

Costruire layout ripetitivi in FlexSim: guida rapida agli User Command

Guida pratica alla generazione automatica da tabella dati

Introduzione

Quando il layout da simulare è composto da **molti oggetti simili** (macchinari, stazioni, scaffali, AGV, ecc.), la costruzione manuale diventa rapidamente un lavoro ripetitivo e dispendioso in termini di tempo.

In questi casi, FlexSim offre una funzionalità molto potente: gli **User Command**, ovvero comandi personalizzati che possono essere eseguiti per creare oggetti, configurarli e collegarli in modo automatico.

Con questa guida ti mostriamo **come funziona** lo script che ti abbiamo fornito in omaggio e come usarlo al meglio nel tuo modello FlexSim.

1. Cosa fa lo User Command CreateModel

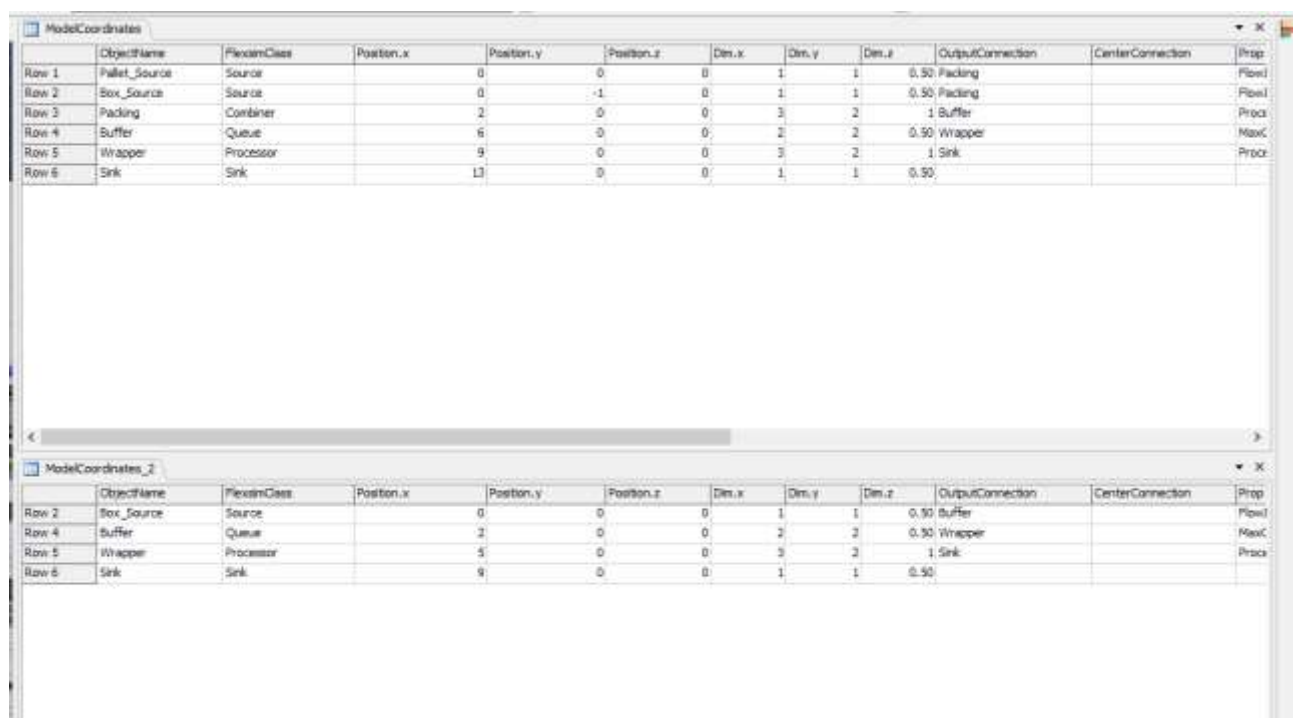
Questo comando legge una tabella chiamata ModelCoordinates contenente l'elenco degli oggetti da creare, le loro dimensioni, posizione e — se presenti — anche i collegamenti logici.

Il risultato? In pochi secondi FlexSim costruisce automaticamente un'intera linea di layout coerente e pronta all'uso.

2. La tabella dati da cui parte tutto

Lo User Command si basa su una **tabella personalizzata** all'interno del modello FlexSim.

Ogni riga della tabella rappresenta un oggetto da creare; le colonne definiscono attributi e parametri.



	ObjectName	FlexSimClass	Position.x	Position.y	Position.z	Dim.x	Dim.y	Dim.z	OutputConnection	CenterConnection	Prop
Row 1	Pallet_Source	Source	0	0	0	1	1	1	0.50 Picking		FlowI
Row 2	Box_Source	Source	0	-1	0	1	1	1	0.50 Picking		FlowI
Row 3	Picking	Container	2	0	0	3	2	2	1 Buffer		ProcI
Row 4	Buffer	Queue	6	0	0	2	2	2	0.50 Wrapper		MaxC
Row 5	Wrapper	Processor	9	0	0	3	2	2	1 Sink		ProcI
Row 6	Sink	Sink	13	0	0	1	1	1	0.50		

	ObjectName	FlexSimClass	Position.x	Position.y	Position.z	Dim.x	Dim.y	Dim.z	OutputConnection	CenterConnection	Prop
Row 2	Box_Source	Source	0	0	0	1	1	1	0.50 Buffer		FlowI
Row 4	Buffer	Queue	2	0	0	2	2	2	0.50 Wrapper		MaxC
Row 5	Wrapper	Processor	5	0	0	3	2	2	1 Sink		ProcI
Row 6	Sink	Sink	9	0	0	1	1	1	0.50		

Didascalia: Struttura della tabella con oggetti, posizioni, dimensioni e connessioni.

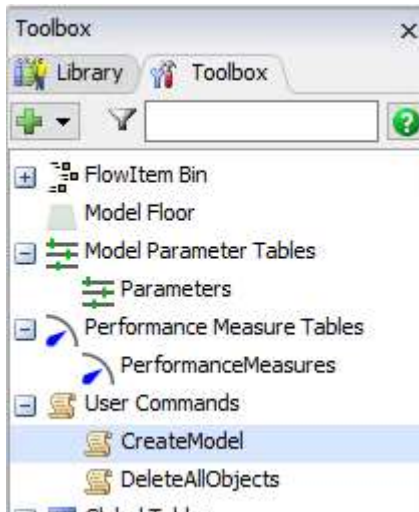
3. Come creare uno User Command in FlexSim

Per accedere allo strumento, vai nel menu **Toolbox → User Commands**.

Clicca su “Add” e crea un nuovo comando, ad esempio CreateModel.

Nella finestra che si apre puoi specificare:

- il nome del comando
- i parametri richiesti (es. il nome della tabella)
- il codice da eseguire (in FlexScript)

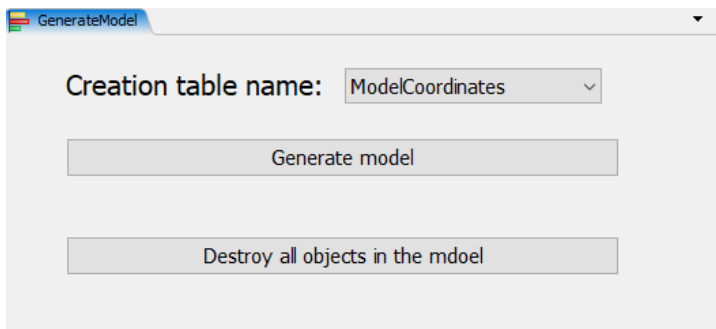


Didascalia: Lo User Command creato e visibile nella Toolbox.

4. Interfaccia utente per l'esecuzione

Per eseguire il comando, puoi associare il suo richiamo a un bottone o lanciarlo direttamente dallo script.

Nel nostro esempio, abbiamo creato un bottone che richiama `CreateModel("ModelCoordinates")`, ovvero il nome della tabella usata come input.



Didascalia: Pulsante che richiama lo User Command con la tabella in input.

5. Cosa fa lo script all'interno del modello

Il modello che ti forniamo contiene uno User Command già pronto, che legge una tabella chiamata ModelCoordinates e crea automaticamente tutti gli oggetti specificati.

Questo comando:

- legge per ogni riga della tabella il tipo di oggetto da creare (es. Source, Queue, Processor...),
- ne assegna posizione, dimensione e nome,
- applica eventuali proprietà extra,
- e infine collega logicamente gli oggetti tra loro (es. output, center connection).

Tutto questo avviene con un solo click, tramite il pulsante "Genera layout" incluso nel modello.

Se hai già ricevuto lo script, ti basta aprire il modello in FlexSim, cliccare il pulsante, e vedrai automaticamente generata la tua linea di produzione o il tuo layout logistico completo.

 Vuoi modificare o scrivere il tuo User Command?

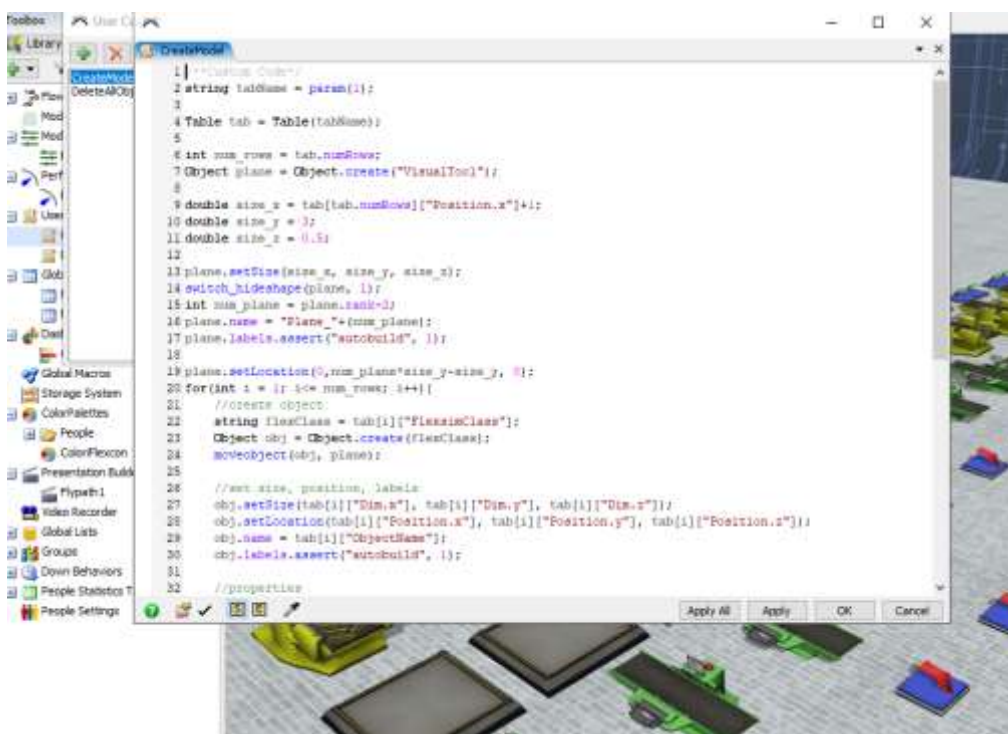
Lo script è scritto in FlexScript, il linguaggio nativo di FlexSim.

Anche se non è necessario conoscere il codice per usare il modello, puoi sempre accedere allo User Command dal menu:

Toolbox > User Commands > CreateModel

Per chi vuole approfondire, FlexSim mette a disposizione una documentazione completa su come scrivere logiche personalizzate e interagire con oggetti nel modello:

 [Scrivere logiche in FlexScript – FlexSim Docs](#)



Didascalìa: Editor di FlexScript con il codice dello User Command CreateModel.

6. Cosa ottieni con questo comando

Eseguendo il comando, FlexSim crea automaticamente l'intera sequenza di oggetti descritti nella tabella: con dimensioni, posizioni, connessioni e proprietà già assegnate.

In pochi secondi puoi generare l'intera struttura di un layout industriale complesso, **senza ripetere operazioni manuali**.

7. Risorse utili

 Manuale ufficiale di FlexSim (v25.2):

 [Guida completa agli User Command](#)

 Vuoi ricevere il nostro **script di esempio già pronto?**
Richiedilo dal nostro blog o contattaci direttamente!

Contatta Flexcon

Vuoi una demo o una consulenza personalizzata?

Contatta il team Flexcon: siamo a tua disposizione per supportarti nei tuoi progetti di simulazione 3D industriale.

 www.flexcon.it

 info@flexcon.it