

Modellismo ferroviario

Le basi



“Micro” si, ma ...



MOLTO PIÙ SEMPLICE DI QUANTO CREDIATE

Perché



I microlayout se ben progettati possono offrire buone possibilità di esercizio, è semplice costruirli e renderli operativi in un tempo sensibilmente inferiore rispetto a sistemi di maggiori dimensioni.

In questo clinic verrà presentato un esempio di microlayout in Scala N di facile e rapida realizzazione, orientato all'esercizio realistico e verrà fornito qualche spunto per gestirlo tramite il programma JMRI.



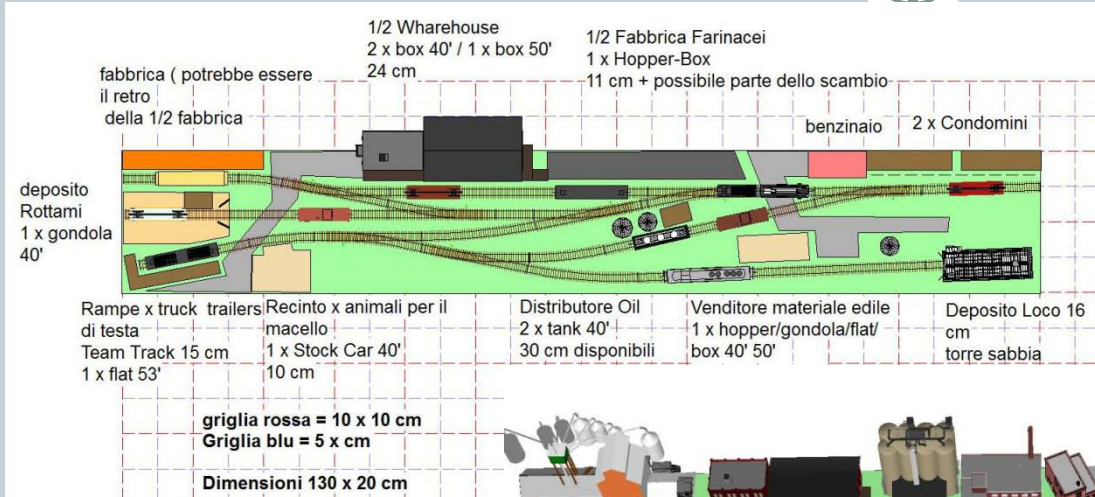
Come



Le scelte progettuali e le tecniche utilizzate per la costruzione del micro plastico sono finalizzate ad ottenere i seguenti risultati (goal):

- Facilità di realizzazione del sistema
- Tempi di costruzione del plastico minimi
- Modificabilità del tracciato e degli impianti riprodotti
- Buona possibilità di manovre nonostante le dimensioni ridotte
- Utilizzo di sistemi finalizzati ad incrementare il realismo nell'esercizio
- Costi di realizzazione contenuti

Il tracciato

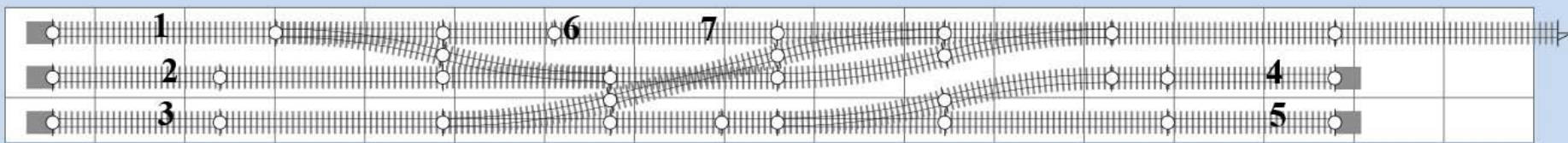


Molti sono stati i ripensamenti, pensando all'utilizzo dei vari tronchini e alla scelta dei possibili "clienti"

Un software FREE per disegnare il tracciato è stato sicuramente di grande aiuto!



Dopo aver stabilito dimensioni massime e marca dei binari ... sono arrivato a questo.



I numeri indicano la posizione delle industrie servite e quindi le posizioni di parcheggio dei carri.

Dimensioni



Disegno del tracciato e dimensione del plastico

Per favorire la massima trasportabilità del plastico, le sue dimensioni sono state contenute in 170 cm di lato per 15 cm di profondità (pari ad una superficie di circa $\frac{1}{4}$ di metro quadrato)

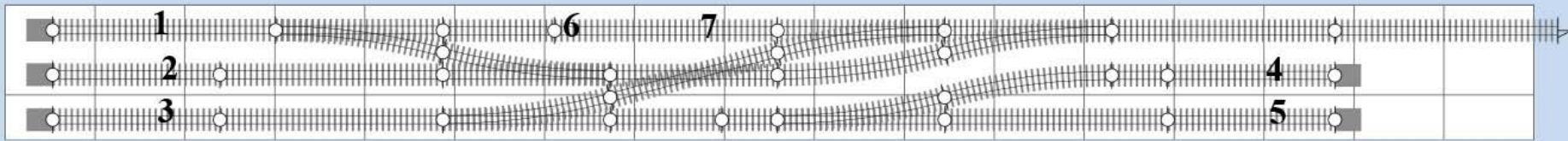


Piccolo non equivale a “noioso”

Il tracciato



- I 15 centimetri di profondità non hanno impedito di realizzare un layout che consenta molte possibilità di manovra



- Il tracciato di base è un classico **Inglenook** a cui sono stati aggiunti due spur in regresso ed un rounaround per consentire manovre sia in trazione (backing) sia in spinta (pushing), ciò che ha permesso di ampliare di molto le possibilità di manovra rispetto al tracciato base (sono implementabili sino ad un massimo di 7 car spot).
- Sempre per contenere al massimo gli ingombri, il plastico è privo di stagin yard che in questo caso viene sostituita (simulata) dal tratto di main line presente al lato est del microlayout.

Dove



Per consentire di riporlo in spazi minimi è previsto che lo sfondo (backdrop) sia rimovibile.



I Binari



Modificabilità del tracciato e degli impianti

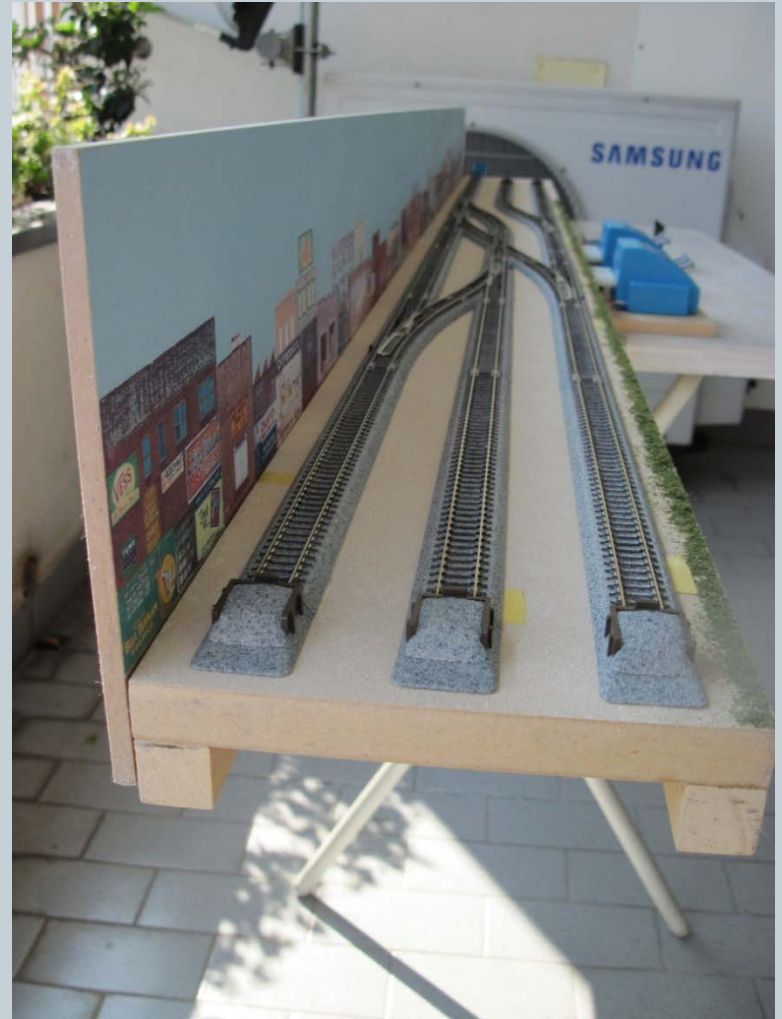
Il tracciato è agevolmente modificabile, l'impiego di un sistema come il Kato Unitrak consente non solo una facile e rapida posa dei binari ma un'altrettanto agevole modifica del layout.



La costruzione



Al fine di contenere i tempi di realizzazione del plastico (circa 10 ore in totale), oltre all'uso di un binario di tipo sectional sono state adottate tecniche costruttive della struttura del plastico semplificate,



Lo Sfondo



mentre gli edifici di sfondo sono stati riprodotti con immagini in scala reperite via internet, stampate a colori su carta comune ed applicate con colla tipo Pritt sul fondale precedentemente colorato in azzurro cielo.



Lo Sfondo



Gli edifici (industrie e magazzini) e gli impianti a cui indirizzare i carri sono stati costruiti con tecniche miste:

- Gli edifici in 2D sono di tipo amovibile per consentire di modificare l'esercizio del plastico cambiando semplicemente gli stessi di posizione, o sostituendo un edificio con uno di differente tipologia.



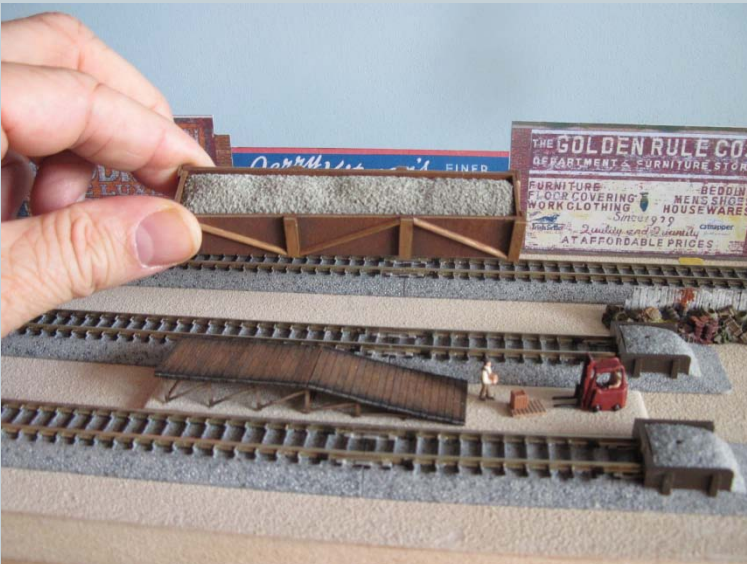
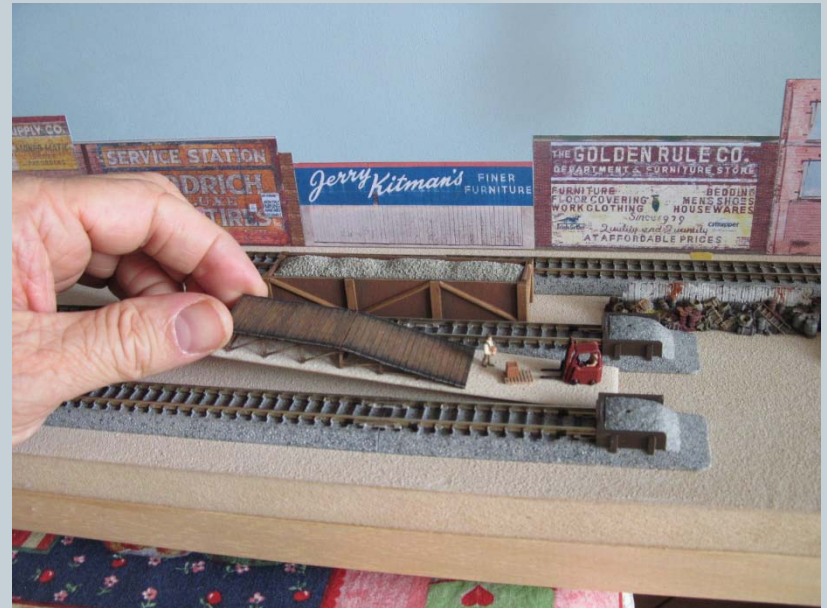
Impianti



- Gli impianti sono stati riprodotti con kit tradizionali

TEAM TRACK

- od autocostuiti



DEPOSITO GHIAIA

Impianti



ed anche questi non sono stati ancorati al plastico per consentire una facile modifica di posizione o sostituzione con altra tipologia di impianto.

DEPOSITO CARBURANTE

+

DEPOSITO GAS



DCC



Sistemi finalizzati ad incrementare il realismo nell'esercizio

La scelta di un buon sistema di controllo digitale (DCC) facilita di molto il cablaggio elettrico e consente un controllo della locomotiva più preciso

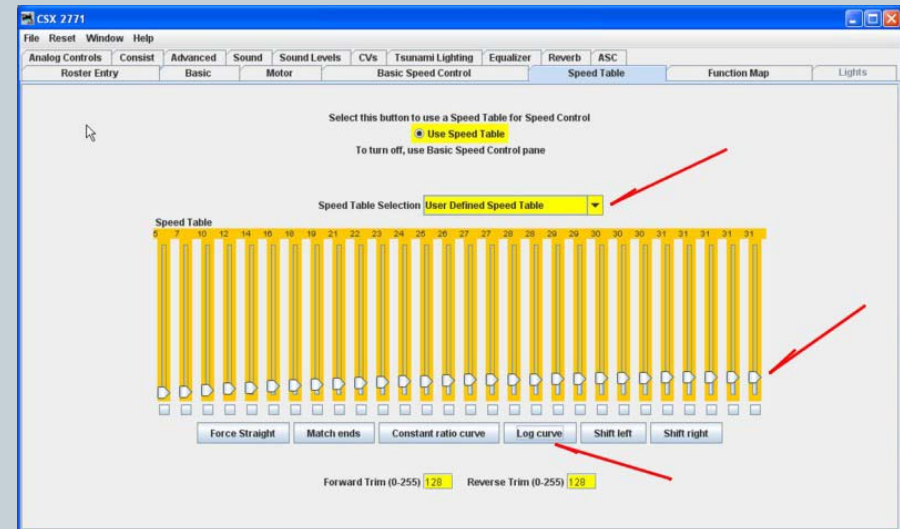


Velocità realistica



Il nostro plastico riproduce una yard di tipo industriale in cui, al vero, la massima velocità ammessa è molto bassa (da 20 a 35 mph)

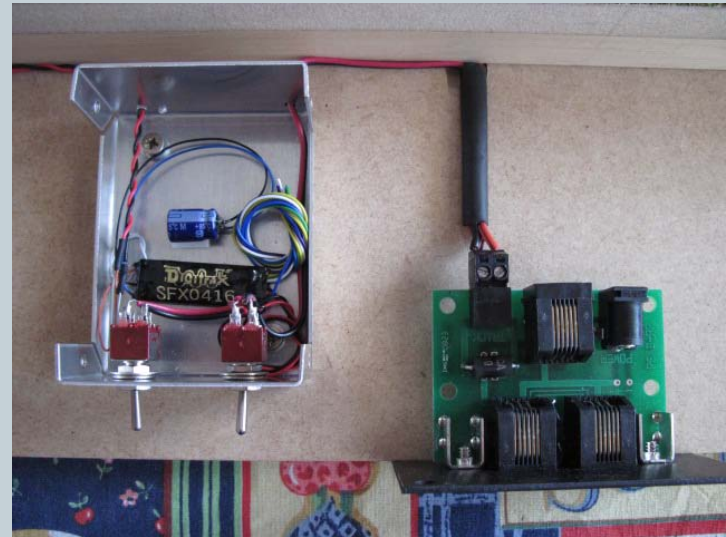
Per ottenere una velocità realistica della locomotiva durante le manovre è sufficiente settare tramite le CV una curva di velocità che riproduca - in scala - nel suo valore massimo la massima velocità ammessa in una yard



Sonoro



Sempre al fine di garantire un maggior realismo nell'esercizio è stato implementato un sistema sonoro digitale che a differenza di quanto avviene normalmente è stato installato direttamente sul plastico



Costi



Costi

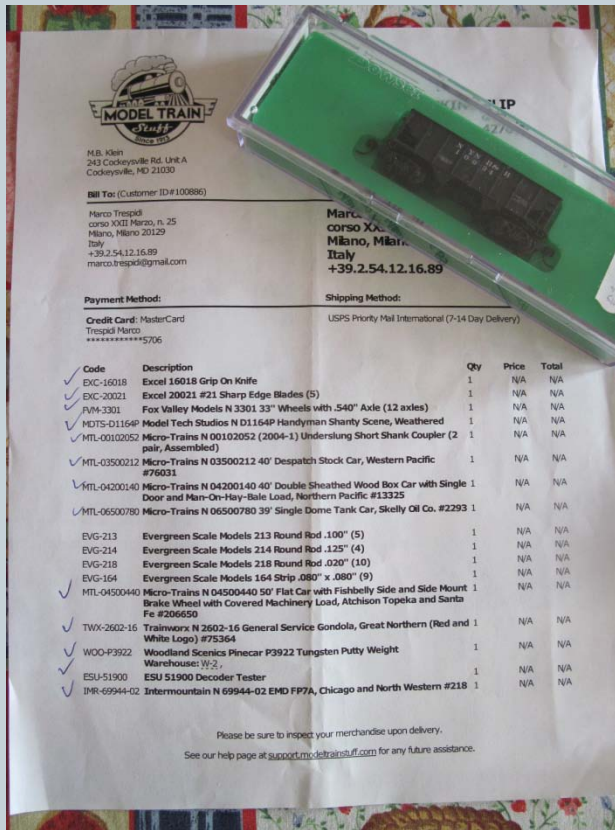
I costi di realizzazione del microlayout sono relativamente contenuti.

- **Euro 35,00** per la parte di falegnameria e per la realizzazione del fondale (compresi gli edifici di carta)
- **Euro 30,00** per gli edifici ed impianti
- **Euro 230,00** per i binari (compresa la parte elettrica)

TOTALE 300,00 Euro

Spese opzionali:

- per la sonorizzazione Euro 70,00
- per la digitalizzazione Euro 150



Operare



Per operare viene utilizzato **JMRI**, un software che permette di **generare automaticamente i fogli di istruzioni per le varie manovre** e stabilisce l'ordine di consegna dei carri alle varie destinazioni e i prelievi da effettuare in una sessione operativa.

Lista Movimenti Staging Yard

- 1 -

6 luglio 2014 16.52

ATSF

Lista Manovre per Staging Yard
 Valido 7/6/2014 16:52



Manovre previste per treno (Treno 1 2684) Primo treno
 Partenza Staging Yard verso Ovest a 00:00

	Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento	
[] Preleva Loco	ATSF	2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard		
	Località	Compa	Number	Tipo	Leng	Color	Load	Dest&Track
[] Preleva Carro	Staging Yard	GATX	35690	Tank Oil	50mt	Nero	V	Yard, Deposito carburanti
[] Preleva Carro	Staging Yard	ATSF	206650	FlatTrailer	50mt	Rosso	V	Yard, Lavorazione laminati
[] Preleva Carro	Staging Yard	ATSF	34936	Reefer	40mt	Rosso	V	Yard, Magazzino frutta verdura
[] Preleva Carro	Staging Yard	NP	13325	Boxcar	40mt	Arancio	V	Yard, Panificio

Numero Visite 2 per treno (Treno 1 2684) arrivo previsto 08:20, termina Staging Yard

	Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento	
[] Sgancia Loco	ATSF	2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard		
	Compa	Number	Tipo	Leng	Color	Load	Hazardous	Dest&Track
[] Sgancia Carro	ATSF	180736	HopSand	32mt	Rosso	C		Staging Yard, Staging Yard
[] Sgancia Carro	ATSF	310100	Hopper	38mt	Rosso	C		Staging Yard, Staging Yard
[] Sgancia Carro	UTLX	96272	Tank Gas	40mt	Nero	C		Staging Yard, Staging Yard
[] Sgancia Carro	ATSF	92900	FlatWood	40mt	Rosso	C		Staging Yard, Staging Yard

Buon divertimento

Lista Movimenti Staging Yard

- 1 -

6 luglio 2014 16.52

ATSF

Lista Manovre per Staging Yard
 Valido 7/6/2014 16:52



Manovre previste per treno (Treno 1 2684) Primo treno
 Partenza Staging Yard verso Ovest a 00:00

Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento
[]	Preleva Loco	ATSF 2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard
Località						
[]	Preleva Carro	Staging Yard	GATX 35690	Tank Oil	50mt Nero	V Yard, Deposito carburanti
[]	Preleva Carro	Staging Yard	ATSF 206650	FlatTrailer	50mt Rosso	V Yard, Lavorazione laminati
[]	Preleva Carro	Staging Yard	ATSF 34936	Reefer	40mt Rosso	V Yard, Magazzino frutta verdura
[]	Preleva Carro	Staging Yard	NP 13325	Boxcar	40mt Arancio	V Yard, Panificio
Numero Visite 2 per treno (Treno 1 2684) arrivo previsto 08:20, termina Staging Yard						
Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento
[]	Sgancia Loco	ATSF 2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard
Compa Number Tipo Leng Color Load Hazardous Dest&Track						
[]	Sgancia Carro	ATSF 180736	HopSand	32mt Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	ATSF 310100	Hopper	38mt Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	UTLX 96272	Tank Gas	40mt Nero	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	ATSF 92900	FlatWood	40mt Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard

il primo treno è appena arrivato alla yard



Buon divertimento

Lista Movimenti Staging Yard

- 1 -

6 luglio 2014 16.52

ATSF

Lista Manovre per Staging Yard

Valido 7/6/2014 16:52



Manovre previste per treno (Treno 1 2684) Primo treno

Partenza Staging Yard verso Ovest a 00:00

Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento		
[]	Preleva Loco	ATSF 2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard		
Località		Compa	Number	Tipo	Leng	Color	Load	Dest&Track
[]	Preleva Carro	Staging Yard	GATX 35690	Tank Oil	50mt	Nero	V	Yard, Deposito carburanti
[]	Preleva Carro	Staging Yard	ATSF 206650	FlatTrailer	50mt	Rosso	V	Yard, Lavorazione laminati
[]	Preleva Carro	Staging Yard	ATSF 34936	Reefer	40mt	Rosso	V	Yard, Magazzino frutta verdura
[]	Preleva Carro	Staging Yard	NP 13325	Boxcar	40mt	Arancio	V	Yard, Panificio

Numero Visite 2 per treno (Treno 1 2684) arrivo previsto 08:20, termina Staging Yard

Compa	Number	Modello	Tipo	Località	Track	Commento	
[]	Sgancia Loco	ATSF 2684	GP-7	Diesel	Staging Yard	Staging Yard	
Compa	Number	Tipo	Leng	Color	Load	Hazardous	Dest&Track
[]	Sgancia Carro	ATSF 180736	HopSand	32mt	Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	ATSF 310100	Hopper	38mt	Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	UTLX 96272	Tank Gas	40mt	Nero	C	Staging Yard, Staging Yard
[]	Sgancia Carro	ATSF 92900	FlatWood	40mt	Rosso	C	Staging Yard, Staging Yard



Micro si, ma



Grazie per l'attenzione ...