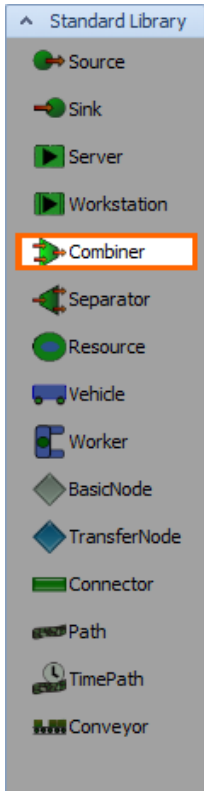


# Combiner



Objeto	<b>Combiner</b>
Función	<b>Agrupación de entidades</b>
Clase	<b>Fixed</b>
Process Triggers	<b>Run Initialized, Run Ending, Parent Entered, Member Entered, Before Processing, Processing, After Processing, Exited, Failed, Repaired, Evaluating Seize Request, On Shift, Off Shift</b>
Asignación de estados	<b>On Parent Entering, On Member Entering, Before Processing, After Processing, Before Exiting, On Balking, On Reneging</b>

Este objeto permite crear grupos de entidades y asociarlos a una entidad representativa. Las entidades a agrupar se denominan **miembros** (*Member Entity*) y la entidad representativa se conoce como **entidad padre** (*Parent Entity*). Al grupo de entidades miembro se le llama *Batch*.

El objeto cuenta con dos nodos de entrada y uno de salida (*Output*). El primer nodo de entrada (*ParentInput*) recibe a las entidades padre y el segundo (*MemberInput*) a las entidades miembro. Cada grupo está compuesto únicamente de una entidad padre y el número de entidades miembro

está definido en la propiedad **Batch Quantity**.

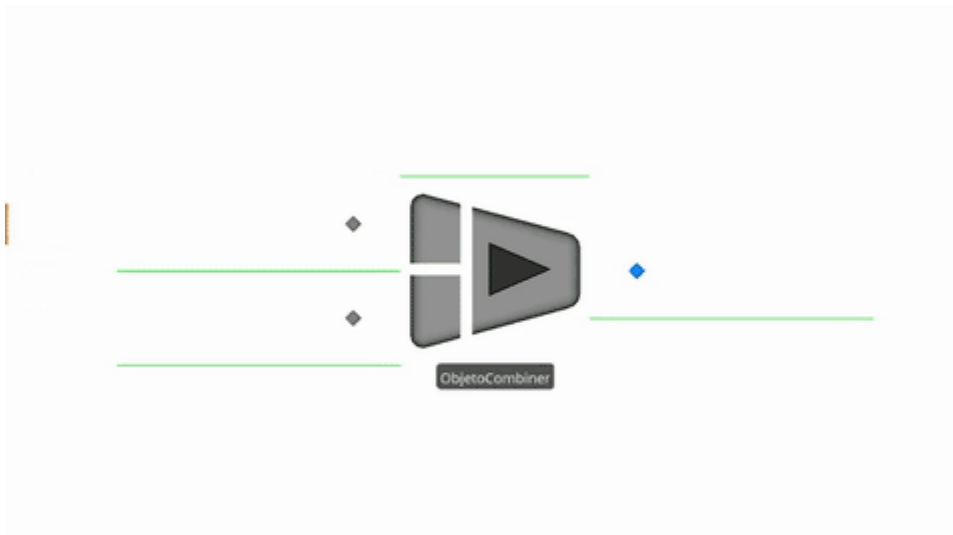
Las entidades, luego de ingresar, esperan en sus respectivos buffers de entrada hasta que se cumpla que existe al menos una entidad en la cola de entidades padre y un número de entidades miembro igual a lo definido en la propiedad *Batch Quantity*. Cumplido este requisito, las entidades pasan a la cola de procesamiento, el *batch* es creado y es asignado a la entidad padre. Finalmente la entidad padre abandona el objeto a través de su nodo de salida.

Este objeto permite asignar un tiempo de proceso a la etapa de agrupación, este se define en la propiedad **Processing Time**.

## Tipos de capacidad (*Capacity types*)

La capacidad representa la cantidad de entidades que el objeto puede procesar de manera simultánea.

- **Fija (*Fixed*)**: La capacidad estará dada por la propiedad **Initial Capacity**. Esta puede ser una expresión, pero solo es evaluada al comienzo de la simulación. La capacidad puede ser modificada durante la simulación asignándole un nuevo valor al estado **CurrentCapacity** del objeto (Ej: `MiObjeto.CurrentCapacity`)
- **Horario de trabajo (*Work Schedule*)**: Para utilizar este tipo, se debe definir un *Work Schedule* en la pestaña *Data*. Este modo permite asignar un horario de trabajo al objeto, de manera que automáticamente comienza a procesar entidades cuando comienza su turno (*On Shift*) y deja de procesarlas cuando el turno termina (*Off Shift*).





Objeto Combiner visto en vista Facility (2D)

## Algunas propiedades

Off Shift Rule	List	<p>Indica la política que utilizará el objeto para determinar qué hacer cuando se acabe el turno y exista una entidad en proceso.</p> <p><i>Suspend Processing:</i> se suspende el procesamiento y continua en el siguiente turno.</p> <p><i>Finish Work Already Started:</i> no procesará nuevas entidades pero terminará las que se encuentran actualmente en proceso.</p>
----------------	------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Add-On Process Triggers

Trigger	Descripción
Run Initialized	Ocurre cuando la simulación es iniciada.
Run Ending	Ocurre cuando la simulación está terminando.
Parent Entered	Ocurre cuando una entidad padre ha entrado al objeto y está por empezar el <i>Parent Transfer-In Time</i> .
Member Entered	Ocurre cuando una entidad miembro ha entrado al objeto y está por empezar el <i>Member Transfer-In Time</i> .
Before Processing	Ocurre cuando le ha sido asignada capacidad del Combiner a la entidad padre pero esta aún no ingresa a la estación de proceso.
Processing	Ocurre cuando la entidad padre ha sido transferida a la estación de proceso y está a punto de comenzar su procesamiento.
After Processing	Ocurre cuando la entidad padre ha completado su procesamiento y está por salir de la estación de proceso.
Exited	Ocurre cuando una entidad padre y su batch han salido del objeto.
Failed	Ocurre cuando este objeto ha fallado.
Repaired	Ocurre cuando este objeto ha sido reparado.
Evaluating Seize Request	Ocurre cuando el objeto está determinando si aceptará o no la solicitud de capacidad por parte de la entidad. Para rechazar se debe asignar un valor negativo al <i>ReturnValue</i> del Token.
On Shift	Ocurre cuando el objeto está al inicio de un turno definido en su <i>Work Schedule</i> .

Off Shift	Ocurre cuando el objeto está al término de un turno definido en su <i>Work Schedule</i> .
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------

---

Revisión #9

Creado 2019-03-15 01:11:46 UTC por Julio

Actualizado 2019-04-09 07:50:24 UTC por Julio