Kevin Gómez Valderas 2ºDAM 24-25

**Práctica Modelos y Vistas**

**Ayuda para los campos Date**

**(Pág 203 del libro en inglés y pág 232 como operar con fechas)**

**Ayuda de un foro**

**for record in self:**

**record.x\_prueba = abs((record.x\_eta - record.x\_farribo).days)**

**#From this code you will get the days between x\_eta and x\_farribo.**

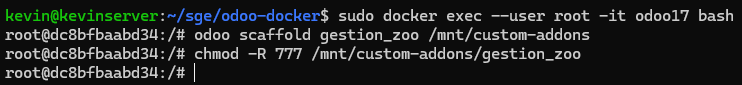
**1. Instala el módulo lista de tareas, puedes estudiarlo y tomarlo como ejemplo para alguno de los ejercicios.**

**2. Vamos a crear un módulo para la gestión de un zoo.**

sudo docker exec --user root -it odoo17 bash

odoo scaffold gestion\_zoo /mnt/custom-addons

chmod -R 777 /mnt/custom-addons/gestion\_zoo

****

Modifico lo creado por defecto:

* Elimino el modelo creado por defecto en models.py
* Elimino views.xml y su referencia en el manifest.
* Elimino las referencias de acceso en ir.models.acces.csv
* Añadir Imports necesarios

**from odoo import models, fields, api**

**from odoo.exceptions import ValidationError**

**from datetime import timedelta**

**a) Modelo Cuidadores**

**1. Nombre**

| **Modelo** |
| --- |
| **class Cuidadores(models.Model):**  **\_name = 'zoo.cuidadores'**  **\_description = 'Cuidadores del zoológico'**    **name = fields.Char(string='Nombre', required=True)** |
| **Vista** |
| **<odoo>**  **<!-- Action para Cuidadores -->**  **<record id="action\_cuidadores" model="ir.actions.act\_window">**  **<field name="name">Cuidadores</field>**  **<field name="res\_model">zoo.cuidadores</field>**  **<field name="view\_mode">tree,form</field>**  **</record>**  **<!-- Tree View -->**  **<record id="view\_cuidadores\_tree" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.cuidadores.tree</field>**  **<field name="model">zoo.cuidadores</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<tree>**  **<field name="name" />**  **</tree>**  **</field>**  **</record>**  **<!-- Form View -->**  **<record id="view\_cuidadores\_form" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.cuidadores.form</field>**  **<field name="model">zoo.cuidadores</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<form>**  **<sheet>**  **<group>**  **<field name="name" />**  **</group>**  **</sheet>**  **</form>**  **</field>**  **</record>**  **</odoo>** |
| **CSV** |
| **access\_zoo\_cuidadores,zoo.cuidadores,model\_zoo\_cuidadores,base.group\_user,1,1,1,1** |

**b) Modelo Habitáculos:**

**1. Nombre.**

**2. Zona (char, en que zona del zoo se encuentra)**

**3. Superficie, real con 2 decimales.**

**4. Tipo, entre los valores “Exterior”, “Aviario”, “Granja”, “Terrario” y “Acuario”.**

**5. Fecha de limpieza. Por defecto la fecha de hoy.**

**6. Días pasados desde la última limpieza (campo calculado).**

**7. Fecha prevista de la próxima limpieza. Dependiendo del tipo de habitáculo se le**

**suma a la fecha de la última limpieza una cantidad de días u otra (elige los valores**

**que prefieras).**

**8. Responsable (many2one con el modelo de cuidadores)**

| **Modelo** |
| --- |
| **class Habitaculos(models.Model):**  **\_name = 'zoo.habitaculos'**  **\_description = 'Habitáculos del zoológico'**    **name = fields.Char(string='Nombre', required=True)**  **zona = fields.Char(string='Zona del zoo')**  **superficie = fields.Float(string='Superficie (m²)', digits=(10, 2))**  **tipo = fields.Selection([**  **('exterior', 'Exterior'),**  **('aviario', 'Aviario'),**  **('granja', 'Granja'),**  **('terrario', 'Terrario'),**  **('acuario', 'Acuario')],**  **string='Tipo de habitáculo', required=True)**  **fecha\_limpieza = fields.Date(string='Fecha de limpieza', default=fields.Date.today)**  **dias\_desde\_limpieza = fields.Integer(string='Días desde última limpieza', compute='\_compute\_dias\_limpieza')**  **fecha\_prox\_limpieza = fields.Date(string='Próxima limpieza', compute='\_compute\_prox\_limpieza')**  **responsable\_id = fields.Many2one('zoo.cuidadores', string='Responsable')**    **@api.depends('fecha\_limpieza')**  **def \_compute\_dias\_limpieza(self):**  **hoy = fields.Date.today()**  **for record in self:**  **if record.fecha\_limpieza:**  **delta = hoy - record.fecha\_limpieza**  **record.dias\_desde\_limpieza = delta.days**  **else:**  **record.dias\_desde\_limpieza = 0**    **@api.depends('fecha\_limpieza', 'tipo')**  **def \_compute\_prox\_limpieza(self):**  **for record in self:**  **if not record.fecha\_limpieza:**  **record.fecha\_prox\_limpieza = fields.Date.today()**  **continue**    **dias\_limpieza = {**  **'exterior': 7,**  **'aviario': 5,**  **'granja': 3,**  **'terrario': 10,**  **'acuario': 14**  **}**    **record.fecha\_prox\_limpieza = record.fecha\_limpieza + timedelta(days=dias\_limpieza.get(record.tipo, 7))** |
| **Vista** |
| **<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>**  **<odoo>**  **<!-- Action para Habitáculos -->**  **<record id="action\_habitaculos" model="ir.actions.act\_window">**  **<field name="name">Habitáculos</field>**  **<field name="res\_model">zoo.habitaculos</field>**  **<field name="view\_mode">tree,form</field>**  **</record>**  **<!-- Tree View -->**  **<record id="view\_habitaculos\_tree" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.habitaculos.tree</field>**  **<field name="model">zoo.habitaculos</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<tree>**  **<field name="name" />**  **<field name="zona" />**  **<field name="tipo" />**  **<field name="superficie" />**  **<field name="responsable\_id" />**  **<field name="fecha\_prox\_limpieza" />**  **</tree>**  **</field>**  **</record>**  **<!-- Form View -->**  **<record id="view\_habitaculos\_form" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.habitaculos.form</field>**  **<field name="model">zoo.habitaculos</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<form>**  **<sheet>**  **<group string="Información General">**  **<field name="name" />**  **<field name="zona" />**  **<field name="superficie" />**  **<field name="tipo" />**  **</group>**  **<group string="Detalles de Limpieza">**  **<field name="fecha\_limpieza" />**  **<field name="dias\_desde\_limpieza" readonly="1" />**  **<field name="fecha\_prox\_limpieza" readonly="1" />**  **</group>**  **<group string="Responsable">**  **<field name="responsable\_id" />**  **</group>**  **</sheet>**  **</form>**  **</field>**  **</record>**  **</odoo>** |
| **CSV** |
| **access\_zoo\_habitaculos,zoo.habitaculos,model\_zoo\_habitaculos,base.group\_user,1,1,1,1** |

**c) Modelo continentes**

| **Modelo** |
| --- |
| **class Continentes(models.Model):**  **\_name = 'zoo.continentes'**  **\_description = 'Continentes de origen de las especies'**    **name = fields.Char(string='Nombre del continente', required=True)** |
| **Vista** |
| **<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>**  **<odoo>**  **<!-- Action para Continentes -->**  **<record id="action\_continentes" model="ir.actions.act\_window">**  **<field name="name">Continentes</field>**  **<field name="res\_model">zoo.continentes</field>**  **<field name="view\_mode">tree,form</field>**  **</record>**  **<!-- Tree View -->**  **<record id="view\_continentes\_tree" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.continentes.tree</field>**  **<field name="model">zoo.continentes</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<tree>**  **<field name="name" />**  **</tree>**  **</field>**  **</record>**  **<!-- Form View -->**  **<record id="view\_continentes\_form" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.continentes.form</field>**  **<field name="model">zoo.continentes</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<form>**  **<sheet>**  **<group>**  **<field name="name" />**  **</group>**  **</sheet>**  **</form>**  **</field>**  **</record>**  **</odoo>** |
| **CSV** |
| **access\_zoo\_continentes,zoo.continentes,model\_zoo\_continentes,base.group\_user,1,1,1,1** |

**d) Modelo Especies**

**1. Nombre**

**2. Continente, many2many (hay especies que habitan en varios continentes)**

**3. Atractivo para el público (es un número entero, debe de controlarse que el valor está entre 1 y 10). Valor por defecto 5.**

**4. Imagen de la especie**

| **Modelo** |
| --- |
| **class Especies(models.Model):**  **\_name = 'zoo.especies'**  **\_description = 'Especies animales del zoológico'**    **name = fields.Char(string='Nombre de la especie', required=True)**  **continente\_ids = fields.Many2many('zoo.continentes', string='Continentes de origen')**  **atractivo = fields.Integer(**  **string='Atractivo para el público (1-10)',**  **default=5,**  **help='Valor entre 1 y 10 que indica el atractivo para los visitantes',**  **required=True**  **)**  **imagen = fields.Binary(string='Imagen de la especie')**    **@api.constrains('atractivo')**  **def \_check\_atractivo(self):**  **for record in self:**  **if record.atractivo < 1 or record.atractivo > 10:**  **raise ValidationError('El atractivo debe ser un valor entre 1 y 10')** |
| **Vista** |
| **<odoo>**  **<!-- Action para Especies -->**  **<record id="action\_especies" model="ir.actions.act\_window">**  **<field name="name">Especies</field>**  **<field name="res\_model">zoo.especies</field>**  **<field name="view\_mode">tree,form</field>**  **</record>**  **<!-- Tree View -->**  **<record id="view\_especies\_tree" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.especies.tree</field>**  **<field name="model">zoo.especies</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<tree>**  **<field name="name" />**  **<field name="continente\_ids" widget="many2many\_tags" />**  **<field name="atractivo" />**  **</tree>**  **</field>**  **</record>**  **<!-- Form View -->**  **<record id="view\_especies\_form" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.especies.form</field>**  **<field name="model">zoo.especies</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<form>**  **<sheet>**  **<div class="oe\_title">**  **<div style="display: flex; align-items: center; gap: 16px;">**  **<field name="imagen" widget="image"**  **style="width: 90px; height: 90px; object-fit: cover;"**  **class="oe\_avatar" />**  **<h1 style="margin: 0; flex-grow: 1;">**  **<field name="name" class="oe\_inline" />**  **</h1>**  **</div>**  **</div>**  **<group>**  **<group string="Información Básica">**  **<field name="continente\_ids" widget="many2many\_tags"**  **string="Continentes" />**  **<field name="atractivo" />**  **</group>**  **</group>**  **</sheet>**  **</form>**  **</field>**  **</record>**  **</odoo>** |
| **CSV** |
| **access\_zoo\_especies,zoo.especies,model\_zoo\_especies,base.group\_user,1,1,1,1** |

**e) Modelo Animales**

**1. Nombre**

**2. Especies**

**3. Habitáculo**

**4. Fecha llegada zoo**

**5. Fecha nacimiento. Comprobar que a fecha de nacimiento no puede ser anterior a la fecha de llegada al zoo.**

**6. Nacido en zoo. Campo calculado booleano. Es True si la fecha de nacimiento y la de llegada coinciden.**

**7. Cuidador responsable(campo related). Es el cuidador del habitáculo**

**8. Imagen de la especie (campo related).**

| **Modelo** |
| --- |
| **class Animales(models.Model):**  **\_name = 'zoo.animales'**  **\_description = 'Animales del zoológico'**    **name = fields.Char(string='Nombre del animal', required=True)**  **especie\_id = fields.Many2one('zoo.especies', string='Especie', required=True)**  **habitaculo\_id = fields.Many2one('zoo.habitaculos', string='Habitáculo')**  **fecha\_llegada = fields.Date(string='Fecha de llegada al zoo', required=True)**  **fecha\_nacimiento = fields.Date(string='Fecha de nacimiento')**  **nacido\_zoo = fields.Boolean(string='Nacido en el zoo', compute='\_compute\_nacido\_zoo')**  **cuidador\_id = fields.Many2one(**  **'zoo.cuidadores',**  **string='Cuidador responsable',**  **related='habitaculo\_id.responsable\_id',**  **store=True**  **)**  **imagen\_especie = fields.Binary(**  **string='Imagen de la especie',**  **related='especie\_id.imagen'**  **)**    **@api.depends('fecha\_nacimiento', 'fecha\_llegada')**  **def \_compute\_nacido\_zoo(self):**  **for record in self:**  **record.nacido\_zoo = bool(**  **record.fecha\_nacimiento and**  **record.fecha\_llegada and**  **record.fecha\_nacimiento == record.fecha\_llegada**  **)**    **@api.constrains('fecha\_nacimiento', 'fecha\_llegada')**  **def \_check\_fechas(self):**  **for record in self:**  **if record.fecha\_nacimiento and record.fecha\_llegada:**  **if record.fecha\_nacimiento < record.fecha\_llegada:**  **raise ValidationError('La fecha de nacimiento no puede ser anterior a la fecha de llegada al zoo')** |
| **Vista** |
| **<odoo>**  **<!-- Action para Animales -->**  **<record id="action\_animales" model="ir.actions.act\_window">**  **<field name="name">Animales</field>**  **<field name="res\_model">zoo.animales</field>**  **<field name="view\_mode">tree,form</field>**  **</record>**  **<!-- Tree View -->**  **<record id="view\_animales\_tree" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.animales.tree</field>**  **<field name="model">zoo.animales</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<tree>**  **<field name="name" />**  **<field name="especie\_id" />**  **<field name="nacido\_zoo" />**  **<field name="habitaculo\_id" />**  **<field name="cuidador\_id" />**  **</tree>**  **</field>**  **</record>**  **<!-- Form View -->**  **<record id="view\_animales\_form" model="ir.ui.view">**  **<field name="name">zoo.animales.form</field>**  **<field name="model">zoo.animales</field>**  **<field name="arch" type="xml">**  **<form>**  **<sheet>**  **<!-- Columna izquierda: Imagen -->**  **<div style="display: flex; align-items: center;**  **justify-content: flex-start; gap: 16px; height: 120px">**  **<field name="imagen\_especie" widget="image" style="width: 120px; height: 120px; " />**  **<field name="name" style="margin: 0; font-size: 40pt; height: 120px;" />**  **</div>**  **<!-- Sección de información adicional en dos columnas -->**  **<notebook>**  **<page string="Información Básica">**  **<group>**  **<group string="Datos del Animal">**  **<field name="especie\_id" />**  **<field name="fecha\_nacimiento" />**  **<field name="fecha\_llegada" />**  **<field name="nacido\_zoo" readonly="1" />**  **</group>**  **<group string="Hábitat y Cuidado">**  **<field name="habitaculo\_id" />**  **<field name="cuidador\_id" />**  **</group>**  **</group>**  **</page>**  **</notebook>**  **</sheet>**  **</form>**  **</field>**  **</record>**  **</odoo>** |
| **CSV** |
| **access\_zoo\_animales,zoo.animales,model\_zoo\_animales,base.group\_user,1,1,1,1** |

| **Vista del Menú** |
| --- |
| **<odoo>**  **<!-- Menú Principal -->**  **<menuitem id="menu\_zoo\_root" name="Gestión del Zoológico" sequence="10" />**  **<!-- Menú de Configuración -->**  **<menuitem id="menu\_zoo\_config" name="Configuración del Zoológico" parent="menu\_zoo\_root"**  **sequence="10" />**  **<!-- Todos los modelos como submenús directos de Configuración -->**  **<menuitem id="menu\_cuidadores" name="Cuidadores" parent="menu\_zoo\_config"**  **action="action\_cuidadores" sequence="10" />**  **<menuitem id="menu\_habitaculos" name="Habitáculos" parent="menu\_zoo\_config"**  **action="action\_habitaculos" sequence="20" />**  **<menuitem id="menu\_continentes" name="Continentes" parent="menu\_zoo\_config"**  **action="action\_continentes" sequence="30" />**  **<menuitem id="menu\_especies" name="Especies" parent="menu\_zoo\_config" action="action\_especies"**  **sequence="40" />**  **<menuitem id="menu\_animales" name="Animales" parent="menu\_zoo\_config" action="action\_animales"**  **sequence="50" />**  **</odoo>** |
| **Referenciar vistas en el manifest** |
| **# always loaded**  **'data': [**  **'security/ir.model.access.csv',**  **'views/GestionZoo.xml',**  **'views/Cuidadores.xml',**  **'views/Habitaculos.xml',**  **'views/Continentes.xml',**  **'views/Especies.xml',**  **'views/Animales.xml',**  **],** |
| **Resultados** |
| **GestionZoo** |
|  |
| **Cuidadores** |
|  |
| **Habitaculos** |
|  |
| **Continentes** |
|  |
| **Especies** |
|  |
| **Animales** |
|  |