

Manual de Usuario

lrSimulator

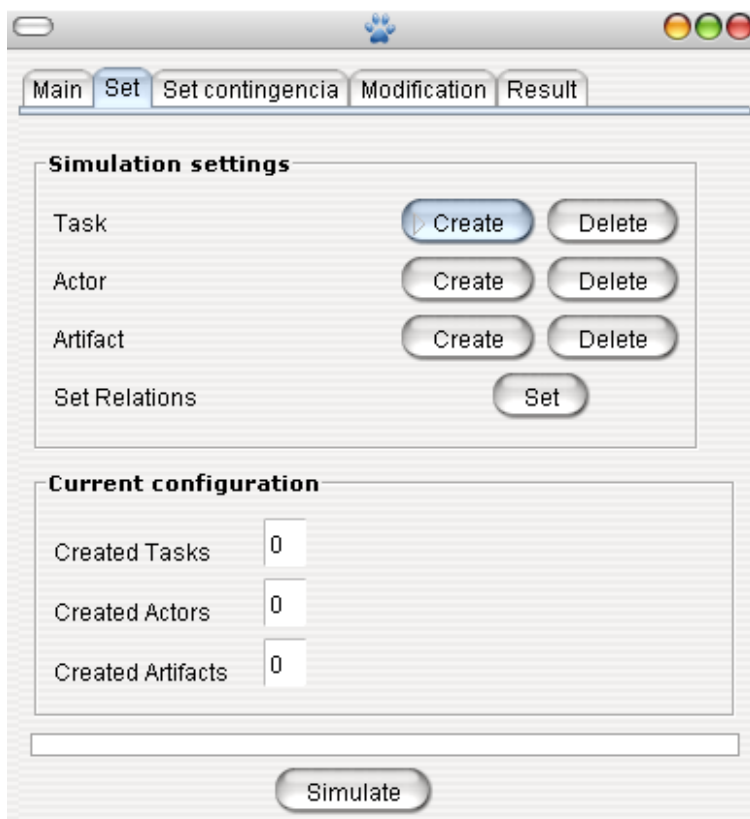
Panel principal – Pestaña “Main”

Este panel refleja la identidad de la aplicación mediante su logo y su nombre. Conjuntamente se muestran tres botones que brindan la posibilidad de descargarse el manual de ayuda, guardar el modelo que se está construyendo o cargar un modelo salvado anteriormente y continuar con su desarrollo o ejecutar su simulación.



Panel de configuración de elementos – Pestaña “Set”

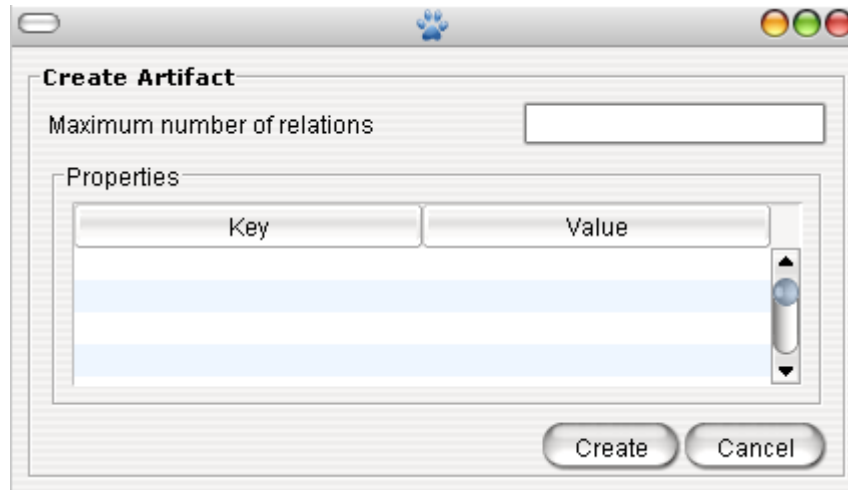
Esta sección ofrece la funcionalidad de la configuración de distintos elementos fundamentales para la futura simulación, tales como las Tareas, los Actores, los Artefactos, la creación de relaciones entre recursos (Actores o Artefactos), se muestran también la cantidad creados de los mismos y posee el botón principal para iniciar la simulación.



The screenshot shows a software window titled with a paw print icon. It has five tabs: 'Main', 'Set' (which is selected), 'Set contingencia', 'Modification', and 'Result'. The 'Set' tab contains two main sections. The first section, 'Simulation settings', lists four categories: 'Task', 'Actor', 'Artifact', and 'Set Relations'. Each category has associated buttons: 'Task' has 'Create' and 'Delete'; 'Actor' has 'Create' and 'Delete'; 'Artifact' has 'Create' and 'Delete'; and 'Set Relations' has a 'Set' button. The second section, 'Current configuration', displays three labels with corresponding input fields: 'Created Tasks' with a value of '0', 'Created Actors' with a value of '0', and 'Created Artifacts' with a value of '0'. At the bottom of the window is a large 'Simulate' button.

Un consejo es crear inicialmente los Actores y Artefactos, ya que luego las tareas pueden tener una vinculación con los mismos. Por tal razón, se recomienda crear primero los Artefactos, luego los Actores y por último las Tareas. Para crear o borrar tales, los botones alineados con sus palabras mostrarán los paneles para realizar tales acciones.

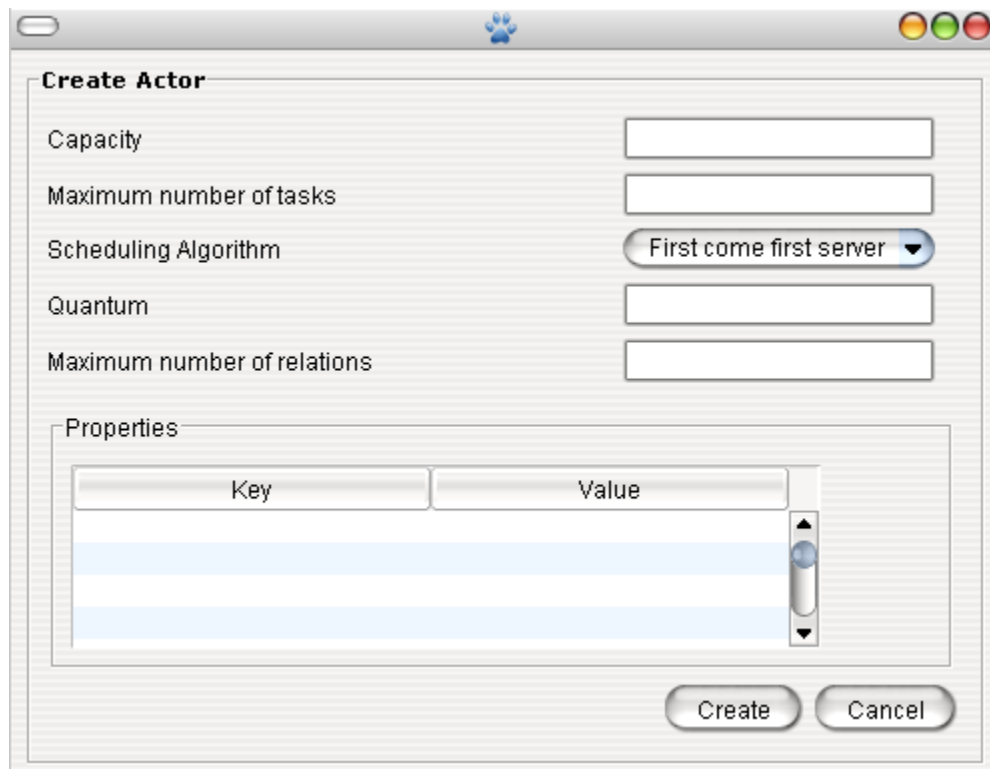
A continuación se observará el panel correspondiente a la creación de Artefactos. En tal se refleja un campo de texto donde se debe indicar la cantidad máxima de relaciones que puede tener dicho artefacto y una tabla donde setear diferentes propiedades que pueda tener el mismo, como Altura, Peso, etc. Un punto a resaltar es que se tome un estándar para escribir dichas propiedades para que a la hora de su comparación o filtrado el resultado sea satisfactorio. Un estándar puede ser escribir la primera letra del nombre de la propiedad (Key) con mayúscula y el resto con minúscula. Por ejemplo la propiedad “Nombre” y su valor (Value) correspondiente, de la misma forma, por ejemplo “Federico”.



The 'Create Artifact' dialog box features a title bar with a paw print icon and standard window controls. The main area is titled 'Create Artifact' and contains a text input field for 'Maximum number of relations'. Below this is a 'Properties' section with a table. The table has two columns, 'Key' and 'Value', and three empty rows. A vertical scrollbar is on the right side of the table. At the bottom right, there are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Key	Value

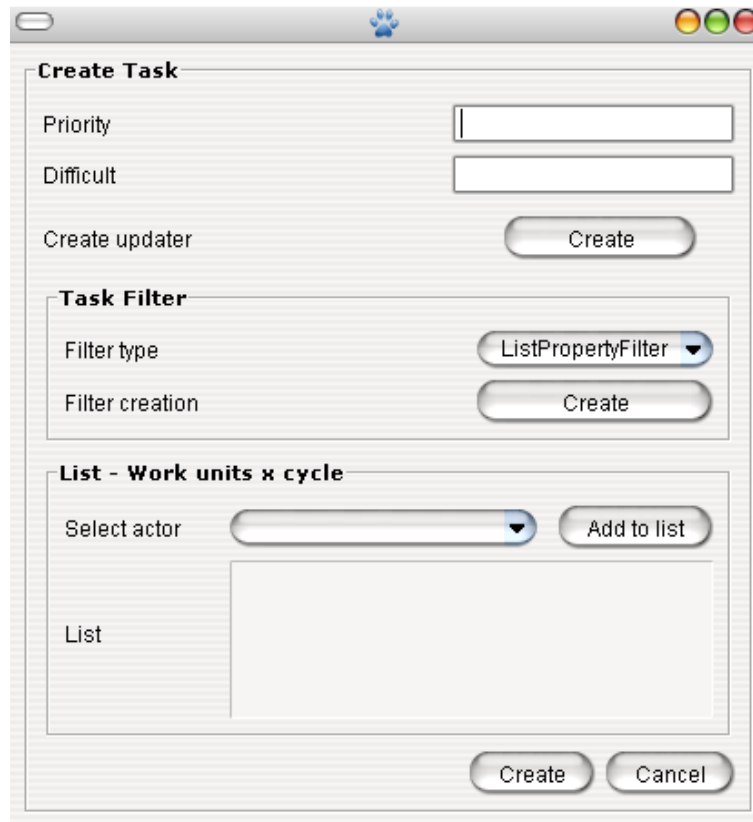
Una vez creados los Artefactos, se pueden crear los Actores. El panel que se muestra para su creación es el siguiente. En donde se deberán completar más campos que en el Artefacto. En esta sección se deberán completar el número máximo de tareas y de relaciones que puede tener el Actor, el algoritmo de ordenamiento que tendrá el mismo para elegir las tareas a trabajar, la capacidad que el Actor tendrá para resolver tareas (Capacidad de trabajo), **el quantum ...** y por ultimo al igual que con los Artefactos el seteo de propiedades extras en la tabla de las mismas.



The 'Create Actor' dialog box features a title bar with a paw print icon and standard window controls. The main area is titled 'Create Actor' and contains several input fields: 'Capacity', 'Maximum number of tasks', 'Quantum', and 'Maximum number of relations'. The 'Scheduling Algorithm' field is a dropdown menu currently set to 'First come first server'. Below these fields is a 'Properties' section with a table. The table has two columns, 'Key' and 'Value', and three empty rows. A vertical scrollbar is on the right side of the table. At the bottom right, there are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Key	Value

Luego de haber creado tanto los Artefactos, como los Actores, es hora de crear las Tareas. La creación de las mismas posee un número mayor de pasos que las anteriores creaciones. Al comienzo de ella, se deberá determinar el número de dificultad que posee tal tarea y la prioridad, importancia, que tiene la misma y marcarla en sus campos.



The 'Create Task' dialog box is a window with a title bar containing a paw print icon and standard macOS window controls. It is divided into three main sections. The top section, titled 'Create Task', contains two text input fields for 'Priority' and 'Difficult', followed by a 'Create' button. The middle section, titled 'Task Filter', contains a 'Filter type' dropdown menu set to 'ListPropertyFilter' and a 'Filter creation' button. The bottom section, titled 'List - Work units x cycle', contains a 'Select actor' dropdown menu, an 'Add to list' button, and a large empty list box. At the bottom right of the dialog are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Create Task

Priority

Difficult

Create updater

Task Filter

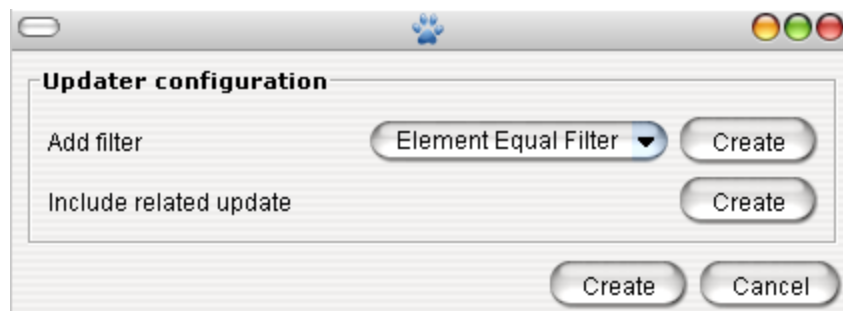
Filter type

Filter creation

List - Work units x cycle

Select actor

List



The 'Updater configuration' dialog box is a window with a title bar containing a paw print icon and standard macOS window controls. It contains two rows of configuration options. The first row has an 'Add filter' label, a dropdown menu set to 'Element Equal Filter', and a 'Create' button. The second row has an 'Include related update' label and a 'Create' button. At the bottom right are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Updater configuration

Add filter

Include related update

Filter configuration

Composition Filter (1) Create Filter

Composition Filter type (1) Element Equal Filter

Composition Filter (2) Create Filter

Composition Filter type (2) Element Equal Filter

Simple Filter

Select object to compare

String/Value to compare

Property Filter key

Property Filter value

Resource to compare

Create Cancel

Update configuration

List of properties and values to add on the task

Key	Value

Add Cancel



The image shows a 'Filter configuration' dialog box with a title bar containing a paw print icon and standard window controls. The dialog is divided into two main sections. The top section, titled 'Filter configuration', contains four rows of configuration options. The first two rows are for 'Composition Filter (1)' and 'Composition Filter type (1)', with a 'Create Filter' button and a dropdown menu set to 'Element Equal Filter'. The next two rows are for 'Composition Filter (2)' and 'Composition Filter type (2)', also with a 'Create Filter' button and a dropdown menu set to 'Element Equal Filter'. Below these is a 'Simple Filter' section, which is currently collapsed. It contains five input fields: 'Select object to compare' (a dropdown menu), 'String/Value to compare' (a text field), 'Property Filter key' (a text field), 'Property Filter value' (a text field), and 'Resource to compare' (a dropdown menu). At the bottom right of the dialog are 'Create' and 'Cancel' buttons.

Filter configuration

Composition Filter (1) Create Filter

Composition Filter type (1) Element Equal Filter

Composition Filter (2) Create Filter

Composition Filter type (2) Element Equal Filter

Simple Filter

Select object to compare

String/Value to compare

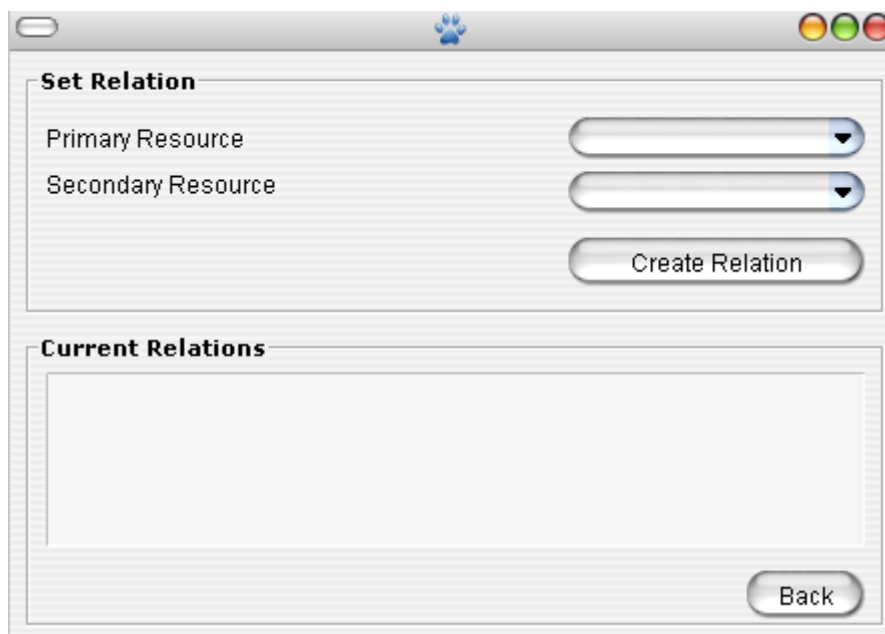
Property Filter key

Property Filter value

Resource to compare

Create Cancel

Por otro lado, relacionado con los recursos existe la opción de crear relaciones entre ellos. De manera que un recurso se pueda comunicar con otro para resolver alguna tarea, por ejemplo que un Actor necesite de un Artefacto específico para resolver x Tarea. En el panel que se muestra a continuación se podrán seleccionar recursos para los cuales se pueda establecer una relación. En los combo boxes superiores se pueden seleccionar los recursos y luego establece la relación pulsando el botón “Create relation”.



The image shows a 'Set Relation' dialog box with a title bar containing a paw print icon and standard window controls. The dialog is divided into two main sections. The top section, titled 'Set Relation', contains two dropdown menus for 'Primary Resource' and 'Secondary Resource'. Below these is a 'Create Relation' button. The bottom section, titled 'Current Relations', is a large empty rectangular area. At the bottom right of the dialog is a 'Back' button.

Set Relation

Primary Resource

Secondary Resource

Create Relation

Current Relations

Back

En el panel administrador, de la pestaña “Set”, se pueden observar tanto botones de creación, como botones de eliminación de elementos. Si bien a continuación observaremos el panel correspondiente a la eliminación de una Tarea, todos los paneles del conjunto perteneciente a la sección de eliminación se comportan de manera similar.

Como se puede observar existirá un combo box donde se seleccionará, de acuerdo a su id, la tarea a eliminar y luego pulsando el botón de “Delete”, se eliminara la misma. En caso de que sea un Artefacto, o Actor lo que se desee eliminar se mostrará un panel con comportamiento similar.



Panel tareas de contingencia – Pestaña “Set contingencia”

Este panel brinda la propiedad del seteo de tareas de contingencia en otras tareas creadas en la aplicación.

En el primer combo box “Main task”, se deberá seleccionar la tarea principal que tendrá como tarea de contingencia la seleccionada en el combo box inferior, “Contingency task”. Una vez seleccionadas ambas tareas, se podrá salvar tal relación en la herramienta pulsando el botón “Save”. Recordar que si no se crean tareas previamente, no se podrán observar elementos en los combo box respectivos.

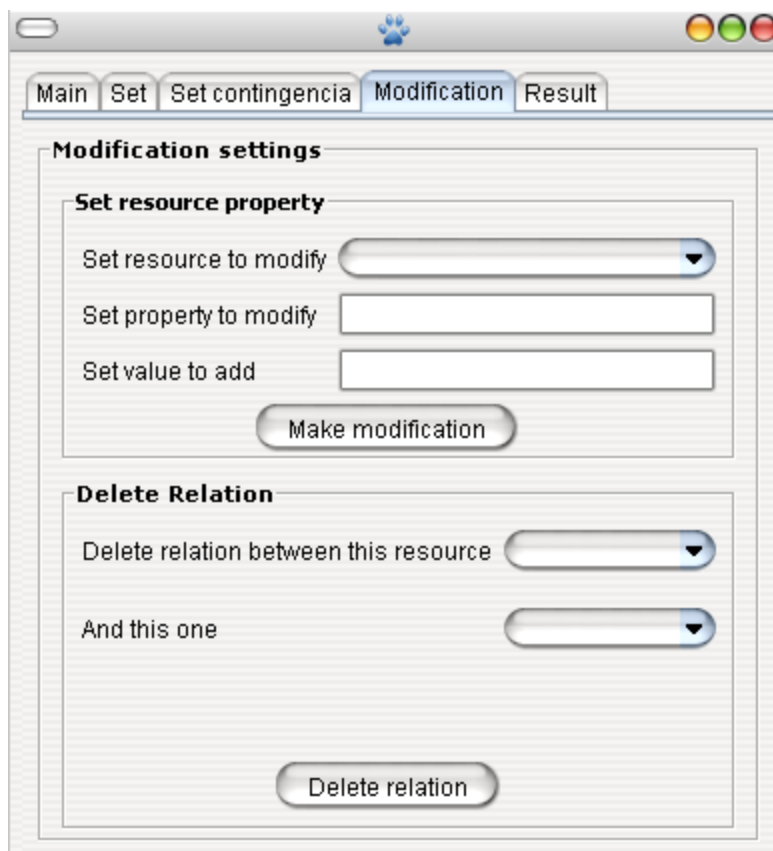


The image shows a software window with a title bar containing a paw print icon and standard window controls. Below the title bar is a tabbed interface with five tabs: "Main", "Set", "Set contingencia" (which is the active tab), "Modification", and "Result". The main content area of the "Set contingencia" tab is titled "Contingency tasks configuration". It contains two labels, "Main task" and "Contingency task", each followed by a dropdown menu. Below these two fields is a "Save" button.

Panel de modificaciones - Pestaña “Modification”

La herramienta posee en esta sección la funcionalidad para poder cambiar alguna propiedad determinada con su valor, en un recurso específico ya incorporado a la aplicación y la posibilidad de eliminar una relación establecida anteriormente.

En la subsección superior, “Set resource property”, se deberá seleccionar el recurso a modificar, la propiedad a ser modificada y el valor que tendrá dicha propiedad. Luego simplemente pulsando sobre el botón “Make modification”, tal cambio será ejecutado.



The screenshot shows a software window with a title bar containing a paw print icon and standard OS window controls. Below the title bar is a tabbed interface with five tabs: 'Main', 'Set', 'Set contingencia', 'Modification' (which is selected and highlighted in blue), and 'Result'. The 'Modification' tab contains two main sections. The first section, titled 'Modification settings', includes a sub-section 'Set resource property' with three input fields: 'Set resource to modify' (a dropdown menu), 'Set property to modify' (a text field), and 'Set value to add' (a text field). Below these fields is a 'Make modification' button. The second section, titled 'Delete Relation', includes two dropdown menus: 'Delete relation between this resource' and 'And this one'. Below these dropdowns is a 'Delete relation' button.

Mientras que en la subsección inferior se podrán seleccionar dos recursos los cuales tengan una relación entre ellos, y eliminar tal relación pulsando el botón “Delete relation”. En caso de que se seleccionen dos recursos que no tengan una relación, no se eliminará tal porque la relación no existirá.

Panel de resultado – Pestaña “Result”

Esta última sección muestra los resultados y el balance obtenido luego de la simulación realizada, reflejando diferentes propiedades para poder evaluar la estructura establecida.