

SIMULADOR PARA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

INSTRUCCIONES

Lee con atención cada uno de los requerimientos que se presentan a continuación, y desarrolla la prueba de acuerdo con lo solicitado.

DESCRIPCIÓN

La empresa de desarrollo de software realiza una reunión con el equipo, con la finalidad de organizar un primer sprint para simular la fabricación de productos farmacéuticos. Según lo capturado con el cliente, se tienen los primeros datos:

- Las empresas de laboratorio farmacéuticos pueden realizar varios productos, y a su vez, ésta posee un director general que no puede pertenecer a otra empresa o laboratorio farmacéutico.

Para este primer Sprint, el equipo de desarrollo define los siguientes pasos para crear el proyecto.

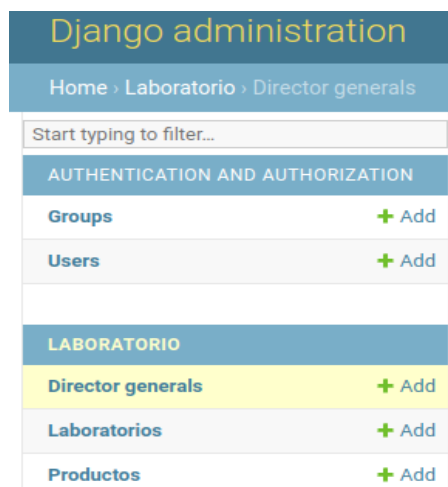
Parte 1:

- Cree una base de datos en PostgreSQL llamada **db_final_orm** con el usuario **userdjango**, que posee la contraseña **userdjango**.
- El proyecto debe ser construido a partir de un ambiente virtual que contiene Django en la versión 4.1.1, y la librería para conectarse con postgresql respectivamente.
- El proyecto se debe crear en una carpeta llamada **practica_final_orm_django**, donde se creará la carpeta de gestión del proyecto **config** dentro del directorio.
- Configure el proyecto con la base de datos PostgreSQL creada anteriormente y el usuario, también deberá crear el superusuario con el nombre de admin y contraseña admin.
- Cree una aplicación del proyecto llamada laboratorio con el siguiente modelo, conformado de la siguiente manera:
 - Laboratorio:
 - nombre: cadena de caracteres.
 - DirectorGeneral:
 - nombre: cadena de caracteres.
 - laboratorio: Laboratorio.
 - Producto:

- nombre: cadena de caracteres.
 - laboratorio: Laboratorio.
 - f_fabricacion: Tipo fecha que comienza desde el 2015.
 - p_costo: decimal con 2 dígitos decimales, y 10 dígitos en la parte entera.
 - p_venta: decimal con 2 dígitos decimales, y 10 dígitos en la parte entera.
- Las restricciones que existen con relación a la empresa de laboratorio son las siguientes:
 - Un laboratorio posee un solo director general.
 - Un director general solo puede pertenecer a un laboratorio.
 - Un laboratorio fabrica muchos productos para determinado tratamiento médico, y dichos productos fabricados pertenecen a un sólo laboratorio.
 - Verifique el esquema de las bases de datos creadas en PostgreSQL del modelo relacional, con relación a la aplicación de laboratorio.

Parte 2:

- Adecue el sitio administrativo de Django agregando los modelos Laboratorio, director general, y Productos, para que se muestre de la siguiente manera:



- Adecue la interfaz administrativa con la finalidad de que se observe de la siguiente manera, y agregue los siguientes Laboratorios:

Select laboratorio to change

ADD LABORATORIO +

 Action: Go 0 of 3 selected

<input type="checkbox"/>	ID	NOMBRE
<input type="checkbox"/>	1	Laboratorio1
<input type="checkbox"/>	2	Laboratorio2
<input type="checkbox"/>	3	Laboratorio3

3 laboratorios

- Adecue la interfaz administrativa con la finalidad de que se observe de la siguiente manera, y agregue por medio de la interfaz administrativa, los siguientes directores generales:

Select director general to change

ADD DIRECTOR GENERAL +

 Action: Go 0 of 3 selected

<input type="checkbox"/>	ID	NOMBRE	LABORATORIO
<input type="checkbox"/>	1	Director General 1	Laboratorio1
<input type="checkbox"/>	2	Director General 2	Laboratorio2
<input type="checkbox"/>	3	Director General 3	Laboratorio3

3 director generals

- Adecue la interfaz administrativa con la finalidad de que se observe de la siguiente manera, y agregue por medio de la interfaz administrativa, los siguientes Productos:

Select producto to change
 ADD PRODUCTO +

Action: Go 0 of 3 selected

<input type="checkbox"/>	ID	NOMBRE	1	LABORATORIO	2	F FABRICACION	P COSTO	P VENTA
<input type="checkbox"/>	1	Producto 1		Laboratorio1		2022	1500.00	2000.00
<input type="checkbox"/>	2	Producto 2		Laboratorio2		2021	2500.00	3000.00
<input type="checkbox"/>	3	Producto 3		Laboratorio3		2019	3500.00	4500.00

3 productos

FILTER

↓ By nombre

All
 Producto 1
 Producto 2
 Producto 3

↓ By laboratorio

All
 Laboratorio1
 Laboratorio2
 Laboratorio3

- Por medio de la consola interpretador de python (shell), realice las siguientes consultas:
 - Obtenga todos los objetos tanto Laboratorio, DirectorGeneral y Productos.

- Obtenga el laboratorio del Producto cuyo nombre es 'Producto 1'.
- Ordene todos los productos por nombre, y que muestre los valores de nombre y laboratorio.
- Realice una consulta que imprima por pantalla los laboratorios de todos los productos.

Parte 3:

Realice las siguientes modificaciones al modelo, agregando los siguientes campos:

La nueva migración se llamará **actualizado_campos**.

- Laboratorio:
 - ciudad: cadena de caracteres.
 - pais: cadena de caracteres.
- DirectorGeneral:
 - especialidad: cadena de caracteres.

Muestre todas las migraciones realizadas.

Parte 4:

Cree el proceso de CRUD para el Modelo de Laboratorio, el cual debe tener el siguiente aspecto:

- Mostrar:

Informacion de Laboratorios				
Nombre	Ciudad	Pais	Edit	Delete
Laboratorio 4	Ciudad 4	Pais 4	Actualizar	Eliminar
Laboratorio 4	Ciudad 4	Pais 4	Actualizar	Eliminar
Laboratorio 5	Ciudad 5	Pais 5	Actualizar	Eliminar
Laboratorio1	Ciudad 1	Pais 1	Actualizar	Eliminar

¿Información de los Laboratorios?

[<- Ir a la pagina de Inicio](#)

Usted ha visitado esta página 16 veces.

- Insertar:

Ingresar los Datos del Laboratorio

Nombre:	<input type="text" value="Ingrese el nombre del lab"/>
Ciudad	<input type="text" value="Ingrese la Ciudad del Lab"/>
País	<input type="text" value="Ingrese el País del Laboratorio"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	

¿Información de los Laboratorios?

[Ir a información de los laboratorios-->](#)

- Editar:

Actualizar Laboratorio

Nombre	<input type="text" value="Laboratorio 4"/>
Ciudad	<input type="text" value="Ciudad 4"/>
País	<input type="text" value="País 4"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	

- Eliminar:

Estas seguro que deseas eliminar el laboratorio: "Laboratorio 4"?

[<-- Retornar](#)



Realice pruebas unitarias al modelo Laboratorio, donde se verifique:

- Que los datos en nuestra base de datos simulada coincidan con los que se crearon inicialmente en setUpTestData para un laboratorio dado.
- La URL para confirmar que devuelve una respuesta HTTP 200 para laboratorio.
- Y finalmente, que la página usando reverse para llamar al nombre de la URL, busca una respuesta HTTP 200, verifica que se use la plantilla correcta, y confirma que el contenido HTML coincide con lo esperado.