



**CEIS**  
CENTRO DE ESTUDIOS DE  
INGENIERÍA DE SOFTWARE

## Facultad de Ingeniería y Ciencias Centro de Estudios de Ingeniería de Software



UNIVERSIDAD  
DE LA FRONTERA



**CEIS**  
CENTRO DE ESTUDIOS DE  
INGENIERÍA DE SOFTWARE

# EXTENSION BUILDER – BASICO I



Este instructivo tiene como finalidad mostrar la forma de instalación de “Extension builder” del CMS typo3. Permitirá crear mantenedores y para el manejo de datos de un modelo.

### CONTENIDOS

#### Instalación en servidor

- Paso 1: Ingresar al administrador de extensiones
- Paso 2: Instalar extensión

#### Acceder a extensión builder

- Acceder al creador de extensiones

#### Crear una extensión

- Paso 1: Crear una tabla
- Paso 2: Definir propiedades de la tabla
- Paso 3: Relacionar las tablas
- Paso 4: Guardar extensión
- Paso 5: Agregar propiedades de frontend
- Paso 6: Activar extensión

#### Crear un mantenedor

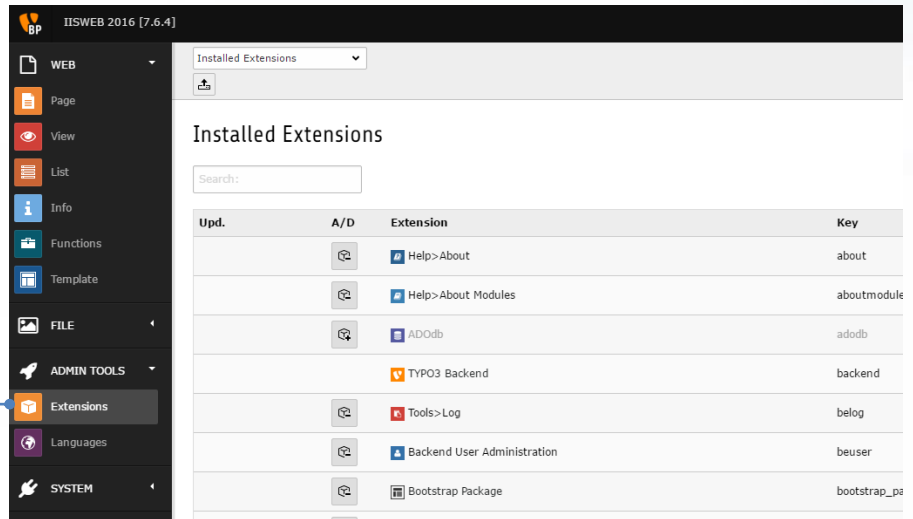
- Asignar un plugin
- Visualizar tabla y editar datos



# Instalar en el Servidor

## Paso 1: Ingresar a el administrador de extensiones

Clic en “Extensions” para ingresar al gestor de extensiones.

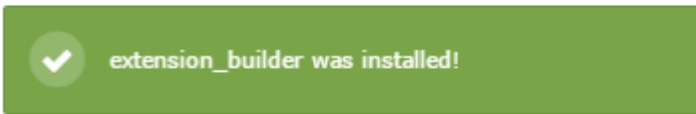
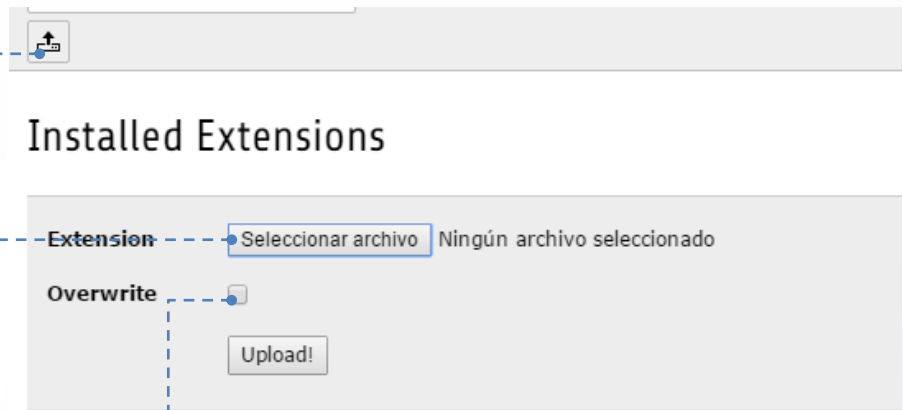


## Paso 2: Instalar extensión

Clic icono para subir la extensión

Seleccionar el archivo de extensión

Marcar “Overwrite” y siguiente en upload.



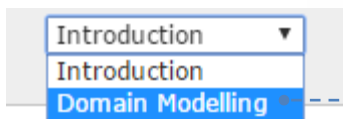
Mensaje de instalación se confirmará mediante un mensaje.



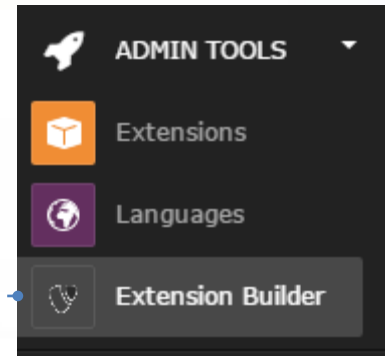
## Acceder a Extension Builder

### Acceder al creador de extensiones

Acceder a Extension Builder



Cambiar al menú de  
"Domain Modelling"



## Crear una extensión

### Paso 1: Crear una entidad

Arrastrar el elemento  
"New Model Object"  
al modelo



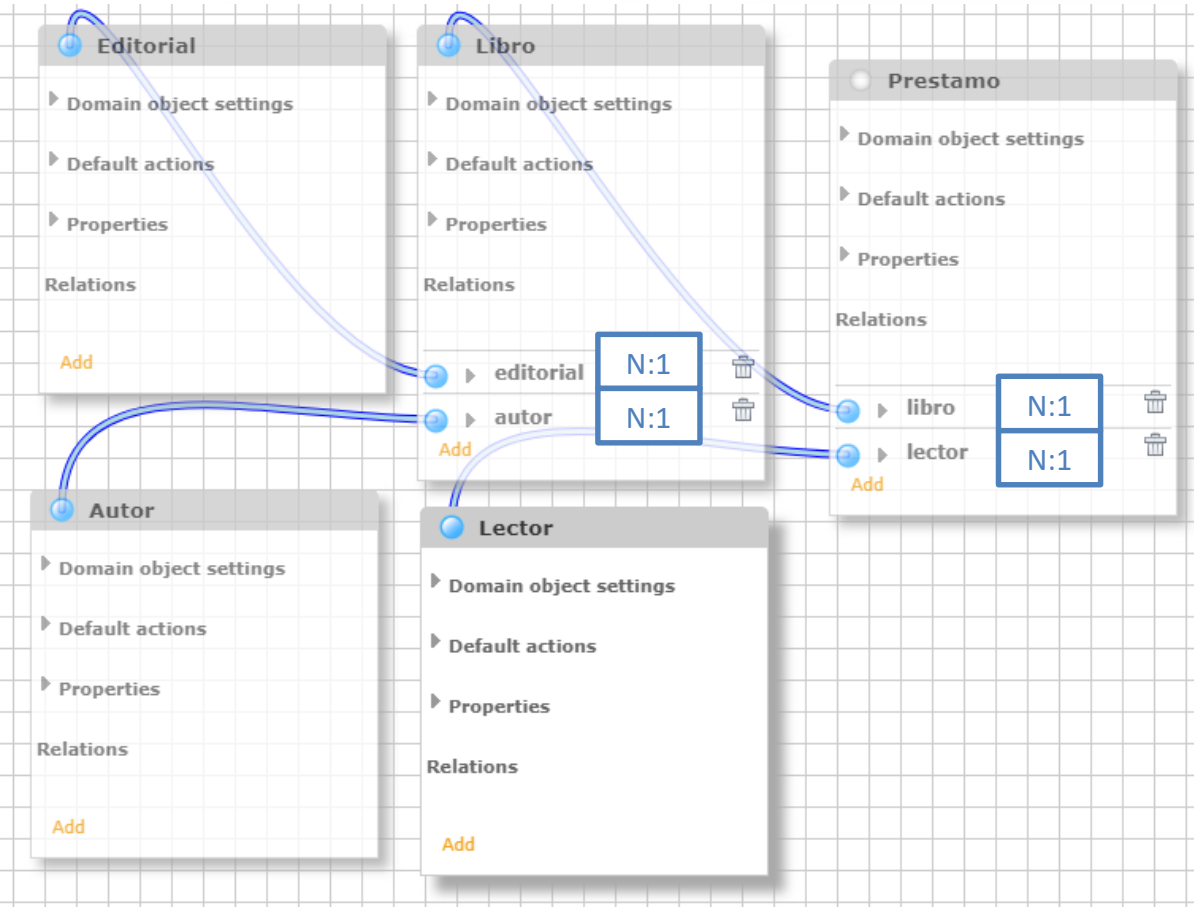


Para este tutorial, se desarrollara un sistema de gestión para el préstamo de libros.

## Requerimientos

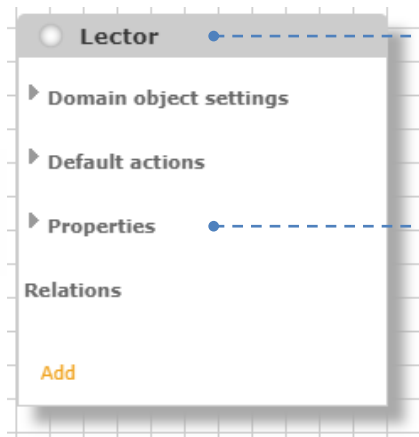
- 1. El sistema deberá almacenar libros
- 2. Se deberá identificar si el libro se encuentra prestado
- 3. Se deberá registrar la editorial y el autor de cada libro
- 4. Se deberán registrar las fechas de préstamo y devolución de cada libro
- 5. Se registrarán los lectores.

## Diagrama de Extension Builder





## Paso 2: Definir propiedades de la clase



Nombre: Clic en el título, editarlo y guardar

Properties: Permite agregar atributos a la tabla, como números, texto, etc.

Domain: Marcar la opción "Is aggregate root?"

### ▼ Domain object settings

Is aggregate root?

Description

### ► Domain object settings

#### ▼ Default actions

list

show

new/create

edit/update

delete

#### Custom actions

Add

Default actions: Marcar las opciones que se desean habilitar para la tabla

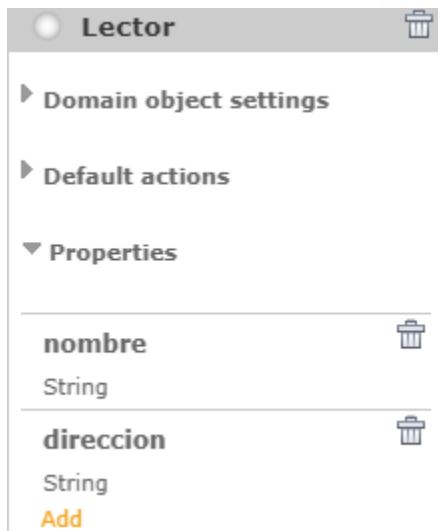
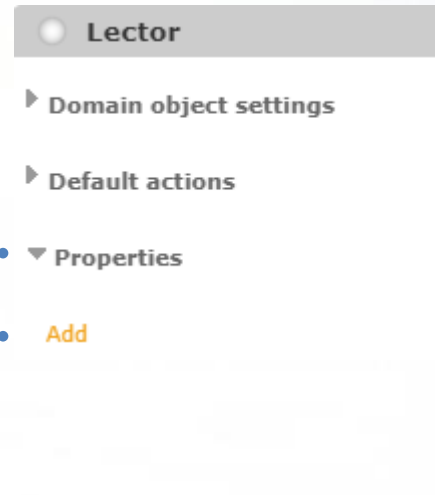
Nota: Los nombres no pueden ser "plurales" (o estar terminados en "s")



## Propiedades de la clase

Las propiedades permiten agregarle atributos a la clase.

Clic en “add” para agregar campos.



Asignar un nombre y tipo de dato a cada atributo.

NOTA: Los atributos de las clases deben comenzar con minúsculas.

Repetir para todas las entidades de la extensión.



## Propiedades de las clases del modelo

### Lector

▸ Domain object settings

▸ Default actions

▼ Properties

**nombre**

String

**direccion**

String

[Add](#)

### Libro

▸ Domain object settings

▸ Default actions

▼ Properties

**nombre**

String

**prestamo**

Boolean

[Add](#)

### Prestamo

▸ Domain object settings

▸ Default actions

▼ Properties

**inicio**

DateTime

**fin**

DateTime

[Add](#)

### Editorial

▸ Domain object settings

▸ Default actions

▼ Properties

**nombre**

String

[Add](#)

### Autor

▸ Domain object settings

▸ Default actions

▼ Properties

**nombre**

String

[Add](#)





## Paso 3: Relacionar tablas

Libro

Domain object settings

Default actions

Properties

Relations

editorial

Add

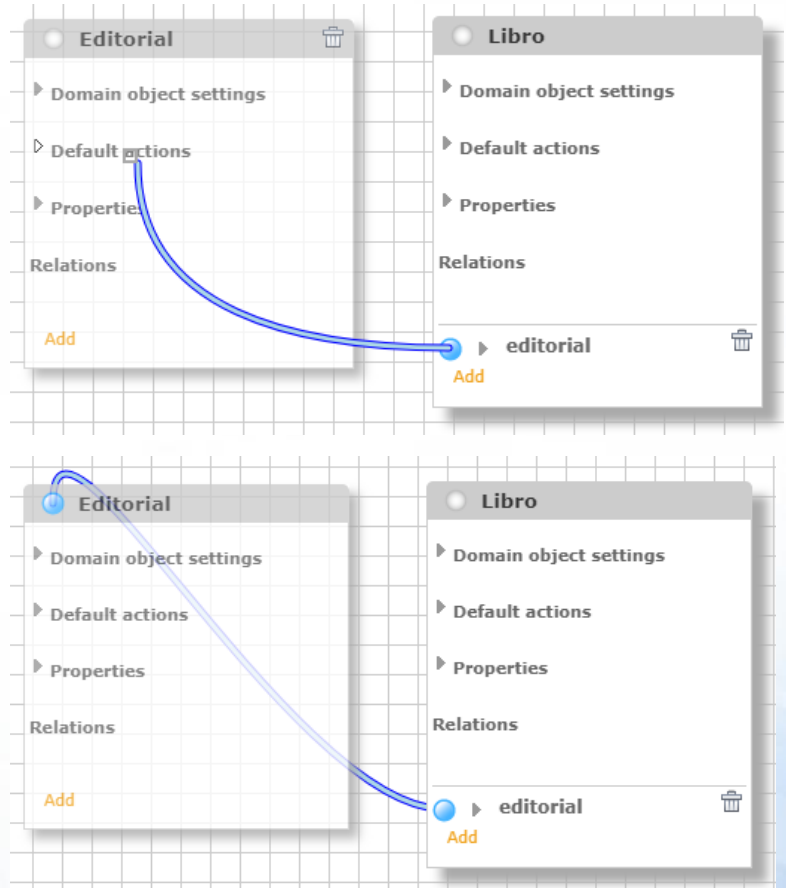
Agregar una relación, asignarle un nombre y luego edita la cardinalidad (si es necesario)

editorial

Type

n:1

Description



Arrastrar la relación desde el círculo al círculo del título de la tabla a relacionar.

Completa el diagrama presentado como ejemplo



## Paso 4: Guardar extensión

Asignar un nombre a la extensión

Nombre del creador o fabricante.

Abreviación de la extensión

Es opcional agregar una descripción a la extensión

Es posible asignar personas participantes del desarrollo.

Define lo que será posible visualizar desde el "frontend" al agregar la extensión a una página.

Backend moduler (no se implementará en el ejemplo) define lo que será posible visualizar desde el "backend" al habilitar la extensión.

**Extension properties**

**Name**  
Extension title

**Vendor name**  
Vendor name

**Key**  
Extension Key

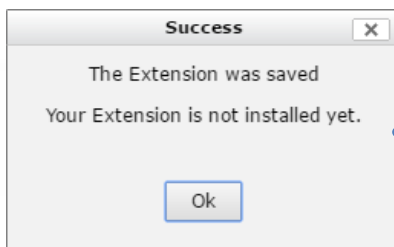
**Descr.**  
Description

More options

**Persons**  
Add

**Frontend plugins**  
Add

**Backend modules**  
Add



Luego de guardar al menos los datos exigidos (en rojo). Es posible guardar la extensión.



## Paso 5: Agregar propiedades de frontend

Frontend plugins

**Add**

**Name**

**Key**

▼ **Advanced options**

**Controller action combinations**

**Non cacheable actions**

**Switchable actions**

**Name**

**Key**

▼ **Advanced options**

**Controller action combinations**

**Non cacheable actions**

**Switchable actions**

Este paso es necesario hacerlo por cada tabla que se desea agregar como parte del frontend.

Asignar nombre

Asignar abreviación

Asignar acciones del controlador.

- clases=>list, show, new, create, edit, update, delete.

Asignar acciones no cacheables.

- clases=>list, show, new, create, edit, update, delete

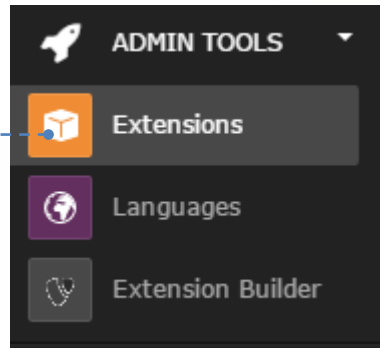


Recuerda siempre guardar los cambios realizados



## Paso 6: Activar extensión

Acceder a las extensiones instaladas.



## Installed Extensions

Search:

Buscar la extensión

ejemplo

Upd.	A/D	Extension	Key	Version	State	Actions
		Ejemplo	ejemplo		alpha	

Activar la extensión

## Crear una Mantenedor

### Paso 1: Asignar un plugin

Crear una página y habilitarla

#### Nueva pagina

Submenu (no editable) (No asignado)

Normal

Pie: Izquierda

Pie: Centro

Pie: Derecha

?


Agregar plugin



## Paso 2: Configurar plugin


Please select the type of page content you wish to create:

Typical page content   Special elements   Form elements   **Plugins**   Bootstrap Package

 **General Plugin**  
Select this element type to insert a plugin which cannot be found amongst the options below.

• Agregar un plugin

### Selected Plugin

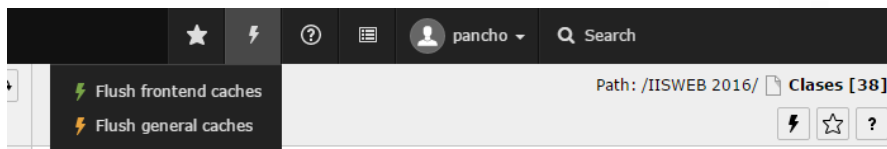
 Editorial ▼

• Seleccionar el plugin  
"frontend" habilitado



Recuerda siempre guardar los cambios realizados

• Limpiar cache y visualizar la página





### Paso 3: Visualizar tabla y editar datos

Clic en agregar registro

Agregar Registro  Buscar

[Descargar Excel Clases](#) [Descargar CSV Clases](#)

Nombre	Acciones
--------	----------

Dentro es posible agregar los datos definidos por el modelo

Nombre

Guardar

Luego de ingresar los registros, es posible visualizar los datos en las tablas.

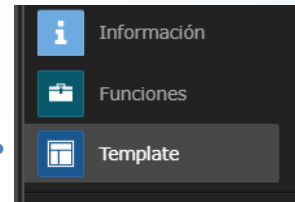
Agregar Editorial  Buscar

[Descargar Excel Editorial](#) [Descargar CSV Editorial](#)

Nombre	Acciones
Andres Bello	<input type="button" value="✎ Editar"/> <input type="button" value="✖ Eliminar"/>
Ediciones UFRO	<input type="button" value="✎ Editar"/> <input type="button" value="✖ Eliminar"/>
Antartica	<input type="button" value="✎ Editar"/> <input type="button" value="✖ Eliminar"/>

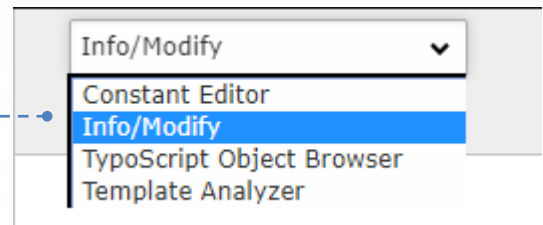


## Paso 4: Agregar extensión a template

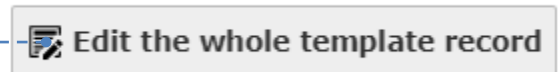


Accede a la configuración del template

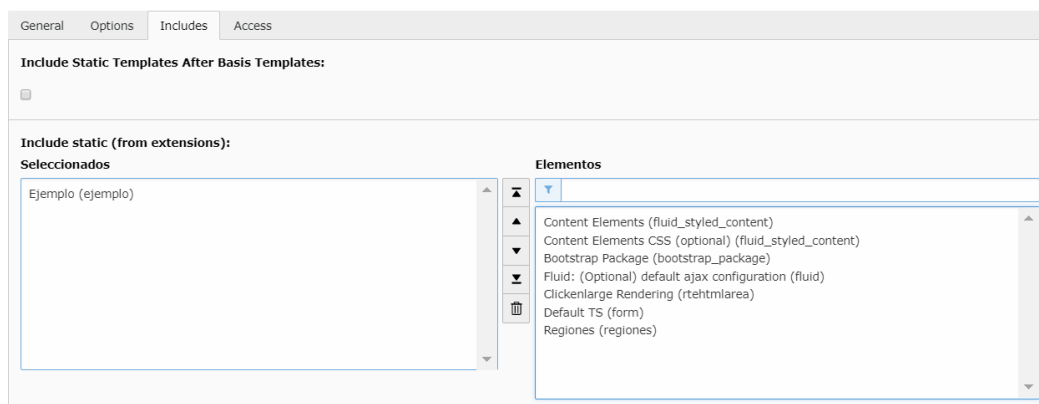
Accede a "Info/Modify" en la parte superior.



Accede a la edición completa del Template



En la pestaña include, selecciona la extensión que deseas incluir en el template.



No olvides guardar los cambios y limpiar el cache de typo3