

Parte 2: ● Adecue el sitio administrativo de Django agregando los modelos Laboratorio, director general.



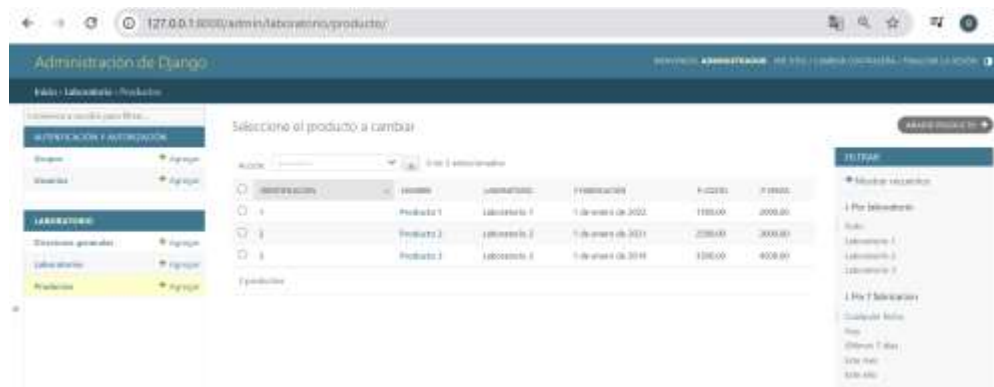
Laboratorios:



Directores:



Productos:



- Por medio de la consola interpretador de python (shell), realice las siguientes consultas:

○ Obtenga todos los objetos tanto Laboratorio, DirectorGeneral y Productos.

```
>>> from laboratorio.models import Laboratorio, DirectorGeneral, Producto
>>> laboratorios = Laboratorio.objects.all()
>>> for laboratorio in laboratorios:
...     print(laboratorio)
...
Laboratorio1
Laboratorio 2
Laboratorio 3
>>> directores = DirectorGeneral.objects.all()
>>> for director in directores:
...     print(director)
...
Director General 1
Director General 2
Director General 3
>>> productos = Producto.objects.all()
>>> for producto in productos:
...     print(producto)
...
Producto 1
Producto 2
Producto 3
>>>
```

○ Obtenga el laboratorio del Producto cuyo nombre es 'Producto 1'.

```
>>> from laboratorio.models import Laboratorio, DirectorGeneral, Producto
>>> producto = Producto.objects.get(nombre="Producto 1")
>>> laboratorio = producto.laboratorio
>>> print(f"\nLaboratorio del producto '{producto.nombre}': {laboratorio}")

Laboratorio del producto 'Producto 1': Laboratorio1
>>>
```

○ Ordene todos los productos por nombre, y que muestre los valores de nombre y laboratorio.

```
>>> productos_ordenados = Producto.objects.order_by('nombre')
>>> for producto in productos_ordenados:
...     print(f"Nombre: {producto.nombre}, Laboratorio: {producto.laboratorio}")
...
Nombre: Producto 1, Laboratorio: Laboratorio1
Nombre: Producto 2, Laboratorio: Laboratorio 2
Nombre: Producto 3, Laboratorio: Laboratorio 3
>>>
```

○ Realice una consulta que imprima por pantalla los laboratorios de todos los productos.

```
>>> laboratorios = Producto.objects.values_list('laboratorio_nombre', flat=True).distinct()
>>> for laboratorio in laboratorios:
...     print(laboratorio)
...
Laboratorio 2
Laboratorio 3
Laboratorio1
>>>
```

Parte 3: Realice las siguientes modificaciones al modelo, agregando los siguientes campos: La nueva migración se llamará `actualizado_campos`

[illegible]

Muestre todas las migraciones realizadas.

[illegible]