamente dopo l'arresto e i passeggeri non hanno il tempo di scendere. Ma si possono trovare molti altri impieghi di questa funzione.

Il tempo di attesa è scelto con i tasti freccia.

13.5.2 Partenza ad una specifica ora / giorno (departure time)

Per impostazione predefinita tutti i giorni della settimana sono spuntati e si può impostare anche

solo l'orario della partenza.

Se si desidera creare un sistema automatico per una settimana intera, si può naturalmente anche selezionare, che alcuni treni saranno impiegati solo in alcuni giorni.

13.5.3 Ripetizioni

Sono possibili anche ripetizioni di una riga. Ad esempio è possibile creare un sistema automatico, dove alcuni treni effettuino diversi giri x volte ogni ora.

Le ripetizioni dipendono naturalmente anche dal tempo di partenza selezionato. Spuntare la voce "repeat", per esempio, impostare l'orario di partenza alle 8:15 e, volendo una ripetizione ogni 30 minuti per 10 volte, è necessario immettere il valore 9 nella casella "x-times", in quanto la prima esecuzione è l'orario di partenza e la prima ripetizione è già la seconda esecuzione.

È possibile combinare ovviamente scelte di giorni e ripetizioni come volete.

Se avete selezionato la casella "repeat" nella colonna "K" nella lista principale compare il simbolo blu

con le frecce. Grazie a questa indicazione è molto facile trovare le righe con ripetizioni. 

13.5.4 Ritardi

Nel campo "delays" è possibile registrare il ritardo massimo da 1 a 180 min. o illimitata (impostazione predefinita).

Anche queste impostazioni possono essere combinati con tutte le altre impostazioni.

Nella foto, il treno partirà in automatico alle 8:15 e poi ogni 30 minuti per 10 volte i treni possono avere un ritardo massimo di 180 minuti, altrimenti il treno in ritardo verrà ignorato.

13.5.5 importanti informazioni riguardanti orario di partenza, ripetizioni e ritardi

Se si registrano ripetizioni, queste sono eseguite solo fintanto che l'orario di inizio ripetizione è prima di 0:00 del giorno successivo (tempo massimo 23:59).

Per esempio:

Hai registrato nella colonna "partenza" 20:15 e nel quadro "Ripetizioni" 10 volte ogni 30 minuti.

Questa riga verrà eseguita l'ultima volta alle 23:45, perché la prossima esecuzione sarebbe a 0:15 del giorno successivo. La ripetizione dopo 0:00 non sarà eseguita dalla WD9.

Questa regola non influenza i ritardi, se il treno comincia a 23:45 e ha un ritardo di 20 minuti, il treno partirà comunque (se avete registrato un ritardo massimo di almeno 20 minuti per questa riga).

13.6 Le registrazioni nella colonna "AK"

Nella colonna "AK" WD9 registra automaticamente il contatto di inizio del tour.

Se si desidera modificare questo contatto, fare clic sulla piccola freccia in questa colonna.

Una piccola finestra si aprirà come visualizzato nell'immagine. In questa finestra potete cambiare il numero del Comando a contatto.

È possibile inserire il numero del comando a contatto tramite tastiera o trascinando un contatto di feedback dal diagramma tenendo premuto il pulsante **sinistro** del mouse. Durante questo "drag & drop" il cursore del mouse cambia il suo aspetto.

Questo contatto di retroazione può essere qualsiasi. Questo contatto può essere usato per creare una dipendenza di un altro treno.

Con un clic sul pulsante [OK] il comando a contatto sarà trasferito nella lista.

Il numero del contatto cambiato verrà stampato in grassetto e contrassegnato con una stella.

Se, in seguito, si registra un altro tour su questa riga il comando a contatto verrà sovrascritto nuovamente con il contatto di inizio del nuovo tour.

13.7 La colonna "event flow"

Nella colonna "evento flusso" appare la pre-impostazione inserita nel "Programma Impostazioni - Profili" (si veda la sezione 4.14.2).

Se si desidera modificarlo, fare clic sulla piccola freccia in questa colonna.

Appare una piccola finestra e in questa finestra si seleziona l'evento desiderato ad esempio "5 - by chance".

Con un clic su [Chiudi] è possibile trasferire la vostra scelta per la colonna "evento flusso".

13.8 La colonna "Turn"

Si desidera cambiare la direzione della vostra locomotiva / treno navetta fare clic in questa colonna e poi sulla piccola freccia. Nella piccola finestra, cliccate sul tasto [enter turn] e il comando sarà trasferito alla colonna e la finestra chiusa.

A sua volta il comando può anche essere soppresso dal pulsante [delete turn].

Puoi chiudere la piccola finestra senza modifiche con il pulsante [Chiudi].

Informazioni importanti!

Se si inserisce un cambio direzione sarà eseguito all'inizio del tour e non alla fine.

13.9 La colonna "waiting time "

In questa colonna è possibile registrare un tempo di attesa prima della partenza della locomotiva. Quando si registra qui il tempo di attesa, il tour sarà attivato ma la locomotiva non si avvia fino a quando il tempo di attesa è finito.

Fare clic nella colonna e poi sulla piccola freccia. Nella finestra che compare è possibile selezionare un tempo di attesa in secondi e millisecondi. Il valore massimo è di 99 sec 900 msec.

Con un clic sul pulsante [enter waiting time] è possibile trasferire il tempo di attesa nella riga.

È possibile eliminare il tempo di attesa in una fila con il pulsante [delete waiting time].

Puoi lasciare la finestra senza modifiche con il pulsante [Chiudi].

Nota Gruppo Tirreno

L'inserimento di un tempo di attesa dopo l'attivazione della rotta rallenta l'esecuzione dell'automatismo perché blocca le altre rotte incrociate. Il tempo di attesa dovrebbe essere corto giusto da permettere l'esecuzione di un annuncio o il corretto instradamento. Se si desidera un tempo di attesa lungo (per esempio un treno navetta che conclude la sua corsa in stazione e riparte in senso inverso dopo molto tempo) è meglio inserire un tempo di attesa all'arrivo (13.5.1)

13.10 "Precondition"

Su questa scheda è possibile registrare una serie di condizioni che devono essere soddisfatte prima che il tour della riga sia autorizzato alla attivazione.

13.10.1 Solo se i contatti di feedback

In questi tre settori è possibile registrare fino a tre contatti di feedback come condizioni preliminari per l'esecuzione della riga selezionata. È possibile selezionare per ogni uno di loro occupato "O" o libero "F" spuntando la casella accanto.

È possibile inserire il numero del contatto tramite tastiera o con drag & drop dal diagramma, durante questa operazione il cursore del mouse cambia il suo aspetto.

13.10.2 Solo se il dispositivo a solenoide ...

In questo quadro è possibile assegnare fino a quattro dispositivi a solenoide come presupposti necessari per l'esecuzione della riga selezionata. È possibile utilizzare quasi tutti i dispositivi solenoide, ad eccezione degli attraversamenti.

Anche gli interruttori e pulsanti possono essere utilizzati. È possibile trascinare il dispositivi a solenoide con il pulsante **sinistro** del mouse premuto dal diagramma ("drag & drop"). Durante questa operazione il cursore del mouse cambia il suo aspetto.

13.10.3 Solo se loco con colore ...

In questi tre riquadri è possibile registrare fino a tre numeri di locomotiva con il colore del numero come condizioni preliminari per l'esecuzione della riga selezionata. È possibile registrare il numero della locomotiva desiderata tramite la tastiera o si trascinando la locomotiva dalla barra delle loco tenendo premuto il pulsante destro del mouse.

Con il doppio tasto R-N si seleziona il colore desiderato (tasto premuto). In questo esempio il colore della loco 26 deve essere nero e la loco 44 rosso prima che il tour di questa fila possa essere acceso.

13.10.4 Solo se altre loco sono nel numero del treno ...

Potete registrare qui fino a tre combinazioni locomotiva / contatto come condizioni preliminari per l'esecuzione della riga selezionata. Ciò significa, che la loco numero __ deve essere sul numero del treno del contatto numero __ (per ogni combinazione locomotiva / contatto). La loco e i numeri di contatto possono essere registrati tramite tastiera o il "drag & drop", come descritto sopra.

Questa funzione può essere utilizzata ad esempio se si desidera che un treno lento non lasci la stazione prima che il treno ad alta velocità sia arrivato.

Informazioni importanti!

Questo funziona solo se si utilizzano numeri di contatto che sono anche assegnati ad un display di numero del treno.

Questa riga del automatismo non sarà eseguita fino a che:

- Il numero della locomotiva registrato è sul contatto richiesto
- questo contatto è occupato dalla loco / treno.

13.10.5 Solo se loco con direzione..

Con questo pulsante si ha la possibilità di creare una dipendenza dalla direzione delle loco.

Ciò può essere utile per treni navetta o quando si utilizza una piattaforma girevole o un pianale di trasferimento e si possono trovare molti altri esempi.

L'impostazione predefinita è qualunque "whatewer".

13.11 La scheda "Matrix"

Sulla scheda "Matrix" si registrano molte altre condizioni per l'esecuzione della riga selezionata. Si deve tener presente che si sta lavorando con due matrici in cui i dati devono incrociarsi:

- La matrice nel editor di rotta registrazioni sulla scheda "Loco tipo" (rif. 8.9)
- La matrice del TA come descritto qui.

Con la selezione effettuata nella foto l' automatismo di questa riga non è ammesso per i treni merci e per la loco 20.

Qui non dovete pensare ad altre impostazioni con questa matrice ad esempio bloccare questo tour a tutte le loco elettriche in quanto sprovvisto di linea aerea. Tali impostazioni devono essere effettuate nel editore di rotte come impostazioni globali del tour.

La matrice del TA ha principalmente influenza sulla situazione attuale del gioco.

Nella figura il pulsante di opzione, che si utilizza per il blocco o il passaggio di specifici treni, è impostata su "lock indiv. Loc " ossia il tour sarà impedito alla sola loco 20

Suggerimenti

Se si desidera bloccare solo fino a tre locomotiva, dovete premere il pulsante [all] per spuntare tutti i campi della matrice. La spunta permette a quel tipo di treno di utilizzare la riga selezionata.

Se si seleziona il pulsante "Release loc only" verrà disattivata la sezione "Abilita tour per" e solo i tre numeri loco registrati avranno l'accesso a questo tour.

I prerequisiti per la matrice da controllare sono:

- È stato attivato l'interruttore "Passa solo, se rotta non è bloccata da speciali Loco / carro tipo" in "impostazioni di sistema / rotte" (cfr. 4.10.1)
- Hai registrato fino a 10 ingressi nelle caselle di testo per definire il vostro "materiale rotabile", come descritto nel sistema-impostazioni nel capitolo 4.9.3 (se le definizioni predefinite non soddisfano le vostre esigenze)
- Si è assegnato un "loco tipo" a ciascuna loco nel loco-database (vedere paragrafo 5.1)
- l'indirizzo digitale della loco deve essere iscritto nella etichetta del numero del treno di contatto di inizio tour.

13.12 La scheda "Opzioni"

Su questa scheda, è possibile effettuare alcune registrazioni per influenzare singolarmente il funzionamento automatico. Speciale influenza può essere attuata dal colore del numero della loco. Se il colore del numero del treno è ...

- NERO, il treno può essere utilizzato in ogni automatismo e nelle tabella oraria
- ROSSO, il treno non viene gestito con i comandi a contatto e nemmeno dal Tours Automatismo nelle righe con il simbolo rosso ("by arrival")
- BLU, il treno non viene gestito quando si utilizza la tabella oraria e anche nel Tours Automatismo nelle linee del automatismo con tours con i simboli verdi ("Orario di Partenza") o frecce (ripetizione)
- VERDE, il treno è attualmente guidato e controllato da un automatismo.

13.12.1 Colore della loco numero alla fine del tour

Qui potete selezionare se si desidera che il colore della locomotiva sia smistato a nero, rosso o blu alla fine della esecuzione della riga selezionata. Ma questo cambiamento di colore deve essere eseguito solo se il dispositivo solenoide registrato in questa cornice è smistato come desiderato. Si

tratta di un nuovo modo molto elegante per la realizzazione di una gestione in locale.
È possibile trascinare il dispositivo con solenoide con "drag & drop" tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse dal diagramma alla casella.
Il pulsante [X] rimuovere il dispositivo

13.12.2 Commutazione di dispositivi a solenoide

Durante l'esecuzione di una riga in automatico si può forzare il programma a cambiare stato a 2 dispositivi solenoide, senza la necessità di includerli nel tour utilizzato o nel profilo. Questo è molto utile per attivare interruttori virtuali, che hanno influenza sul controllo indiretto del funzionamento automatico.

È possibile trascinare il dispositivo a solenoide con "drag & drop" tenendo premuto il pulsante **sinistro** del mouse dal diagramma alla casella. Successivamente si seleziona con le caselle di controllo se il passaggio deve essere eseguito all'inizio (non spuntato) o fine (quando è spuntato) della esecuzione della riga selezionata.

13.12.3 Sound all'inizio del tour

Qui è possibile registrare un singolo suono da eseguire all'attivazione di un tour / rotta.
A tal fine è necessario spuntare il pulsante "Activate sound" e la ricerca di un suono sul vostro PC premendo il pulsante [browse].
Il pulsante [>] è utilizzato per provare il suono selezionato.
È anche possibile riprodurre il suono registrato nella loco database per ogni locomotiva (rif. 5.3.2). Questo suono può essere attivato mediante la spunta "play loco sound".
I suoni registrati saranno riprodotti quando si inizia il tour / rotta

13.13 Salvataggio di un automatismo

Dopo la registrazione di tutti i dati, si deve salvare il lavoro. Selezionare il comando di menu <File> <Save> o fare clic sul simbolo 3 nella barra degli strumenti del editore.

13.14 Apertura di un automatismo

Quando si apre l'editore di programmazione tours l'ultimo file modificato sarà caricato e visualizzato. Per aprire un altro file (*. ZFA), selezionare il comando di menu <File> <Open> o fare clic sul simbolo 2 nella barra degli strumenti.
Selezionare un file e si confermare con 'OK'.
È possibile selezionare gli ultimi quattro file in fondo al menu <File>

13.15 Rinominare un automatismo

È possibile rinominare un file nel editore. Selezionare il comando di menu <File> <Save as...> e assegnare un nuovo nome di file (vedi anche la sezione 13.3).

13.16 Creazione di un nuovo automatismo

Quando si apre l'editor del TA sarà visualizzato l'ultimo file modificato.
Se non avete mai aperto l'editore il file vuoto avrà il nome ?? *. ZFA.
Se si desidera creare un nuovo file, selezionare il comando di menu <File><New> o fare clic sul simbolo 1 nella barra degli strumenti.
Selezionare ora il comando di menu <File> <Save> o fare clic sul simbolo 3 nella barra degli strumenti per assegnare immediatamente un nome al nuovo file.

13.17 Eliminazione di un automatismo

Tramite il comando di menu <File> <Delete> o il simbolo 5 nella barra degli strumenti viene cancellato il file attualmente aperto .
Il file sarà cancellato dopo una richiesta di sicurezza.

13.18 Stampa di un automatismo

È anche possibile stampare la tabella degli automatismi. Selezionare il comando di menu <File> <Print> o fare clic sul simbolo 4 nella barra degli strumenti si apre la finestra "Print tour scheduler" .
Qui potete selezionare cosa visualizzare e stampare:

- le condizioni,
- la matrice,
- le opzioni,
- il follow-on

Informazioni!

Prima di stampare dovete salvare le ultime modifiche perché altrimenti non verranno stampate.

13.19 Ordinamento / filtro dell'elenco

Le righe della tabella del TA possono essere spostate con i due pulsanti nella barra degli strumenti del redattore.

Selezionare la riga che si desidera spostare e fare clic sul pulsante 7 come visualizzato nella foto "muovi su". Con diversi clic è possibile spostare la riga più volte.

Con il pulsante 6 a sinistra di questo è possibile spostare la riga verso il basso.

Informazioni importanti!

Se si dispone di un elenco lungo, il processo di spostamento si ferma alla riga superiore / inferiore visualizzata nella finestra, si deve scorrere l'elenco prima di continuare lo spostamento.

Tramite il comando di menu <options> <filter 'Departure'> o con un clic sul simbolo 11 è possibile filtrare l'elenco con solo le righe con il simbolo verde vengono visualizzati.

Ulteriori filtri sono disponibili nel menu <options>.

Se si desidera utilizzare il filtro 'di feedback di contatto', è necessario selezionare prima una riga che abbia questa richiesta di contatto.

È possibile ripristinare le impostazioni di visualizzazione originale tramite il comando di menu <options> <Show all> o con un clic sul simbolo 15 nella barra degli strumenti e tutte le righe vengono visualizzati di nuovo.

13.20 Inserimento, cancellazione e copia di file

Selezionare nella lista la riga da modificare, quindi aprire il menu contestuale con un clic del tasto destro del mouse. E' possibile inserire una nuova riga prima della riga selezionata o eliminare la riga selezionata. Ma si può anche copiare un una riga già esistente. Quando si utilizza questa funzione sono necessari alcuni accorgimenti.

La riga selezionata nella foto sopra deve essere copiata nella riga indicata dal cursore del mouse, con sovrascrittura di questa riga. A tal fine, selezionare la riga di destinazione con un clic del mouse ed inserire una nuova riga tramite il menu contestuale o con la scorciatoia Shift + Insert.

Ora selezionare la riga da copiare, aprire il menu contestuale con il tasto destro del mouse e copiare la riga tramite <Copy line>. Poi cliccate sulla riga vuota e la copia dei dati verrà inserita in questa riga automaticamente.

Importante!

I files della riga di destinazione saranno sempre sovrascritti. Non fa alcuna differenza se la fila era vuota o conteneva dati.

13.21 Nascondere le schede

Se non avete bisogno delle quattro schede nel editor si possono nascondere con un clic sul pulsante 8 nella barra degli strumenti del editore.

Se si desidera che le schede che vengano visualizzato di nuovo, fare clic sul pulsante inverso 9 come mostrato in figura.

13.22 Varie opzioni

Attraverso il menù <options> si ha accesso alla seguenti funzioni.

- visualizza i contatti feedback (7.4)

Se si desidera che il programma per visualizzi tutti i contatti feedback nel diagramma ogni volta che si apre l'editor del TA selezionare questa opzione.

- visualizzazione gli indirizzi dei dispositivi solenoide (7.2)

Se si desidera che il programma visualizzi tutti gli indirizzi dei dispositivi a solenoide nel diagramma, è possibile selezionare questa opzione. Se gli indirizzi non possono essere letti, ingrandirlo premendo il tasto sinistro del mouse sopra l'indirizzo (Zoom-Function).

Suggerimento!

Se nel programma principale si è spuntata l'opzione <options> <Display informazioni su simbolo sotto il puntatore del mouse> potrebbe essere difficile per leggere l'ingrandimento a causa della

presenza di altre indicazioni.

13.23 Suggerimenti pratici per l'utilizzo del automatismo con tours

L' automatismo con tours ti dà la possibilità - come alternativa alla rigidità del tabella oraria e alla flessibilità dei comandi a contatti - di creare un funzionamento automatico sulla ferrovia con le funzioni prese da entrambe gli automatismi. La tabella oraria pianifica ogni operazione molto dettagliatamente e non vi è spazio per le variazioni. Ciò significa che la tabella oraria può essere ripetuta mille volte e sempre allo stesso modo. Differentemente i comandi a contatto non sono mai riproducibile in tutti i dettagli, perché molte decisioni sono casuali. L' automatismo con tours combina funzioni di tabella oraria e comandi a contatto. L' automatismo con tours dovrebbe essere indipendente dalla locomotiva utilizzata e perciò lo scambio di locomotive è molto più facile che negli orari.

Quando si configura un TA si dovrebbe ricordare i seguenti punti:

- Di regola il contatto di inizio del tour / rotta sarà anche il comando a contatto per gli automatismi
- Per controllare una stazione fantasma, il comando a contatto della rotta di uscita non dovrebbe essere il contatto di inizio della rotta perché altrimenti tutti i binari della stazione fantasma si svuoterebbero. Qui si potrebbe utilizzare un contatto prima della stazione fantasma attivato da un treno in arrivo.
- Per il controllo della stazione nascosta è anche possibile utilizzare interruttori virtuale. Ad esempio, il treno che arriva prima della stazione fantasma, passa a "verde" un segnale virtuale. Il "verde" è stato utilizzato come condizione preliminare per l'esecuzione dei tours di uscita. Il treno che parte appena fuori dalla stazione passerà questo segnale al "rosso".
- A volte è utile modificare l'ordine delle righe in modo da influenzare l'ordine di esecuzione.
- Si dovrebbe anche usare il "Tempo di attesa" per i treni passeggeri arrivati ai binari di stazione.
- Nei piccoli plastici si possono realizzare funzionamenti molto interessanti con l' utilizzo di ripetizioni per treni navetta.
- È anche possibile utilizzare i profili in automatico selezionati nella colonna "event flow" . Con i profili si può riprodurre, per esempio senso, un annuncio di stazione e un suono prima che il treno parta.

L' automatismo con tours offre migliaia di possibilità per interessanti operazioni. Il manuale può dare solo alcuni esempi. Si consiglia di effettuare esperimenti per trovare altri interessanti modi di operazioni automatiche.

Nota Gruppo Tirreno

Nel TA "Generale" (descritto nella nota precedente) è stato creato un automatismo di gestione generale compreso la stazione fantasma.

Il plastico sociale è formato da un doppio vero anello con un binario pari e uno dispari. Da entrambi i binari si può accedere alla stazione fantasma formata da 13 binari percorribili solo in un senso. Dalla stazione fantasma si può accedere al plastico in entrambi i sensi (la realizzazione pratica non è semplice).

Nel automatismo TA "Generale" si è voluto mantenere il controllo delle decisioni:

- *far proseguire i treni ad anello (ogni anello è formato da 10 rotte e sopporta 4/5 convogli) con le fermate alle stazioni di Grondola e Pontremoli ogni treno impiega 6 minuti a percorrere un giro completo. Con le stesse condizioni su l'atro binario, si hanno 8/10 treni che circolano sul plastico in un movimento per niente monotono considerando anche i binari di sorpasso nelle stazioni.*
- *Far rientrare i treni in stazione fantasma (da un anello o dall'altro)*
- *Far uscire i treni dalla fantasma*
- *Instradarli sul binario pari o dispari*

*Tutto questo viene realizzato con **4 semafori** virtuali inseriti nel diagramma.*

Le possibili rotte percorribili da un treno, arrivato ad un certo contatto sulla linea principale, sono di proseguire sul binario ad anello se il semaforo è rosso, instradarsi verso la stazione fantasma

se il semaforo è verde. La stessa cosa avviene sull'altro binario di corsa.

I due semafori sono nominati "Fantasma Ingresso Pari / dispari" e sono posizionati sul diagramma in maniera intuitiva. Per far rientrare i treni nella s. fantasma basta accendere il semaforo (anche saltuariamente selezionando il treno da far rientrare).

La gestione in ingresso dei binari della fantasma è lasciato ad un automatismo "follow-on" che instrada i treni sul primo binario libero (o random). Il binario 13 è occupabile solo da treni definiti "very long".

I treni rimangono nella s. fantasma finché il semaforo "Fantasma uscita" rimane sul rosso. Quando si smista il semaforo al verde, poiché tutte le 13 rotte in uscita dalla fantasma finiscono nella stessa tratta "Fantasma uscita", il treno successivo deve aspettare ordinatamente che questa tratta sia libera per poter partire. Lasciando il semaforo verde la fantasma si svuota. Se voglio selezionare uno specifico treno lo faccio avanzare con semaforo rosso utilizzando "swich and drive" con la rotta dal suo binario di stazione fantasma a Fantasma uscita.

Il quarto semaforo serve ad instradare il treno sul binario pari (verso Pontremoli) o dispari (verso Grondola)

Con il TA "Generale" si è quindi realizzato un automatismo random che utilizza i comandi di contatto sotto una stretta sorveglianza degli avvenimenti.

In seguito ulteriori accorgimenti per la gestione delle stazioni visibili di Pontremoli e Grondola

Per una maggiore comprensione è utile consultare il [DIAGRAMMA](#) del lastico del gruppo

13.24 Chiusura del editore

Per chiudere l'editor selezionare il comando di menu <File> <Close> o fare clic sul simbolo 16 nella barra degli strumenti