

PRÁCTICA: DESARROLLO DE UN MÓDULO EN ODOO

Alejandro Sanchez Monzon
IES LUIS VIVES 2º DAM

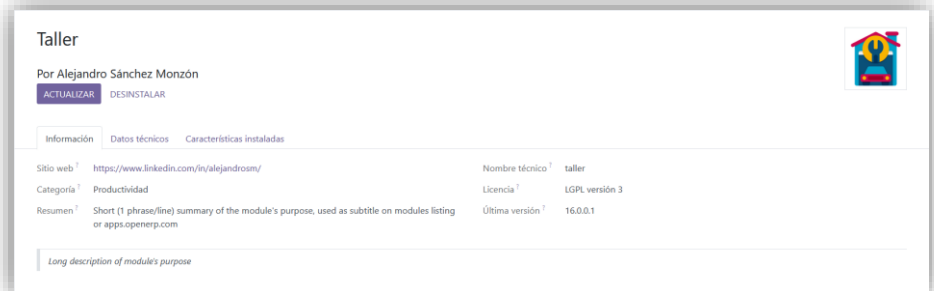
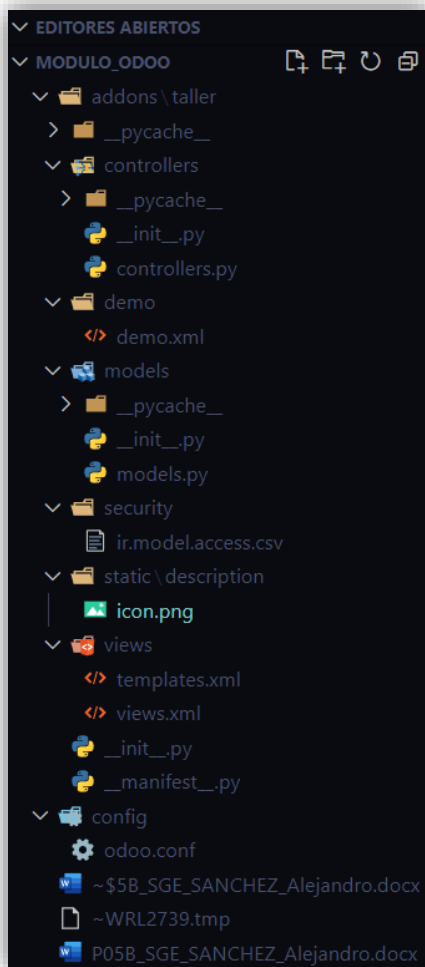
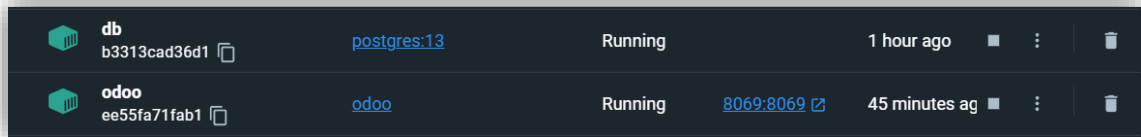
Contenido

Sobre una instalación de Odoo limpia crea un módulo que implemente la siguiente funcionalidad:.....	2
Módulo:.....	2
Crea un módulo "Taller", añádele una descripción adecuada y un icono.	2
Modelo	2
Que cree un modelo "Vehículo" con los campos: name/matrícula, marca, modelo, tipo, año de matriculación, valor nuevo, valor actual estimado. Marca es un campo relacional. Tipo es un campo de selección múltiple con las opciones: coche, caravana, camión, moto, motocicleta. Valor estimado es un campo calculado en función de la antigüedad según la fórmula (valor nuevo/antigüedad).....	2
Que cree un modelo "Marca" con los campos: name/marca y vehículos. Vehículos es un campo relacional.	3
Menús.....	3
Crea un menú "Taller" y dos submenús "Vehículo" y "Marca"	3
Vistas	4
Crea una vista lista para cada modelo.	4
Crea una vista formulario para cada modelo, en la vista "Marca" debes mostrar una sublista con todos los vehículos registrados para esa marca.	5
Seguridad.....	5
Crea dos nuevos roles (grupos) para la aplicación, uno "mecánico" y otro "responsable". El primero solo podrá consultar la información, pero no modificarla, el segundo puede realizar todas las acciones sobre el modelo.....	5
Modifica los menús para que solo puedan ser visualizados por los nuevos usuarios creados.	6
Precarga de datos:.....	6
Haz una precarga de datos de marcas de vehiculos para el modelo "Marca"	6
Imágenes del módulo en Odoo	7
Conclusiones	9

Sobre una instalación de Odoo limpia crea un módulo que implemente la siguiente funcionalidad:

Módulo:

Crea un módulo "Taller", añádele una descripción adecuada y un icono.



```
{
  'name': 'Taller SGE',
  'summary': 'Módulo creado para la asignatura de Sistemas de Gestión Empresarial, dentro del CFGS de Desarrollo de Ap',
  'description': 'En este módulo vamos a ayudar a la gestión de un taller por el cual pasan una caontidad diaria de ve',
  'author': 'Alejandro Sánchez Monzón',
  'website': 'https://www.linkedin.com/in/alejandrosn/',
  # Categories can be used to filter modules in modules listing
  # Check https://github.com/odoo/odoo/blob/16.0/odoo/addons/base/data/ir_module_category_data.xml
  # for the full list
  'category': 'Productividad',
  'version': '0.1',
  # any module necessary for this one to work correctly
  'depends': ['base'],
  # always loaded
  'data': [
    'security/taller_security.xml',
    'security/ir.model.access.csv',
    'views/views.xml',
    'views/templates.xml',
    'data/data.xml',
    'demo/demo.xml',
  ],
  # only loaded in demonstration mode
  'demo': [
    'demo/demo.xml',
  ],
}
```

Modelo

Que cree un modelo "Vehículo" con los campos: name/matrícula, marca, modelo, tipo, año de matriculación, valor nuevo, valor actual estimado. Marca es un campo relacional. Tipo es un campo de selección múltiple con las opciones: coche, caravana, camión, moto, motocicleta. Valor estimado es un campo calculado en función de la antigüedad según la fórmula (valor nuevo/antigüedad).

```

from datetime import datetime
from odoo import models, fields, api
Import "odoo" could not be resolved

class taller_vehiculo(models.Model):
    _name = 'taller.vehiculo'
    _description = 'Información del vehículo.'

    nombre = fields.Char(string='Matrícula', required=True)
    marca_id = fields.Many2one('taller.marca', string='Marca', required=True)
    modelo = fields.Char(string='Modelo', required=True)
    tipo = fields.Selection([('coche', 'Coche'), ('caravana', 'Caravana'), ('camion', 'Camión'), ('moto', 'Moto'), ('mot
matriculacion = fields.Integer(string='Año de matriculación', required=True)
    valor_nuevo = fields.Float(string='Valor nuevo', required=True)
    valor_actual_estimado = fields.Float(string='Valor actual estimado', compute='calcular_estimado')

    @api.depends('matriculacion')
    def calcular_estimado(self):
        for record in self:
            record.valor_actual_estimado = record.valor_nuevo / (datetime.now().year - record.matriculacion)

```

Que cree un modelo "Marca" con los campos: name/marca y vehículos. Vehículos es un campo relacional.

```

class taller_marca(models.Model):
    _name = 'taller.marca'
    _description = 'Marca del vehículo.'

    nombre = fields.Char(string='Marca', required=True)
    vehiculos = fields.One2many('taller.vehiculo', 'marca_id', string='Vehículo')

```

Menús

Crea un menú "Taller" y dos submenús "Vehículo" y "Marca".

```

<record id="taller.vehiculo_action_window" model="ir.actions.act_window">
    <field name="name">Vehículo</field>
    <field name="res_model">taller.vehiculo</field>
    <field name="view_mode">tree,form</field>
</record>
<record id="taller.marca_action_window" model="ir.actions.act_window">
    <field name="name">Marca</field>
    <field name="res_model">taller.marca</field>
    <field name="view_mode">tree,form</field>
</record>

<menuitem id="taller.menu_root" name="Taller" groups="taller_user,taller_manager"/>
<menuitem id="taller.vehiculo_menu" name="Vehículo" parent="taller.menu_root"
    action="taller.vehiculo_action_window" groups="taller_user,taller_manager"/>
<menuitem id="taller.marca_menu" name="Marca" parent="taller.menu_root"
    action="taller.marca_action_window" groups="taller_user,taller_manager"/>
ata>

```

Vistas

Crea una vista lista para cada modelo.

```
<record id="taller.view_vehiculo_list" model="ir.ui.view">
  <field name="name">taller.vehiculo.tree</field>
  <field name="model">taller.vehiculo</field>
  <field name="arch" type="xml">
    <tree>
      <field name="nombre" />
      <field name="marca_id" />
      <field name="modelo" />
      <field name="tipo" />
      <field name="matriculacion" />
      <field name="valor_nuevo" />
      <field name="valor_actual_estimado" />
    </tree>
  </field>
</record>

<record id="taller.view_marca_list" model="ir.ui.view">
  <field name="name">taller.marca.tree</field>
  <field name="model">taller.marca</field>
  <field name="arch" type="xml">
    <tree>
      <field name="nombre" />
      <field name="vehiculos" />
    </tree>
  </field>
</record>
```

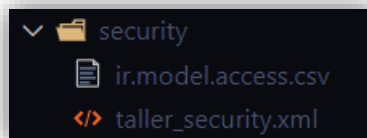
Crea una vista formulario para cada modelo, en la vista "Marca" debes mostrar una sublista con todos los vehículos registrados para esa marca.

```
<record id="taller.view_vehiculo_form" model="ir.ui.view">
  <field name="name">taller.vehiculo.form</field>
  <field name="model">taller.vehiculo</field>
  <field name="arch" type="xml">
    <form>
      <group colspan="2" col="2">
        <field name="nombre" />
        <field name="marca_id" />
        <field name="modelo" />
        <field name="tipo" />
        <field name="matriculacion" />
        <field name="valor_nuevo" />
        <field name="valor_actual_estimado" />
      </group>
    </form>
  </field>
</record>

<record id="taller.view_marca_form" model="ir.ui.view">
  <field name="name">taller.marca.form</field>
  <field name="model">taller.marca</field>
  <field name="arch" type="xml">
    <form>
      <group colspan="2" col="2">
        <field name="nombre" />
        <field name="vehiculos">
          <tree>
            <field name="nombre" />
            <field name="marca_id" />
            <field name="modelo" />
            <field name="tipo" />
            <field name="matriculacion" />
            <field name="valor_nuevo" />
            <field name="valor_actual_estimado" />
          </tree>
        </field>
      </group>
    </form>
  </field>
</record>
```

Seguridad

Crea dos nuevos roles (grupos) para la aplicación, uno "mecánico" y otro "responsable". El primero solo podrá consultar la información, pero no modificarla, el segundo puede realizar todas las acciones sobre el modelo.



```
'data': [
  'security/taller_security.xml',
  'security/ir.model.access.csv',
```

```

<odoo>
  <record id="taller_user" model="res.groups">
    <field name="name">Taller / Mecánico</field>
  </record>

  <record id="taller_manager" model="res.groups">
    <field name="name">Taller / Responsable</field>
  </record>
</odoo>

```

```

id,name,model_id/id,group_id/id,perm_read,perm_write,perm_create,perm_unlink
vehiculo_user,Vehiculo usuario,model_taller_vehiculo,taller_user,1,0,0,0
marca_user,Marca usuario,model_taller_marca,taller_user,1,0,0,0
vehiculo_manager,Vehiculo responsable,model_taller_vehiculo,taller_manager,1,1,1,1
marca_manager,Marca responsable,model_taller_marca,taller_manager,1,1,1,1

```

Modifica los menús para que solo puedan ser visualizados por los nuevos usuarios creados.

```

<menuitem id="taller.menu_root" name="Taller" groups="taller_user,taller_manager" />
<menuitem id="taller.vehiculo_menu" name="Vehiculo" parent="taller.menu_root"
|       action="taller.vehiculo_action_window" groups="taller_user,taller_manager" />
<menuitem id="taller.marca_menu" name="Marca" parent="taller.menu_root"
|       action="taller.marca_action_window" groups="taller_user,taller_manager" />

```

Precarga de datos:

Haz una precarga de datos de marcas de vehiculos para el modelo "Marca".

```

▼ data
  </> data.xml

```

```

'data': [
  'security/taller_security.xml',
  'security/ir.model.access.csv',
  'views/views.xml',
  'views/templates.xml',
  'data/data.xml',
  'demo/demo.xml',
],

```

```

<odoo>
  <data>
    <record id="marca_ford" model="taller.marca">
      <field name="nombre">Ford</field>
    </record>
    <record id="marca_chevrolet" model="taller.marca">
      <field name="nombre">Chevrolet</field>
    </record>
    <record id="marca_toyota" model="taller.marca">
      <field name="nombre">Toyota</field>
    </record>
    <record id="marca_honda" model="taller.marca">
      <field name="nombre">Honda</field>
    </record>
  </data>
</odoo>

```

Imágenes del módulo en Odoo

7 Grupos
108 Permisos De A...
18 Reglas De Reg...

Nombre ?
Mecánico

Dirección de Email ?
mecanico

Contacto relacionada ? Mecánico

Permisos de acceso
Preferencias
Seguridad de la cuenta

USER TYPE

Tipos de Usuario ?
☒ Usuario interno
☐ Portal
☐ Público

ADMINISTRATION

Administración ?

TECHNICAL

Acceso a direcciones privadas ? ☐
Acceso a la función de exportación ? ☒
Editor de plantillas de correo ? ☒

EXTRA RIGHTS

Creación de contactos ? ☒
Multi-compañía ? ☐
Multimoneda ? ☐

OTRO

Bypass HTML Field Sanitize ? ☒
Taller / Mecánico ? ☒
Taller / Responsable ? ☐

Vehículo / Nuevo

Matrícula [?] |

Marca [?]

Modelo [?]

Tipo [?]

Año de matriculación [?] 0

Valor nuevo [?] 0,00

Valor actual estimado [?] 0,00

Acción Nuevo

Vehículo Marca

Marca

NUEVO

Filtros Agrupar por Favoritos 1-4/4

Marca	Vehículo
<input type="checkbox"/> Ford	No hay registros
<input type="checkbox"/> Chevrolet	No hay registros
<input type="checkbox"/> Toyota	No hay registros
<input type="checkbox"/> Honda	No hay registros

Marca / Nuevo

Acción Nuevo

Marca [?] |

Vehículo [?]

Matrícula	Marca	Modelo	Tipo	Año ...	Valor nu...	Valor actual ...
Agregar línea						

Conclusiones

En esta práctica hemos aprendido a desarrollar un módulo de Odoo de gestión de un taller utilizando Python y desarrollando las vistas, menús, seguridad y datos mediante el uso de XML.