UT4. Implantación de sistemas ERP-CRM

Sistemas de Gestión Empresarial

2° CFGS DAM - Curso 2021/2022

ÍNDICE

4.- PERSONALIZACIÓN DEL SISTEMA ERP.

- 4.1. Manejo de objetos
- 4.2. Control de acceso (usuarios y grupos)
- 4.3. Modificación de menús
- 4.4. Creación y modificación de los objetos del sistema
- 4.5. Manejo de las vistas
- 4.6. Manejo de tableros
- 4.7. Creación de informes personalizados
- 4.8. Creación de formularios personalizados
- 4.9. Creación de gráficos personalizados

 Desde la siguiente ruta podemos consultar los modelos que tiene nuestra base de datos y crear nuevos

Ajustes - Técnico - Estructura de la base de datos - Modelos

- Existen los siguientes tipos de campos básicos:
 - Booleano: Se representa en las vistas como un Checkbox y puede contener solo un valor False o True. Por defecto será False.
 - Carácter: Se representa en las vistas como un Input de HTML y puede almacenar textos cortos.
 - Texto: Se representa en las vistas como un Textarea de HTML y permite almacenar textos largos.
 - Número: Se representa en las vistas como un Input numérico de HTML, permite almacenar números enteros. Por defecto será 0.
 - Flotante: Se representa en las vistas como un Input de HTML, permite almacenar números flotantes (decimales). Por defecto será 0.0.

- Binario : Almacena datos codificados en base64, ideal para información de imágenes
- Fecha / fecha y hora : Se representa en las vistas como un calendario con selección. Permite almacenar una fecha en particular.
- HTML: Se representa en las vistas como un Textarea con un Widget de HTML, permite almacenar textos enriquecidos con HTML.
- Selección: Se presenta en las vistas como un Select de HTML. Permite mostrar una serie de opciones a elegir, las cuales tendrán a su vez una referencia. Recibe una List de Python compuestas por elementos con dos valores tipo String. El primer corresponde a la referencia y el segundo al dato a mostrar.

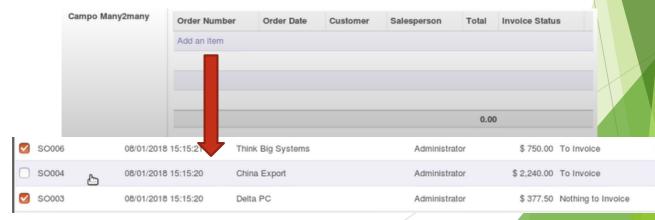
- Existen los siguientes tipos de campos de relación:
 - Many2one : Tipo de campo que almacena una relación de muchos (n) a uno (1). Hay que indicar el nombre del modelo opuesto. Se representa como un menú desplegable que permite elegir un componente perteneciente al modelo relacionado.

Campo Many2one	-

One2many: Tipo de campo que almacena una relación de uno (1) a muchos (m). Hay que indicar el nombre del modelo opuesto y el nombre de la columna de dicho modelo con la que se relaciona. Se representa como una tabla a completar.



- Existen los siguientes tipos de campos de relación:
 - Many2many: Tipo de campo que almacena una relación de muchos (m) a muchos (n), se crea una nueva tabla con las claves primarias de ambos. Hay que indicar el nombre del modelo opuesto, el nombre que se le va a dar a la nueva tabla, la columna que es clave primaria en la tabla de la izquierda de la relación y la columna que es clave primaria en la tabla de la derecha de la relación. Se representa como una tabla y permite elegir muchos registros de una sola vez mediante checkbox.



- Existen los siguientes tipos de campos funcionales (se calculan en el momento basados en valores de otros campos de la vista):
 - Calculados: Además de asignarle un valor por defecto, es posible calcular dicho valor convirtiendo el campo en computado con una función de Python.
 - **Relacionado**: Simplemente establece el argumento del nombre relacionado con su modelo.

7

- Algunas **propiedades de los campos** son:
 - Requerido: El campo será obligatorio en las vistas
 - **Sólo lectura:** No permite modificaciones
 - Almacenado: almacena el resultado en la bd
 - Indexado: fuerza la indexación del campo

- ☐ Campos especiales (se crean de forma automática):
 - Id: es un número automático que identifica de manera única cada registro y se utiliza como la clave principal de la base de datos. Se agrega automáticamente a cada modelo.
 - create_uid es para el usuario que creó el registro
 - create_date es la fecha y la hora en que se crea el registro
 - write_uid es para que el último usuario modifique el registro
 - write_date es la última fecha y hora en que se modificó el registro

Esta información está disponible desde el cliente web, navegando hasta el menú Herramientas del desarrollador y seleccionando la opción Ver metadatos.

9

4.1. MANEJO DE OBJETOS

Nombres reservados

- Algunas características API incorporadas por defecto esperan nombres de campos específicos. Debemos evitar el uso de estos nombres de campo para propósitos diferentes a los que se pretenden. Algunos de ellos son incluso reservado y no se puede utilizar para otros fines en absoluto:
- Name se utiliza de forma predeterminada como el nombre para mostrar para el registro. Normalmente es un campo de tipo Char, pero también puede ser un Text o un Many2one. Todavía podemos establecer otro campo para ser utilizado para el nombre de visualización, utilizando el atributo del modelo _rec_name.
- Active, de tipo Boolean, permite inactivar registros. Los registros con active==False se excluirán automáticamente de las consultas. Para acceder a ellos debe añadirse una condición ('active', '=', False) al dominio de búsqueda, o 'active_test': False Se debe agregar al contexto actual.

■ Nombres reservados

- **Sequence**, de tipo Integer, si está presente en una vista de lista, permite definir manualmente el orden de los registros. Para que funcione correctamente, no debes olvidar usarlo con el atributo del modelo _order.
- State, de tipo Selection, representa los estados básicos del ciclo de vida del registro y puede ser utilizado por el atributo de campo del estado para modificar dinámicamente la vista: algunos campos de formulario se pueden readonly o invisible en estados de registro específicos.
- parent_id, parent_left y parent_right, de tipo Integer, tienen un significado especial para las relaciones jerárquicas padre/hijo. Lo analizaremos en detalle en la siguiente sección.

11

4.1. MANEJO DE OBJETOS

- Crea los siguientes objetos:

COCHE

Modelo: tipo carácter, requerido

- Fecha de alta: tipo fecha, requerido

Nº pasajeros: tipo entero

 PropietarioID: many2one - Suponemos que un coche solo puede tener un propietario)

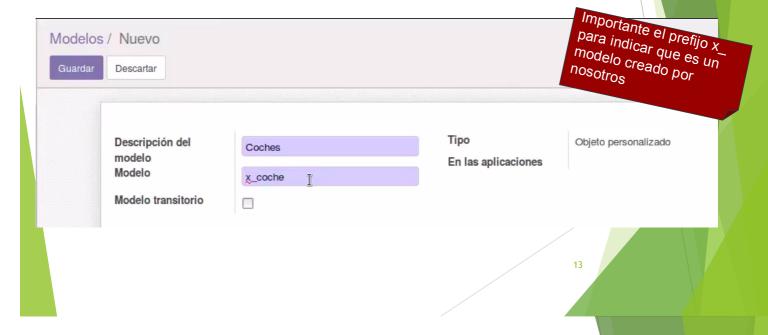
PROPIETARIO

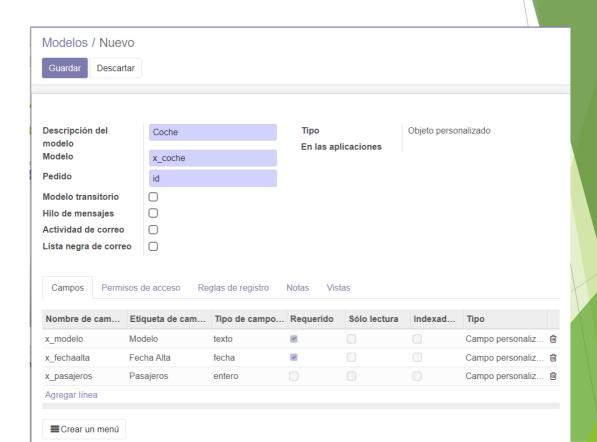
- Nombre: tipo carácter, requerido

- DNI: tipo carácter, requerido

CochelD: one2many - suponemos que un propietario puede tener varios coches

 Crear un modelo y añadirle los campos necesarios, desde el menú Técnico/Estructura de la base de datos/Modelos. Teniendo activo el modo desarrollador.





Crea los siguientes objetos:

ALUMNO

- Nombre
- Fecha de nacimiento
- Localidad
- Sexo

MÓDULO

- Nombre
- Nº horas

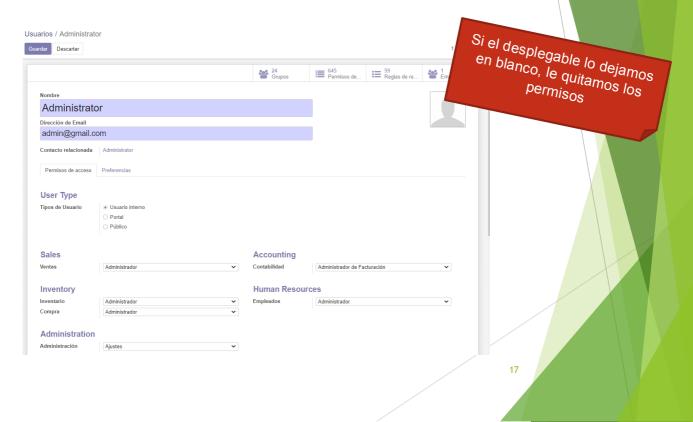
Versión 1 - Un alumno puede estar matriculado en solo un módulo y en un módulo pueden estar matriculados varios alumnos

Versión 2 - Un alumno puede estar matriculado en varios módulos y én un módulo pueden estar matriculados varios alumnos

4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios y

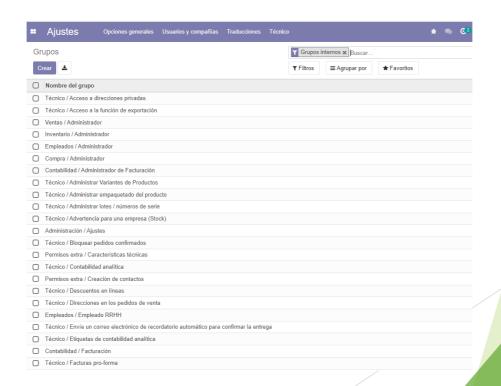
- El manejo de los derechos de acceso en Odoo se controla mediante usuarios y grupos.
- Cada usuario puede pertenecer a más de un grupo lo cual determina:
 - Los menús que puede ver
 - Los objetos a los que se puede acceder
- La filosofía es un usuario pertenece a un grupo de usuarios y dicho grupo dispone de una cantidad limitada de permisos sobre los objetos.
- Para realizar esta tarea debemos estar en modo desarrollador
- Accedemos desde:
 - Ajustes Usuarios y Compañías Usuarios
 - Ajustes Usuarios y Compañías Grupos

- Ajustes - Usuarios y Compañías - Usuarios

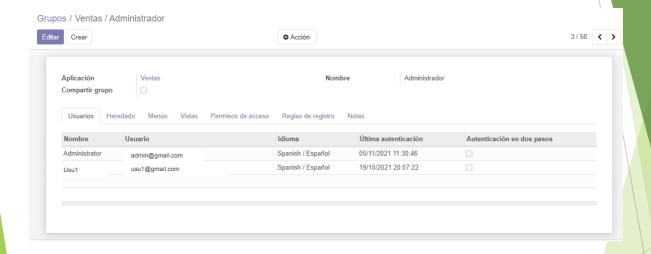


4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios y

- Ajustes - Usuarios y Compañías - Grupos

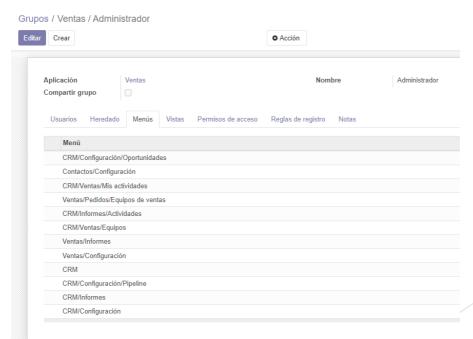


Ajustes - Usuarios y Compañías - Grupos

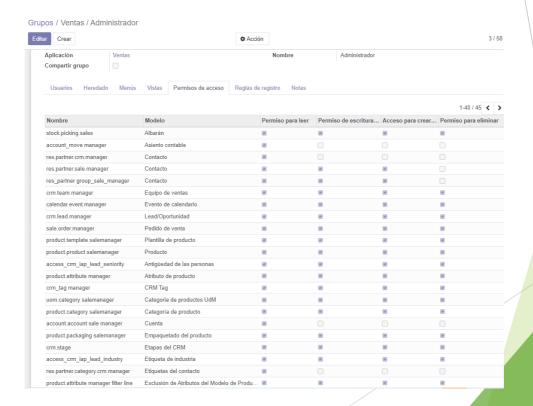


4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios y

- Ajustes - Usuarios y Compañías - Grupos



Ajustes - Usuarios y Compañías - Grupos



4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios y

Ejemplo:

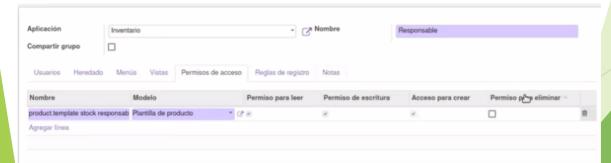
- Crear un usuario...
 - Si tiene permiso de administrador de inventario puede crear y eliminar productos
 - Si tiene permiso de usuario de inventario no puede crear productos, solo consultar
- Crear un nuevo grupo de Responsable del almacén que pueda crear un nuevo producto pero no pueda eliminarlo.

SOLUCIÓN

Nuevo grupo heredará de Inventario/usuario,

Cuidado al enlazarlo con la aplicación que tengan el mismo id (mirarlo de la aplicación que enlaza)

Permisos de acceso le ponemos al modelo <u>Plantilla del</u> <u>producto</u> (en el modelo de la plantilla del producto a diferencia del modelo producto configura los acciones del menú)



Asignamos al usuario al nuevo grupo creado y comprobamos.

4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios)

SOLUCIÓN

Nos falta darle permisos de acceso al modelo <u>Producto</u>, con la plantilla solo nos salen las opciones, pero no nos permite guardar en la base de datos, aunque nos salga el botón.



Crea los siguientes grupos de usuarios:

- Usuario coches: solo podrá consultar la información de los coches dados de alta.
- Editor coches: podrá consultar, crear y modificar coches.
- ► Responsable coches: podrá consultar, crear, modificar y eliminar coches.

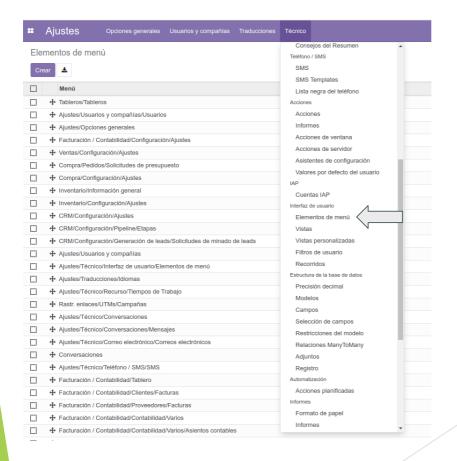
25

4.2. CONTROL DE ACCESO (usuarios)

Crea los siguientes grupos de usuarios:

- Usuario ies: podrá consultar y modificar los usuarios
- Responsable ies: podrá consultar, crear, modificar y eliminar usuarios y módulos.

4.3. MODIFICACIÓN DE MENÚS

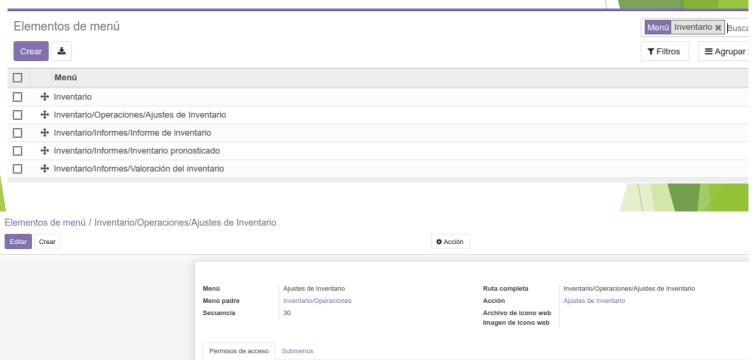


27

4.3. MODIFICACIÓN DE MENÚS

Ejemplo

Menús del módulo inventario. Jerarquía en modo árbol.



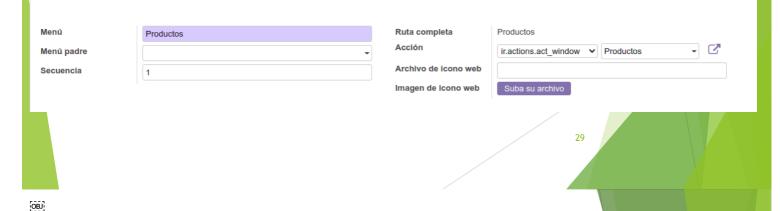
4.3. MODIFICACIÓN DE MENÚS

Ejercicio

Agregar al menú principal, una entrada que abra los productos del inventario, sin tener que acceder a través de inventario.

Pasos

- Duplicamos el menú de Inventario/Productos/Productos, para que no desaparezca de donde está.
- 2. Quitamos el padre para que esté en la raíz.



4.3. MODIFICACIÓN DE MENÚS

Tendremos que asignar el menú a un grupo en concreto o varios y sólo aparecerá a los usuarios que pertenezcan a dichos grupos.



ESTRUCTURA DE LAS VISTAS

Tipos de vistas:

- Formulario
- Árbol
- Calendario
- Kanban
- ...

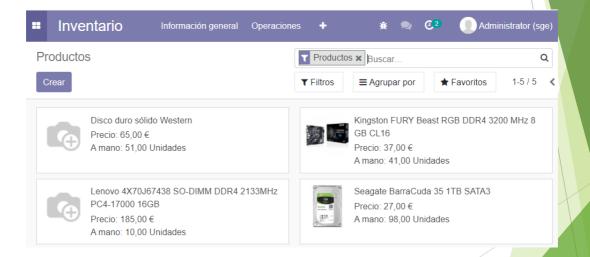
En la edición Enterprise cuenta con más vistas:

- Gantt
- Dashboard
- Cohort
- Map
- •

4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

ESTRUCTURA DE LAS VISTAS

Kanban



ESTRUCTURA DE LAS VISTAS

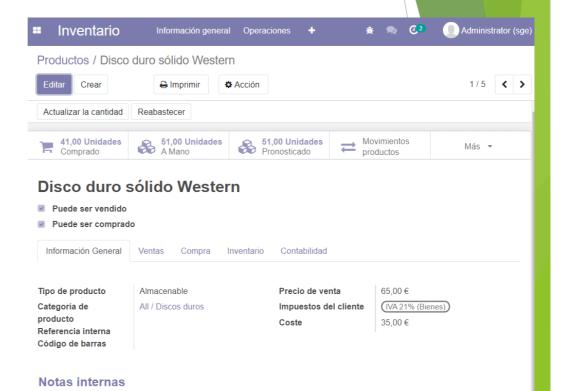
Árbol



4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

FSTRUCTURA DE LAS VISTAS

Formulario

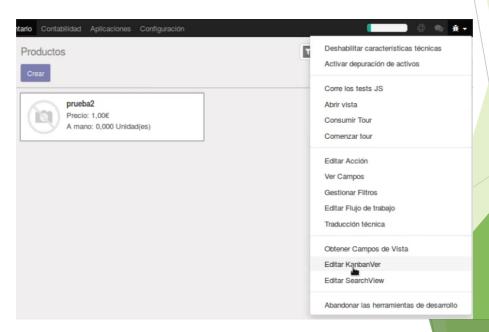


33

ESTRUCTURA DE LAS VISTAS

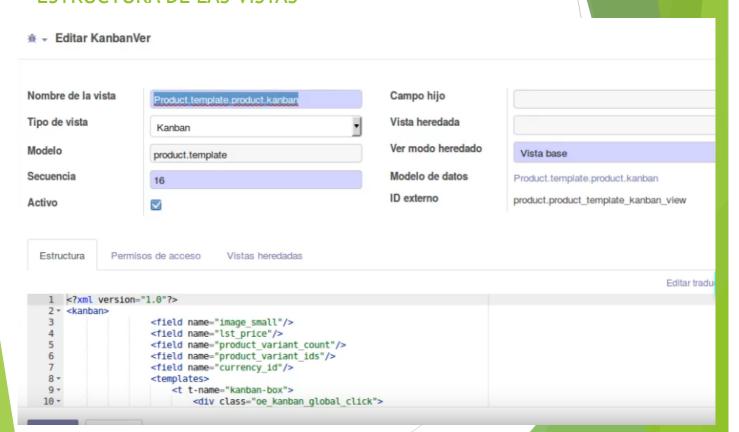
Las vistas dinámicas son construidas de forma dinámica por la descripción XML de la pantalla del cliente.

Veamos algunas, con el modo desarrollador activado - Editar Vista... donde podremos modificarla.



4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

ESTRUCTURA DE LAS VISTAS



4.5. MODIFICACIÓN DE VISTAS

Crea una vista formulario y árbol para el modelo Coche.

Añade una entrada de menú para poder acceder a los coches en la siguiente ruta:

Inventario - Productos - Coches

37

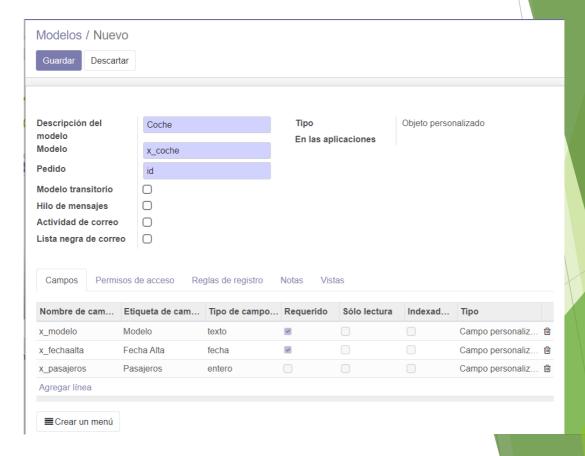
4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

 Crear un modelo y añadirle los campos necesarios, desde el menú Técnico/Estructura de la base de datos/Modelos. Teniendo activo el modo desarrollador.



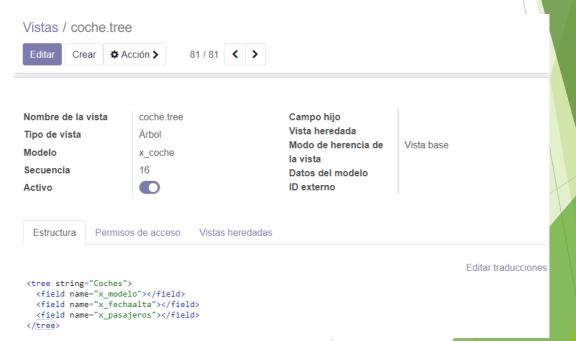
CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS



4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

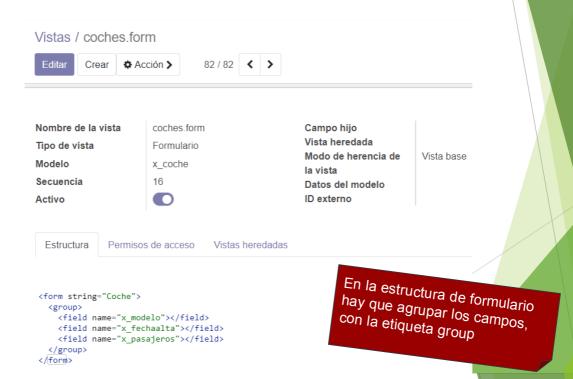
CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Crear una vista, desde Técnico/Interfaz de usuario/Vistas. Indicando el tipo de vista y su estructura.



CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Crear tantas vistas como tipos se desee tener.

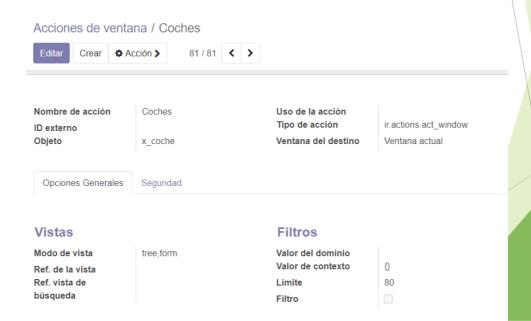


4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Crear **Acción de ventana**, que va a enlazar el menú con las vistas creadas.

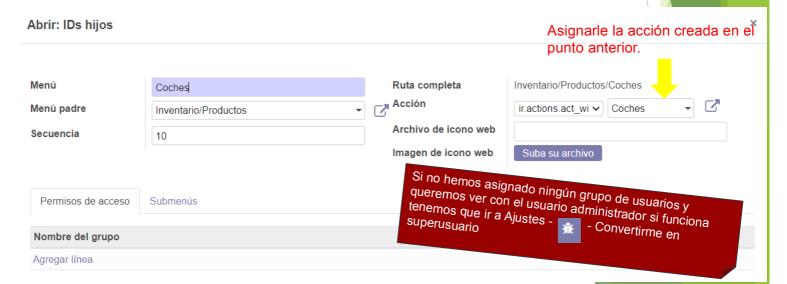
Desde el menú Técnico/Acciones/Acciones de ventana.



CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Crear Elementos de menú, desde el menú Técnico/Interfaz de usuario /Elementos menú.

Buscamos el elemento de menú inventario, buscamos en los submenús la opción Productos, hacemos clic en ella y le añadimos una entrada en submenús.



4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Podemos ver que se ha añadido la opción de Coches y que tenemos las dos vistas : árbol y formulario cuando pulsamos en Crear.



CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS

Crear un vista tipo Kanban.

Son plantillas basadas en HTML y soportan solo dos elementos específicos de Odoo, <field> y <button>.

La arquitectura de la vista kanban tiene un elemento superior y la siguiente estructura básica:

```
<kanban>
<!-- Fields to use in expressions... -->
<field name="a_field" />
<templates>
<t t-name="kanban-box">
<!-- HTML Qweb template ... -->
</t>
</t>
</templates>
</kanban>
```

45

4.5. MANEJO DE LAS VISTAS

CREACIÓN DE NUEVAS VISTAS -Tipo Kanban

Todos los campos del modelo usados deben ser declarados con una etiqueta <field>. Si ellos son usados sólo en expresiones, tiene que declararlos antes de la sección <templates>.

El elemento superior <kanban> también soporta algunos atributos interesantes:

- default_group_by: Establece el campo a usar para la agrupación por defecto de columnas.
- default_order: Establece un orden por defecto para usarse en los elementos kanban. (campo, asc | desc)
- quick_create="false": Deshabilita la opción de creación rápida en la vista kanban.
- class: Añade una clase CSS al elemento raíz en la vista kanban renderizada.

Las plantillas QWeb de la vista de viñetas kanban, su estructura es así:

</t>

4.5. MODIFICACIÓN DE VISTAS

Crea una vista Kanban para el modelo Coche.

Configura el menú Inventario - Productos - Coches, para que acceda directamente a esta vista.

47

4.5. MODIFICACIÓN DE VISTAS

Solución

.



OBJ

4.5. MODIFICACIÓN DE VISTAS

Añadir una imagen al coche y mostrarlo en la vista kanban, ordenador por el ID de forma ascendente.

49

4.5. MODIFICACIÓN DE VISTAS

Solución:

```
<?xml version="1.0"?>
<templates>
                  .
<t t-name="kanban-box">
                      <div class="oe_kanban_global_click">
                         <div class="o kanban image">
                            <img t-att-src="kanban_image('x_coche','x_imagen',record.id.value)" class="oe_kanban_image"/>
                         <div class="oe_kanban_details">
                             cu.

                                    Modelo: <field name="x_modelo"/>
                                    Fecha de alta: <field name="x_fechaAlta"/>
                                    Pasajeros: <field name="x_numpasajeros"/>
                         </div>
                  </templates>
  </kanban>
```

OBJ