

# Desarrollo de un Módulo

David Clarkson Postigo, DM2E

2º Eval, SGE

13/02/2025

## A. Definición de la Aplicación

### Esquema de los Modelos Utilizados



# Descripción y Funcionalidad de los Modelos:

## Modelos:

### 1. libro

Representa cada libro disponible en la biblioteca, gestionando tanto sus datos de identificación y clasificación como información adicional sobre su estado y valor.

#### Información que contiene:

- Datos básicos del libro (título, ISBN, editorial, edición).
- Detalles de publicación (fecha de publicación y número de categoría según el Sistema Dewey).
- Información económica y de estado (valor económico, disponibilidad y condición del libro).
- Asociación con su autor.

#### Campos:

- **isbn** (Char): Identificador único del libro.
- **título** (Char, requerido): Nombre/Título del libro.
- **autor** (Many2One, requerido): Relación con el modelo *autor* (cada libro tiene un único autor).
- **fecha\_publicacion** (Date, requerido): Fecha de publicación del libro.
- **editorial** (Char): Nombre de la editorial que publica el libro.
- **edicion** (Char): Edición o versión del libro.
- **numero\_categoria** (Integer): Número que indica la categoría del libro según el Sistema Dewey (por ejemplo, 100 para Filosofía o 500 para Ciencias).
- **valor** (Float): Valor económico o precio del libro.
- **en\_biblioteca** (Boolean, con valor por defecto *true*): Indica si el libro se encuentra actualmente en la biblioteca.
- **estado** (Selection, requerido): Condición del libro ("nuevo", "usado" o "deteriorado").
- **portada** (Binary): Imagen de la portada del libro.
- **prestamos\_count** (Integer, calculado): Número de veces que el libro ha sido prestado (basado en la longitud de la relación **prestamos\_ids**).

#### Relaciones:

- **Many2One** con *autor*: Cada libro está asociado a un único autor.
- **One2Many** implícita con *prestamo*: Un libro puede ser prestado múltiples veces a lo largo del tiempo.
- **Many2Many** con *cliente*: Los clientes pueden marcar libros como favoritos, relación gestionada mediante la tabla intermedia *cliente\_favoritos*.

## 2. autor

Almacena la información de los autores que han escrito los libros de la biblioteca.

### Contiene:

- Datos personales del autor, como nombre y apellidos.
- Relación con los libros publicados por el autor.

### Campos:

- **id\_autor** (Integer): Identificador único del autor.
- **apellidos** (Char, requerido): Apellidos del autor.
- **nombre** (Char, requerido): Nombre del autor.
- **libros\_publicados** (One2Many): Relación con el modelo *libro*. Un autor puede haber escrito varios libros.

### Relaciones:

- **One2Many** con *libro*: Cada autor puede estar vinculado a múltiples libros.

## 3. prestamo

Registra cada préstamo de libros, permitiendo controlar qué libros están prestados, quién los tiene y las fechas asociadas al préstamo.

### Contiene:

- Detalles del libro que se presta y del cliente que lo solicita.
- Fechas de inicio y vencimiento del préstamo.

### Campos:

- **id\_prestamo** (Integer): Identificador único del préstamo.
- **libro\_prestado** (Many2One, requerido): Relación con el modelo *libro* (indica qué libro se ha prestado).
- **cliente** (Many2One, requerido): Relación con el modelo *cliente* (indica quién tiene el libro prestado).
- **fecha\_prestamo** (Date, requerido): Fecha en la que se realizó el préstamo.
- **fecha\_devolucion** (Date): Fecha límite para devolver el libro.

### Relaciones:

- **Many2One** con *libro*: Cada préstamo se asocia a un único libro.
- **Many2One** con *cliente*: Cada préstamo se asocia a un único cliente.

## 4. cliente

Gestiona la información de los clientes registrados en la biblioteca, sus préstamos y preferencias (como libros favoritos).

### Contiene:

- Datos identificativos y administrativos del cliente.
- Registro de sus préstamos activos.
- Lista de libros favoritos, permitiendo personalizar sus preferencias.

### Campos:

- **numero\_carnet\_biblioteca** (Char): Identificador único del cliente (número de carné).
- **nombre\_completo** (Char, requerido): Nombre completo del cliente.
- **prestamos\_activos** (One2Many): Relación con el modelo *prestamo* (un cliente puede tener múltiples préstamos).
- **fecha\_registro** (Date, requerido): Fecha en la que el cliente se registró en la biblioteca.
- **fecha\_caducacion\_carnet** (Date, requerido): Fecha de caducidad del carné de biblioteca.
- **favoritos** (Many2Many): Relación con el modelo *libro* para almacenar los libros marcados como favoritos (gestión a través de la tabla intermedia *cliente\_favoritos*).

### Relaciones:

- **One2Many** con *prestamo*: Cada cliente puede estar relacionado con varios préstamos.
- **Many2Many** con *libro*: Permite que un cliente tenga múltiples libros favoritos y que un libro pueda ser favorito de varios clientes (relación implementada con la tabla intermedia *cliente\_favoritos*).

## 5. Tabla intermedia: cliente\_favoritos

Gestiona la relación Many2Many entre clientes y libros, permitiendo que un cliente pueda marcar varios libros como favoritos y que un mismo libro sea favorito de varios clientes.

**Contiene:** Referencias (claves foráneas) a los identificadores del cliente y del libro.

### Campos:

- **cliente\_id**: Clave foránea que referencia a *cliente.numero\_carnet\_biblioteca*.
- **libro\_id**: Clave foránea que referencia a *libro.isbn*.

### Relaciones:

- **Many2Many** entre *cliente* y *libro*: Permite la asociación bidireccional entre clientes y sus libros favoritos.

## B. Codificación de los Modelos

En este apartado, se muestra la implementación en `/models/models.py` del esquema definido en el apartado anterior.

### Modelos

Nuevo

Modelos





Modelo

dcp



Buscar...



| <input type="checkbox"/> Modelo               | Descripción del modelo   | Tipo        |
|---|--------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> dcp_library.autor    | Autor de libros          | Objeto base |
| <input type="checkbox"/> dcp_library.cliente  | Cliente de la biblioteca | Objeto base |
| <input type="checkbox"/> dcp_library.libro    | Libro de la biblioteca   | Objeto base |
| <input type="checkbox"/> dcp_library.prestamo | Préstamo de libros       | Objeto base |

dcp\_library.libro:

Nuevo

Modelos

Libro de la biblioteca

3 / 4

<

>

modelo

En las aplicaciones <sup>?</sup> dcp\_library

Modelo

dcp\_library.libro

Pedido <sup>?</sup>

titulo

Modelo transitorio

☐

Campos

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

Vistas

## dcp\_library.autor:

Nuevo

Modelos  
Autor de libros

1 / 4 < >

Descripción del modelo

Modelo

Pedido ?

Modelo transitorio

Autor de libros

dcp\_library.autor

apellidos, nombre

☐

Tipo

En las aplicaciones ?

Objeto base

dcp\_library

Campos

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

Vistas

| Nombre de campo   | Etiqueta de campo | Tipo de campo | Requerido                           | Sólo lectura                        | Indexado                 | Tipo       |
|-------------------|-------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------|
| apellidos         | Apellidos         | carácter      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| create_date       | Created on        | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| create_uid        | Created by        | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| display_name      | Display Name      | carácter      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| id                | ID                | entero        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| id_autor          | ID Autor          | entero        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| libros_publicados | Libros publicados | one2many      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| nombre            | Nombre            | carácter      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_date        | Last Updated on   | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_uid         | Last Updated by   | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |

## dcp\_library.prestamo:

Nuevo

Modelos  
Préstamo de libros

4 / 4 < >

Descripción del modelo

Modelo

Pedido ?

Modelo transitorio

Préstamo de libros

dcp\_library.prestamo

fecha\_prestamo desc

☐

Tipo

En las aplicaciones ?

Objeto base

dcp\_library

Campos

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

Vistas

| Nombre de campo   | Etiqueta de campo   | Tipo de campo | Requerido                           | Sólo lectura                        | Indexado                 | Tipo       |
|-------------------|---------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------|
| cliente_id        | Cliente             | many2one      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| create_date       | Created on          | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| create_uid        | Created by          | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| display_name      | Display Name        | carácter      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| fecha_devolucion  | Fecha de devolución | fecha         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| fecha_prestamo    | Fecha de préstamo   | fecha         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| id                | ID                  | entero        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| id_prestamo       | ID Préstamo         | entero        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| libro_prestado_id | Libro prestado      | many2one      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_date        | Last Updated on     | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_uid         | Last Updated by     | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |



dcp\_library.cliente:

Nuevo

Modelos  
Cliente de la biblioteca

2 / 4 < >

Descripción del modelo

Modelo

Pedido ?

Modelo transitorio

Cliente de la biblioteca

dcp\_library.cliente

fecha\_registro desc

☐

Tipo

En las aplicaciones ?

Objeto base

dcp\_library

Campos

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

Vistas

| Nombre de campo          | Etiqueta de campo            | Tipo de campo | Requerido                           | Sólo lectura                        | Indexado                 | Tipo       |
|--------------------------|------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------|
| create_date              | Created on                   | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| create_uid               | Created by                   | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| display_name             | Display Name                 | carácter      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| favoritos                | Favoritos                    | many2many     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| fecha_caducacion_carnet  | Fecha de caducidad del carné | fecha         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| fecha_registro           | Fecha de registro            | fecha         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| id                       | ID                           | entero        | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| nombre_completo          | Nombre completo              | carácter      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| numero_carnet_biblioteca | Número de carné              | carácter      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| prestamos_activos        | Préstamos activos            | one2many      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_date               | Last Updated on              | fecha y hora  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |
| write_uid                | Last Updated by              | many2one      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Campo base |

## C. Elementos de Menú, Vistas y Acciones












Esta aplicación está organizada así:

Menú principal "Biblioteca"

- Submenú "Catálogo"
  - Libros
  - Autores
- Submenú "Operaciones"
  - Clientes
  - Préstamos

Acciones y Vistas

Se han definido acciones (`ir.actions.act_window`) para cada modelo. Esto permite abrir de manera automática las vistas de lista y formulario. Están asociadas a los items del menú, para facilitar la navegación.

| Nuevo Vistas  |   |  Vista dcp X Buscar...  |                      |                                |
|--|---|---|----------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/>   | Nombre de la vista  | Tipo de vista   | Modelo               | ID externo                     |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.libro.tree    | Árbol   | dcp_library.libro    | dcp_library.view_libro_tree    |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.libro.form    | Formulario  | dcp_library.libro    | dcp_library.view_libro_form    |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.autor.tree    | Árbol   | dcp_library.autor    | dcp_library.view_autor_tree    |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.autor.form    | Formulario  | dcp_library.autor    | dcp_library.view_autor_form    |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.prestamo.tree | Árbol   | dcp_library.prestamo | dcp_library.view_prestamo_tree |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.prestamo.form | Formulario  | dcp_library.prestamo | dcp_library.view_prestamo_form |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.cliente.tree  | Árbol   | dcp_library.cliente  | dcp_library.view_cliente_tree  |
| <input type="checkbox"/>   |  dcp_library.cliente.form  | Formulario  | dcp_library.cliente  | dcp_library.view_cliente_form  |



## Vistas de Árbol

Libro:

Nuevo


Libros


Buscar...

| <input type="checkbox"/> | ISBN          | Título    | Editorial        | Edición | Estado | Préstamos |
|--------------------------|---------------|-----------|------------------|---------|--------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | 9783161484100 | La Odisea | Penguin Classics | 6       | Nuevo  | 1         |
|                          |               |           |                  |         |        |           |

Autores:

Nuevo

Autores 





Buscar...

|                          |          |           |   |        |
|--------------------------|----------|-----------|---|--------|
| <input type="checkbox"/> | ID Autor | Apellidos | ^ | Nombre |
| <input type="checkbox"/> | 1        | de los    |   | Homero |
|                          |          |           |   |        |


Clientes:


Nuevo

Clientes 



Buscar...



| <input type="checkbox"/> | Número de carné | Nombre completo  | Fecha de registro | Fecha de caducidad del carné |
|--------------------------|-----------------|---|-------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | C12345          | David Clarkson  | 15/01/2021        | 15/01/2026                   |

Préstamos

Nuevo

Préstamos

Q

Buscar...

|                          |             |                |                |                   |                     |
|--------------------------|-------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | ID Préstamo | Libro prestado | Cliente        | Fecha de préstamo | Fecha de devolución |
| <input type="checkbox"/> | 1           | La Odisea      | David Clarkson | 01/09/2023        | 15/09/2023          |




# Formularios

Libros:

Nuevo

Libros

La Odisea




1 / 1

<

>

Portada ?



ISBN ?

9783161484100

Título

La Odisea

Autor

Homero

Fecha de publicación

01/05/2020

Editorial

Penguin Classics

Edición

6

Número de categoría ?

112

Valor económico

29,99

En biblioteca

☒

Estado


Nuevo

Número de Préstamos ?

1

Préstamos

Cientes Favoritos

| ID Préstamo | Libro prestado | Cliente        | Fecha de préstamo | Fecha de devolución |   |
|-------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------|---|
| 1           | La Odisea      | David Clarkson | 01/09/2023        | 15/09/2023          |  |


Agregar una línea

Autores:

Nuevo

Autores

Homero



1

ID Autor ?

1


Apellidos

de los

Nombre

Homero

Libros Publicados

| ISBN          | Título    | Editorial        | Edición | Estado | Préstamos   |
|---------------|-----------|------------------|---------|--------|---|
| 9783161484100 | La Odisea | Penguin Classics | 6       | Nuevo  | 1  |

Agregar una línea

Cientes:

Nuevo

Cientes  
David Clarkson ⚙

Número de carné ?C12345

Nombre completoDavid Clarkson

Fecha de registro15/01/2021

Fecha de caducidad del carné15/01/2026

Préstamos Activos

Favoritos

| ID Préstamo | Libro prestado | Cliente        | Fecha de préstamo | Fecha de devolución |   |
|-------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------|---|
| 1           | La Odisea      | David Clarkson | 01/09/2023        | 15/09/2023          | 🗑 |

Agregar una línea

Préstamos:

Nuevo

Préstamos  
dcp\_library.prestamo,1 ⚙

ID Préstamo ?1

Libro prestadoLa Odisea

ClienteDavid Clarkson

Fecha de préstamo01/09/2023

Fecha de devolución15/09/2023

## D. Seguridad. Usuarios y Grupos. Permisos de Grupos y Usuarios

Se ha creado una categoría específica "Biblioteca" para agrupar los permisos relacionados con mi aplicación.

Se han definido dos grupos principales:

**Gestores Biblioteca:** Permisos completos (crear, leer, modificar y eliminar registros) sobre todos los modelos. Por defecto nuestro usuario admin@odoo.com pertenece a este grupo.

**Usuarios Restringidos:** Este grupo solo dispone del permiso de lectura. No podrán hacer modificaciones sobre los datos de los modelos.

Los permisos se han configurado en el fichero `/security/ir.model.access.csv`.

| Modelo   | Grupo        | Leer | Escribir | Crear | Eliminar |
|----------|--------------|------|----------|-------|----------|
| Libro    | Gestor       | Sí   | Sí       | Sí    | Sí       |
| Autor    | Gestor       | Sí   | Sí       | Sí    | Sí       |
| Préstamo | Gestor       | Sí   | Sí       | Sí    | Sí       |
| Cliente  | Gestor       | Sí   | Sí       | Sí    | Sí       |
| Libro    | Restringidos | Sí   | No       | No    | No       |
| Autor    | Restringidos | Sí   | No       | No    | No       |
| Préstamo | Restringidos | Sí   | No       | No    | No       |
| Cliente  | Restringidos | Sí   | No       | No    | No       |

# Grupo - Gestores Biblioteca

Nuevo

Grupos  
Biblioteca / Gestores Biblioteca

6

Aplicación

Biblioteca

Nombre

Gestores Biblioteca

Compartir grupo ?

☐

Usuarios

Heredado

Menús

Vistas

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

| Nombre        | Inicio de sesión | Idioma            | Última autenticación |
|---------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Administrator | admin@odoo.com   | Spanish / Español | 13/02/2025 19:04:38  |

Agregar una línea

Nuevo

Grupos  
Biblioteca / Gestores Biblioteca

6 / 13 

< >

Aplicación

Biblioteca

Nombre

Gestores Biblioteca

Compartir grupo ?

☐

Usuarios

Heredado

Menús

Vistas

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

| Nombre                    | Modelo                   | Acceso de lectura                   | Permiso de escritura                | Crear acceso                        | Eliminar acceso                     |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| dcp_library.autor.full    | Autor de libros          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| dcp_library.cliente.full  | Cliente de la biblioteca | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| dcp_library.libro.full    | Libro de la biblioteca   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| dcp_library.prestamo.full | Préstamo de libros       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Agregar una línea

# Grupo - Usuarios Restringidos Biblioteca

Nuevo

Grupos  
Biblioteca / Usuarios Restringidos Biblioteca

Aplicación

Biblioteca

Nombre

Usuarios Restringidos Biblioteca

Compartir grupo ?

☐

Usuarios

Heredado

Menús

Vistas

Permisos de acceso

Reglas de registro

Notas

| Nombre            | Inicio de sesión | Idioma            | Última autenticación |  |
|-------------------|------------------|-------------------|----------------------|--|
| David Clarkson    | david@odoo.com   | Spanish / Español | 13/02/2025 20:01:38  |  |
| Agregar una línea |                  |                   |                      |  |

Nuevo

Grupos  
Biblioteca / Usuarios Restringidos Biblioteca

Aplicación

Biblioteca

Nombre

Usuarios Restringidos Biblioteca

Compartir grupo ?

☐

Usuarios

Heredado

Menús

Vistas

Permisos de acceso


Reglas de registro

Notas

| Nombre                          | Modelo                   | Acceso de lectura                   | Permiso de escritura     | Crear acceso             | Eliminar acceso          |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| dcp_library.autor.restricted    | Autor de libros          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| dcp_library.cliente.restricted  | Cliente de la biblioteca | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| dcp_library.libro.restricted    | Libro de la biblioteca   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| dcp_library.prestamo.restricted | Préstamo de libros       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Agregar una línea               |                          |                                     |                          |                          |                          |



Y ahora, me registro con el usuario “David Clarkson”, que está en este grupo “Usuarios Restringidos Biblioteca”



Correo electrónico

david@odoo.com

Contraseña

\*\*\*\*

Iniciar sesión

Y se comprueba que no aparece el botón para crear una entrada.

| Biblioteca Catálogo Operaciones |           |                  |         |        |           |  |
|---------------------------------|-----------|------------------|---------|--------|-----------|--|
| Libros                          |           |                  |         |        |           |  |
| 1-1 / 1                         |           |                  |         |        |           |  |
| Buscar...                       |           |                  |         |        |           |  |
| ISBN                            | Título    | Editorial        | Edición | Estado | Préstamos |  |
| 9783161484100                   | La Odisea | Penguin Classics | 6       | Nuevo  | 1         |  |

Ni se puede editar.

Biblioteca Catálogo Operaciones


D

Libros

La Odisea

1 / 1

Portada ?



ISBN ?

9783161484100

Título

La Odisea

Autor

Homero

Fecha de publicación

01/05/2020

Editorial

Penguin Classics

Edición

6

Número de categoría ?

112

Valor económico

29,99

En biblioteca

☒

Estado

Nuevo

Número de Préstamos ?

1

Préstamos

Cientes Favoritos

| ID Préstamo | Libro prestado | Cliente        | Fecha de préstamo | Fecha de devolución |
|-------------|----------------|----------------|-------------------|---------------------|
| 1           | La Odisea      | David Clarkson | 01/09/2023        | 15/09/2023          |

## E. Datos de Prueba

Completamos el fichero `/datos/datos.xml` rellenándolo con los datos/objetos/entradas que queremos cargar en los modelos al iniciar la aplicación.

Se puede comprobar que se ha cargado correctamente en las capturas del apartado C. Elementos de Menú, Vistas y Acciones.

## F. Opciones adicionales

1.

Se ha establecido un icono para el módulo, metiendo la imagen en `/static/description/icon.png`



2.

Se ha añadido un orden por defecto para cada una de las entradas en `models.py` con:

```
_order = 'titulo'
_order = 'apellidos, nombre'
_order = 'fecha_prestamo desc'
_order = 'fecha_registro desc'
```

3.

Se ha añadido una validación que lanza una excepción cuando la fecha de devolución es anterior a la fecha de préstamo.

```
@api.constrains('fecha_prestamo', 'fecha_devolucion')
def _check_fechas(self):
    for record in self:
        if record.fecha_devolucion and record.fecha_prestamo > record.fecha_devolucion:
            raise ValidationError('La fecha de devolución debe ser posterior a la fecha de préstamo')
```

4.

Campo calculado que lleva cuenta de cuántas veces ha sido prestado un libro.

```
prestamos_count = fields.Integer(string="Número de Préstamos",
compute="_compute_prestamos_count", store=True, help="Número de veces que este libro ha sido prestado")

@api.depends("prestamos_ids")
def _compute_prestamos_count(self):
    for record in self:
        record.prestamos_count = len(record.prestamos_ids)
```

5.

Etiquetas page y notebook, para agrupar la información relacionada en pestañas. Esto lo he utilizado en form de libro como “Prestamos”, en el form de autor como “Libros Publicados”, y en el form de cliente como “Prestamos Activos”.

```
<notebook>
  <page string="Préstamos">
    <field name="prestamos_ids" mode="tree,form"/>
  </page>
  <page string="Clientes Favoritos">
    <field name="cliente_ids" widget="many2many_tags"/>
  </page>
</notebook>
```

```
<notebook>
  <page string="Libros Publicados">
    <field name="libros_publicados" mode="tree,form"/>
  </page>
</notebook>
```

```
<notebook>
  <page string="Préstamos Activos">
    <field name="prestamos_activos" mode="tree,form"/>
  </page>
  <page string="Favoritos">
    <field name="favoritos" widget="many2many_tags"/>
  </page>
</notebook>
```

6.

Campo Image, para poder añadir imágenes de las portadas de los libros, en el modelo de libro. NO FUNCIONA.

```
portada = fields.Image(string="Portada", max_width=100, max_height=150, help="Imagen de la portada del libro")
```

7.

Datos de ejemplo con relaciones Many2many

```
<record id="demo_cliente_1" model="dcp_library.cliente">
  <field name="numero_carnet_biblioteca">C12345</field>
  <field name="nombre_completo">David Clarkson</field>
  <field name="fecha_registro">2021-01-15</field>
  <field name="fecha_caducacion_carnet">2026-01-15</field>
  <field name="favoritos" eval="[(6, 0, [ref('demo_libro_1')])]" />
</record>
```