

# ATTRIBUTES AND EXPRESSIONS

## Primer:

Pošiljko, ki je lahko sestavljena iz več izdelkov, želimo poslati, šele ko doseže določeno težo.

## ATTRIBUTES

### **Ločimo:**

- atributi, ki jih avtomatsko kreira sistem (npr. NumberIn),
  - ti se naprej delijo na:
    - take, ki jih lahko samo beremo (GET) in
    - take, ki jih lahko tudi spremenjam (GET/SET), spisek v SPUser.pdf APPENDIX - F
- atributi, ki jih definiramo mi, na primer TEŽA pošiljke

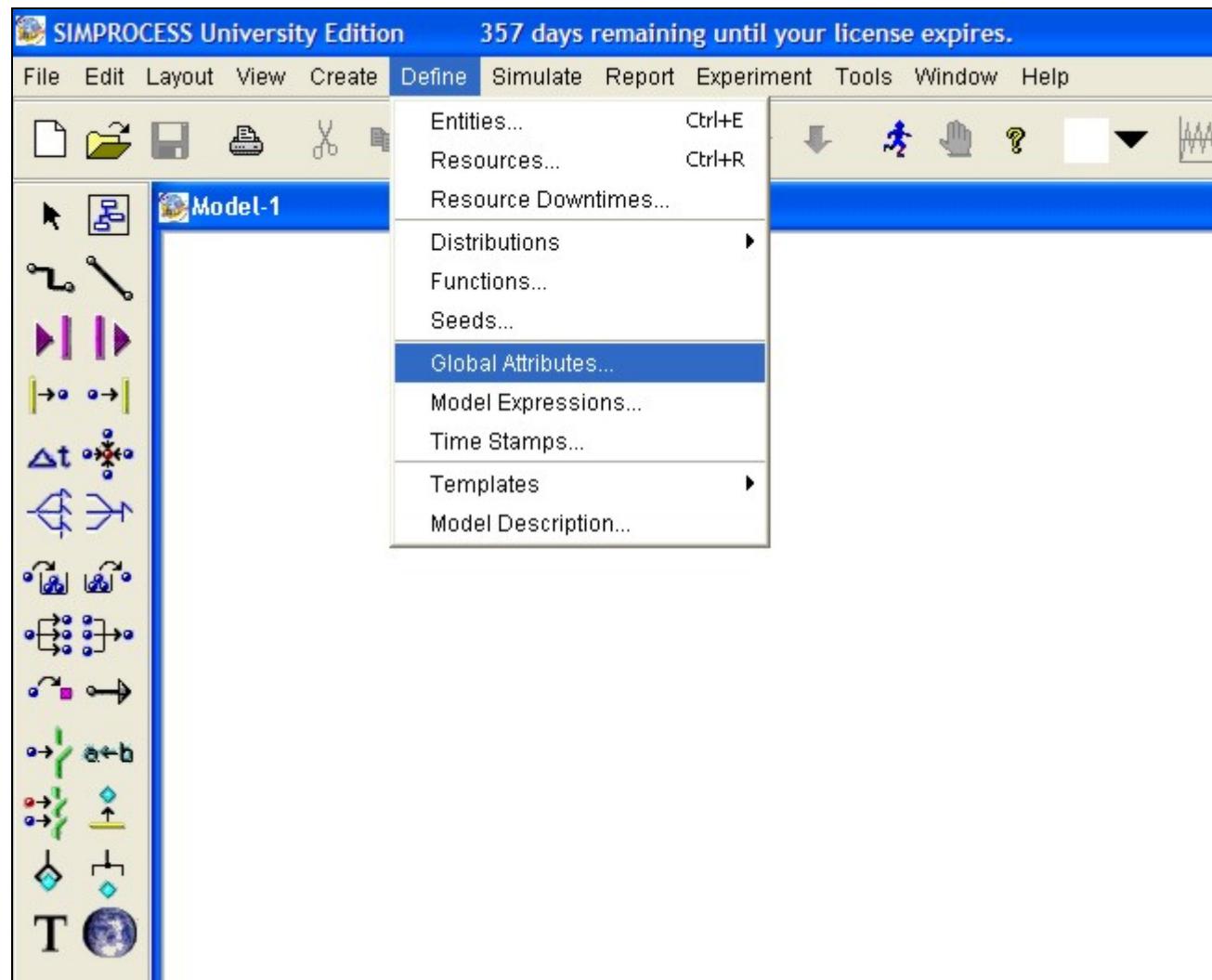
### **Ločimo:**

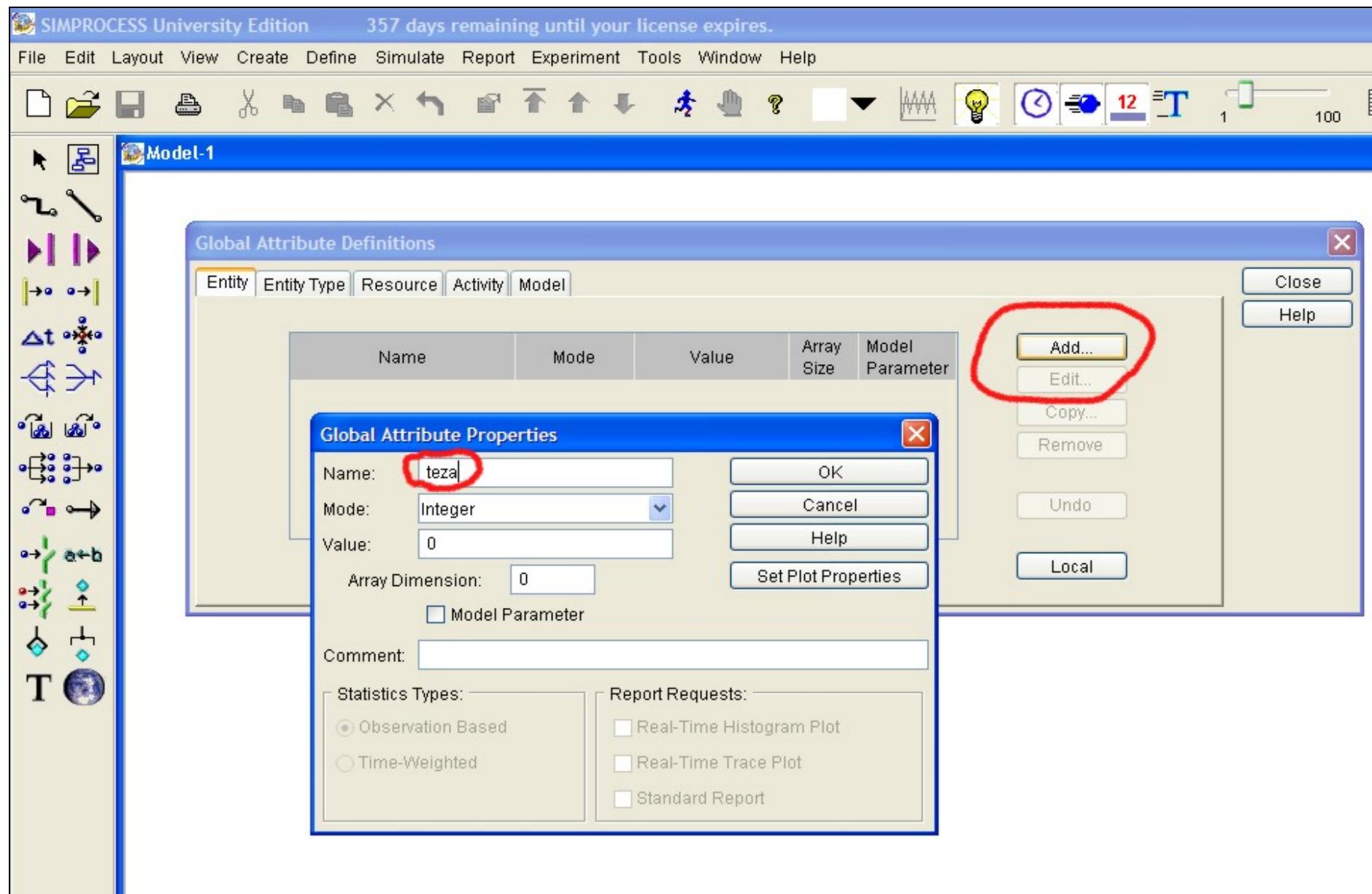
- globalne atributi, na nivoju celega modela
- lokalne atributi, ki so definirani v posameznem gradniku modela ali pa za posamezno entiteto oziroma tip entitete

## EXPRESSIONS

To so izrazi, ki jih definira uporabnik in se izvajajo med potekom simulacije. Kdaj se izvedejo izbere uporabnik sam. V njih uporabljam atributi.

## Definirajmo globalni atribut *teza*





## Definiramo štiri entitete (Define / Entities):

- hladilnik
- tv
- toaster
- posiljka

Entities

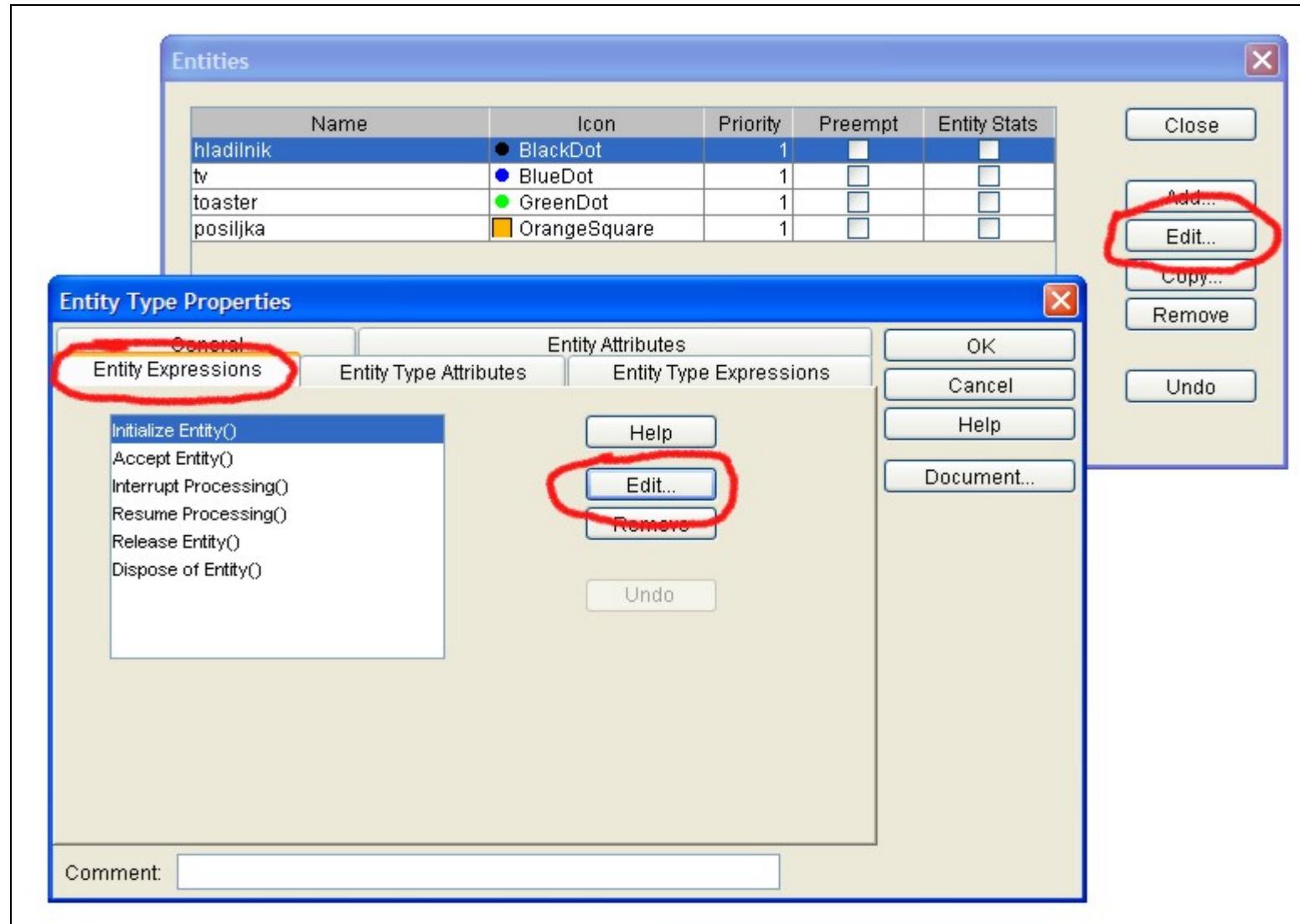
The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Entities". On the left is a table with four rows, each representing an entity. The columns are labeled "Name", "Icon", "Priority", "Preempt", and "Entity Stats". The entities listed are:

Name	Icon	Priority	Preempt	Entity Stats
hladilnik	● BlackDot	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tv	● BlueDot	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
toaster	● GreenDot	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

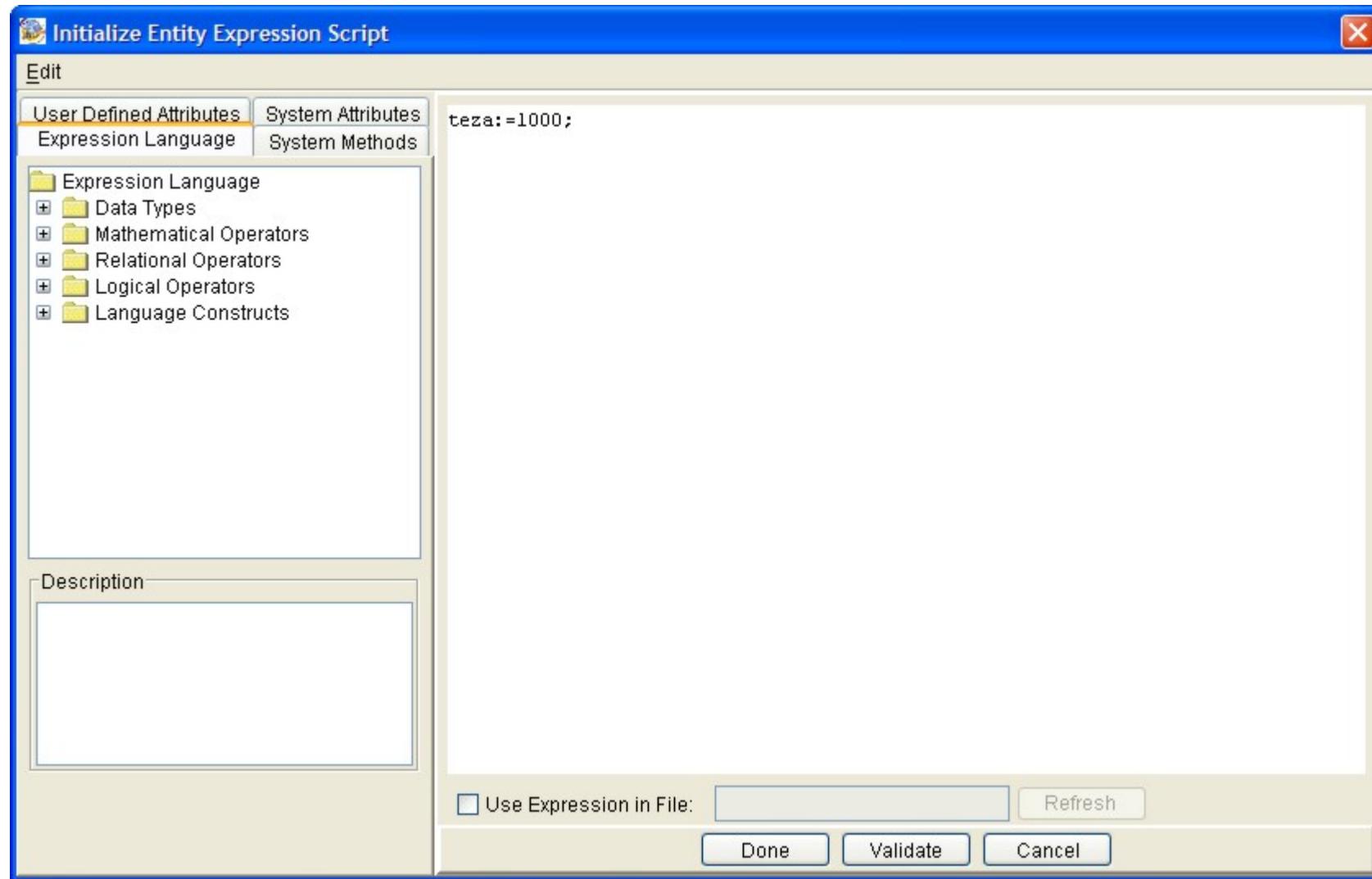
On the right side of the dialog are several buttons: "Close", "Add...", "Edit...", "Copy...", "Remove", and "Undo".

in določimo vsaki entiteti, da ima atribut *teza*

Define / Entities / Edit (izberemo entiteto) / Entity Expressions (Initialize Entity) / Edit



# Edit

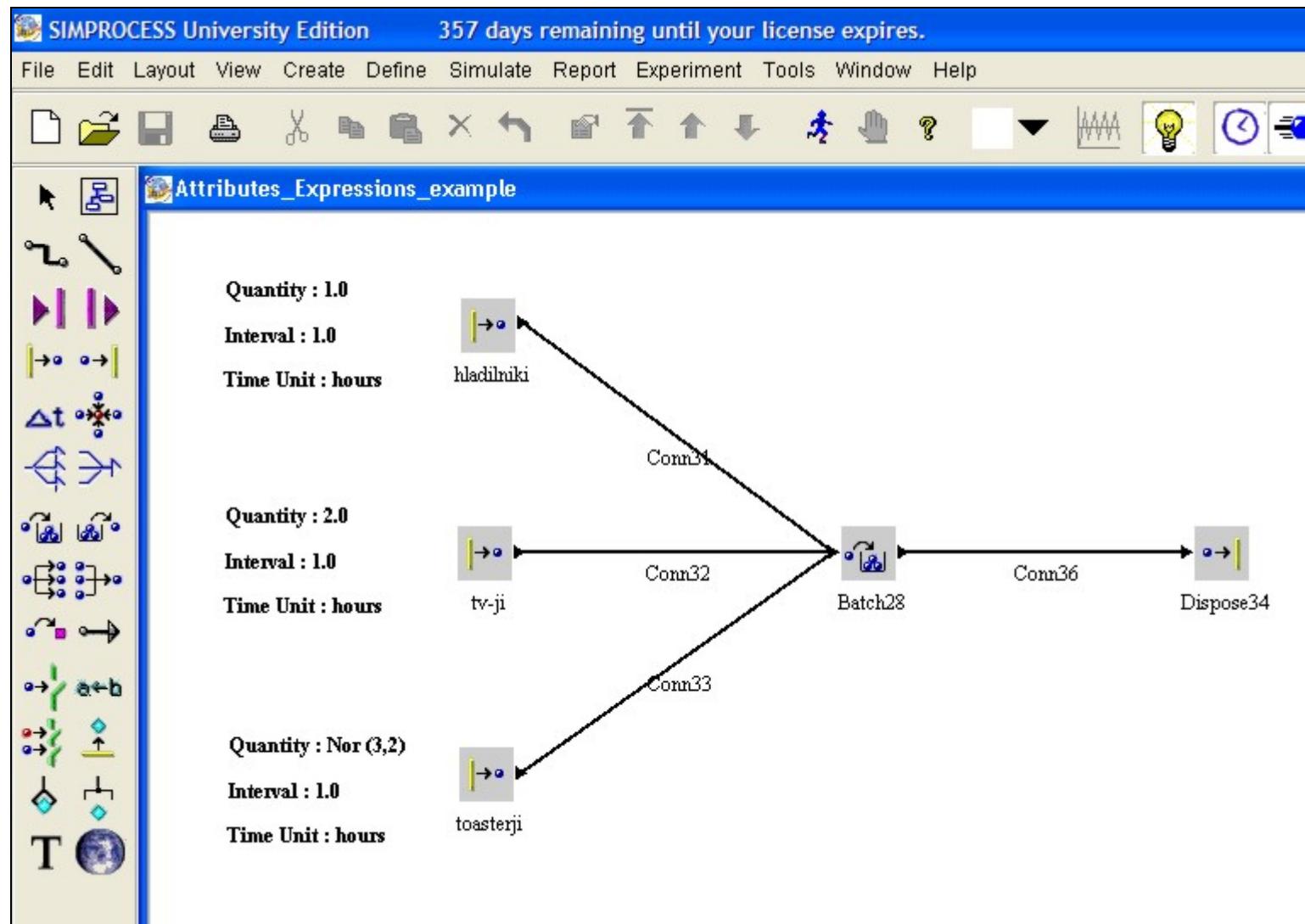


Done

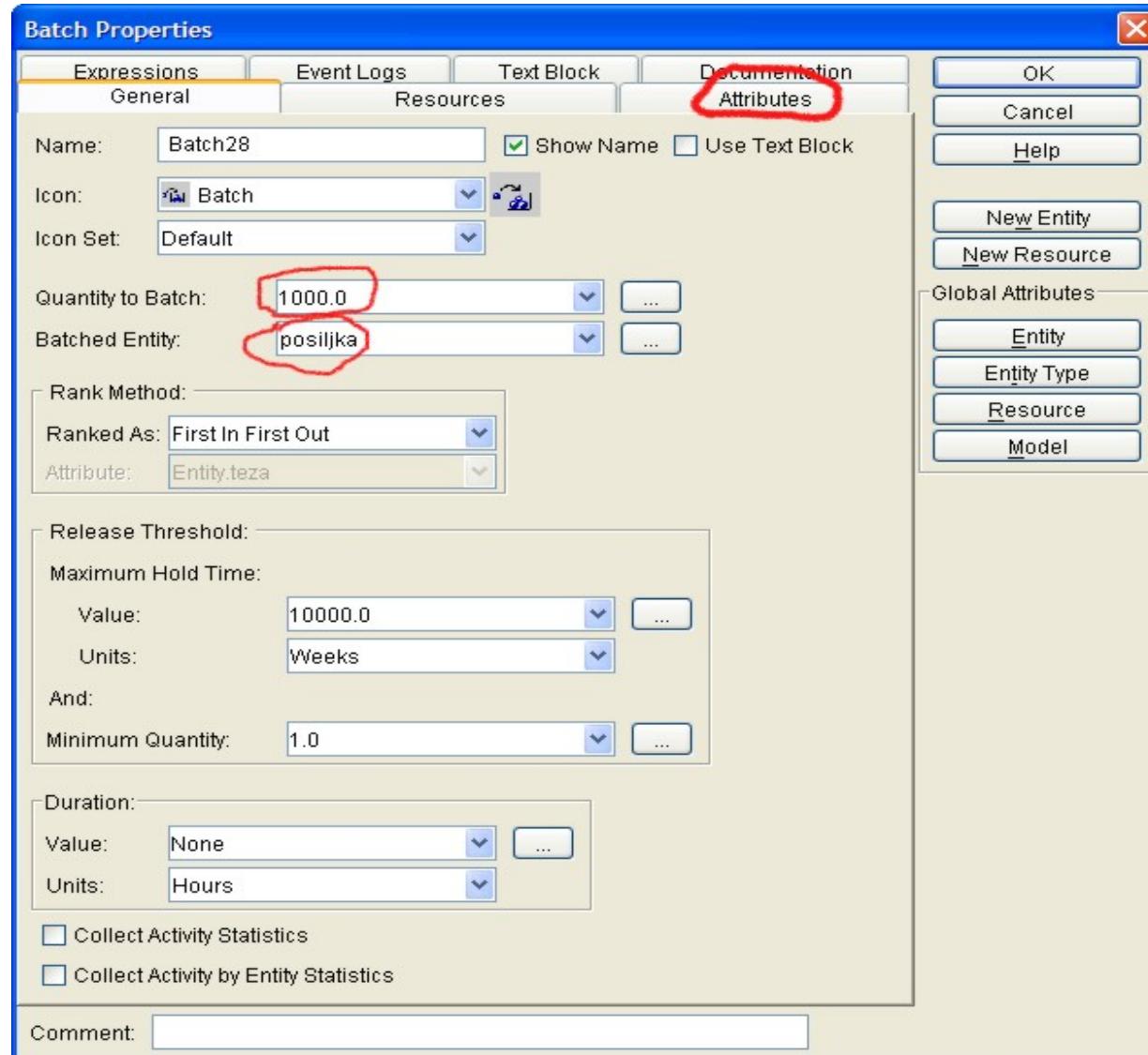
Isto za drugi dve entiteti, samo druga teža

za tv	teza := 100;
za toaster	teza := 10;

## Definiramo model

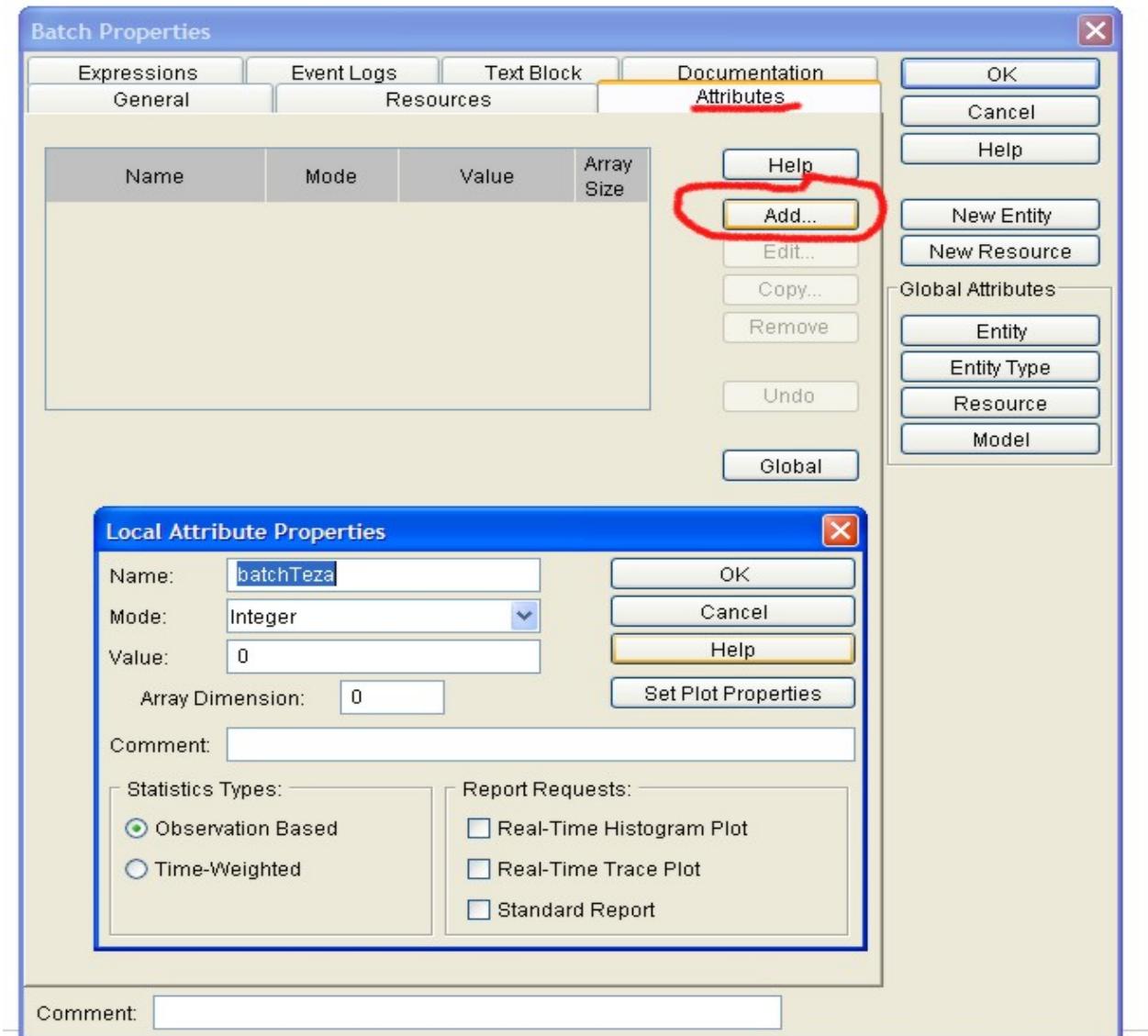


Teža posameznih artiklov je določena,  
sedaj moramo definirati težo (lokalni atribut), ki se bo beležila v gradniku Batch.



1. Definiramo neko veliko vrednost za Quantity to Batch, tako da bomo poslali pošiljko naprej, ko bo dosegla neko težo ne pa količino.
2. Izberemo za izhodno entiteto pošiljko.
3. Izberemo Attributes.

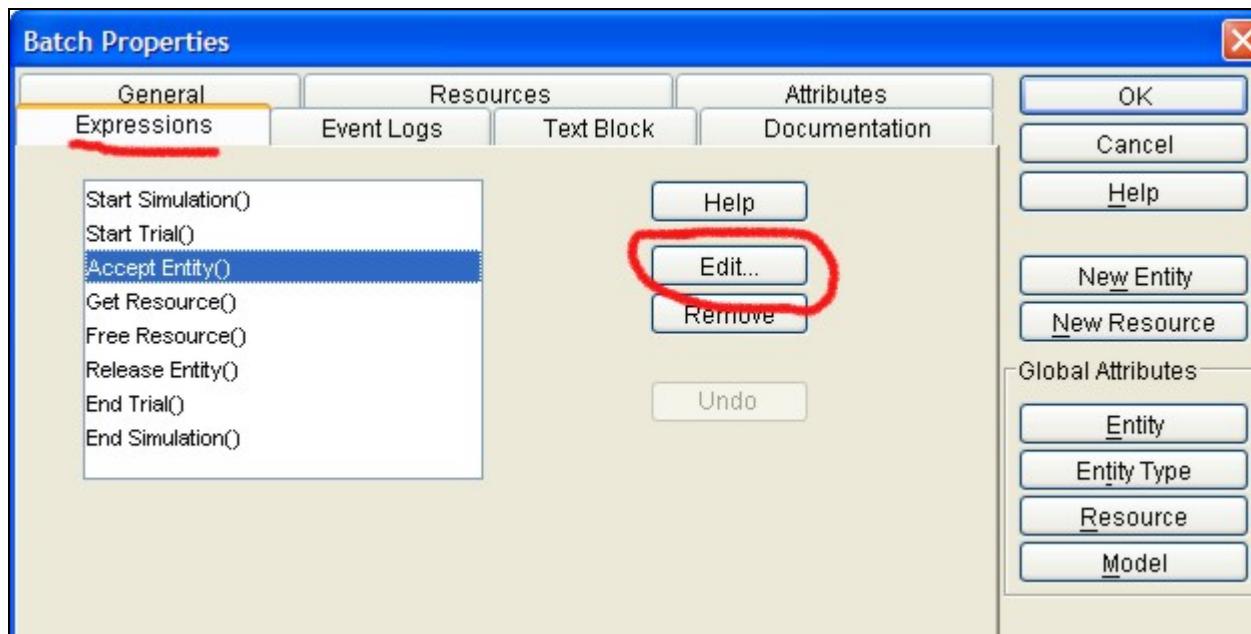
## Batch Properties / Attributes / Add



*batchTeza* predstavlja trenutno skupno težo artiklov, ki čakajo da bodo poslani.

Določiti moramo še, kdaj bo pošiljka poslana (npr. pri teži 5000kg)

## Batch Properties / Expressions / Accept Entity / Edit

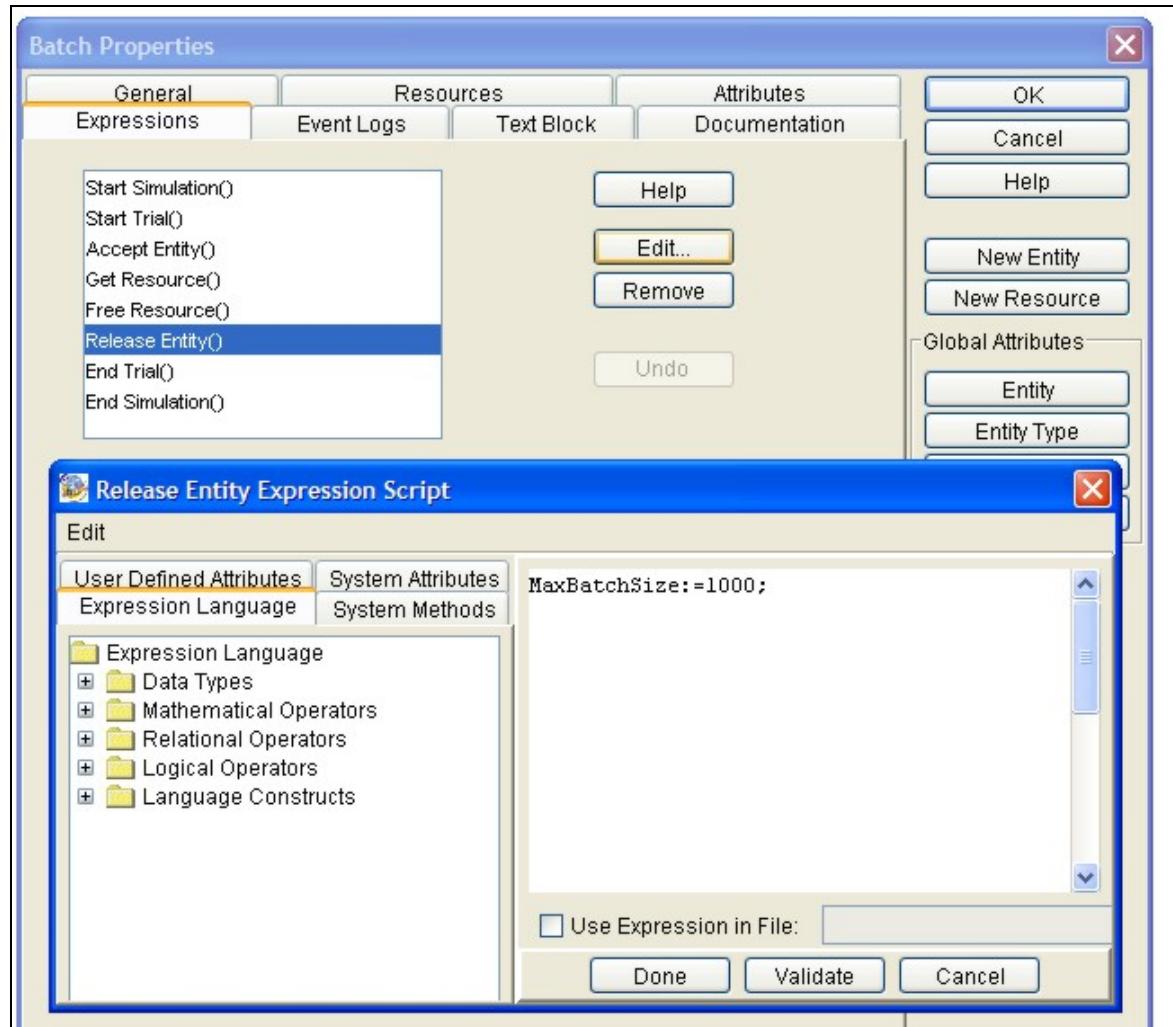


```
batchTeza := batchTeza + Entity.teza;           {povecamo skupno tezo}
OUTPUT( "Trenutna teza je " ,batchTeza);
IF batchTeza >= 5000
    MaxBatchSize := NumberIn;
    OUTPUT( "Teza je " ,batchTeza," Stevilo kosov je " ,NumberIn);
    batchTeza := 0;
END IF;
```

Ko število artiklov doseže vrednost *MaxBatchSize*, gradnik *Batch* sprosti pošiljko.

Reset atributa *MaxBatchSize* na prejšnjo vrednost:

## Batch Properties / Expressions / Release Entity / Edit



Podoben primer najdete v :

*C:\Program  
Files\SIMPROCESS\SPSYSTEM  
\SPUser.pdf*

Poglavlje 10