

## **Primera parte**

**Proyecto:** CFE (Comisión Federal de Electricidad).

**Lenguaje:** Python.

**Framework:** Django.

**Editor:** VS code.

- 1 Procedimiento para crear carpeta del Proyecto: **UIII\_CFE\_0442**.
- 2 Procedimiento para abrir vs code sobre la carpeta **UIII\_CFE\_0442**.
- 3 Procedimiento para abrir terminal en vs code.
- 4 Procedimiento para crear carpeta entorno virtual **".venv"** desde terminal de vs code.
- 5 Procedimiento para activar el **entorno virtual**.
- 6 Procedimiento para activar **intérprete de Python**.
- 7 Procedimiento para instalar **Django**.
- 8 Procedimiento para crear proyecto **backend\_CFE** sin duplicar carpeta.
- 9 Procedimiento para ejecutar servidor en el puerto **8042**.
- 10 Procedimiento para copiar y pegar el link en el navegador.
- 11 Procedimiento para crear aplicacion **app\_CFE**.
- 12 Aqui el modelo [models.py](#):

```
from django.db import models
```

```
# =====
```

```
# MODELO: SUCURSAL
```

```
# =====
```

```
class Sucursal(models.Model):
```

```
    nombre = models.CharField(max_length=100)
    clave = models.CharField(max_length=50)
    direccion = models.CharField(max_length=200)
    telefono = models.CharField(max_length=20)
    ciudad = models.CharField(max_length=100)
    estado = models.CharField(max_length=100)
    fecha_apertura = models.DateField()
```

```
    def __str__(self):
        return self.nombre
```

```
# =====
```

```
# MODELO: EMPLEADO
```

```
# =====
```

```
class Empleado(models.Model):
```

```
    nombre = models.CharField(max_length=100)
    apellido = models.CharField(max_length=100)
    puesto = models.CharField(max_length=100)
    rfc = models.CharField(max_length=20)
    email = models.CharField(max_length=100)
    fecha_contratacion = models.DateField()
    empleadorio = models.DecimalField(max_digits=10, decimal_places=2)
```

```
sucursal = models.ForeignKey(Sucursal, on_delete=models.CASCADE,
related_name="empleados")
```

```
def __str__(self):
    return f"{self.nombre} {self.apellido}"
```

```
# =====
```

```
# MODELO: DOMICILIO
```

```
# =====
```

```
class Domicilio(models.Model):
    calle = models.CharField(max_length=100)
    numero = models.CharField(max_length=10)
    colonia = models.CharField(max_length=100)
    ciudad = models.CharField(max_length=100)
    codigo_postal = models.CharField(max_length=10)
    titular = models.CharField(max_length=100)
    fecha_registro = models.DateField()
    empleados_asignados = models.ForeignKey(Empleado,
on_delete=models.CASCADE, related_name="domicilios")
```

```
def __str__(self):
    return f"{self.calle} #{self.numero}"
```

12.5 Procedimiento para realizar las migraciones(**makemigrations** y **migrate**).

13 Primero trabajamos con el **MODELO: SUCURSAL**.

14 En view de **app\_CFE** crear las funciones con sus códigos correspondientes (**inicio\_cfe**, **agregar\_sucursal**, **actualizar\_sucursal**, **realizar\_actualizacion\_sucursal**, **borrar\_sucursal**)

15 Crear la carpeta “**templates**” dentro de “app\_CFE”.

16 En la carpeta templates crear los archivos html (**base.html**, **header.html**, **navbar.html**, **footer.html**, **inicio.html**).

17 En el archivo base.html agregar **bootstrap** para css y js.

18 En el archivo **navbar.html** incluir las opciones ( “Sistema de Administración CFE”, “**Inicio**”, “**Sucursales**”, en **submenú de Sucursales** (Agregar Sucursal, Ver Sucursal, Actualizar Sucursal, Borrar Sucursal), “**Empleados**” en **submenú de Empleados** (Agregar Empleados, Ver Empleados, Actualizar Empleados, Borrar Empleados). “**Domicilio**” en **submenú de Domicilios** (Agregar Domicilios, Ver Domicilios, Actualizar Domicilios, Borrar Domicilios). Incluir iconos a las opciones principales, no en los submenús.

19 En el archivo **footer.html** incluir derechos de autor, fecha del sistema y “Creado por Zoé Alva, Cbtis 128” y mantenerla fija al final de la página.

20 En el archivo **inicio.html** se usa para colocar información del sistema más una imagen tomada desde la red sobre la CFE (Comisión Federal de Electricidad).

21 Crear la **subcarpeta Sucursal** dentro de app\_CFE\templates.

22 **Crear los archivos html** con sus **códigos correspondientes** de (agregar\_sucursal.html, ver\_sucursales.html, mostrar en tabla con los botones ver, editar y borrar, actualizar\_sucursal.html, borrar\_sucursal.html) dentro de app\_CFE\templates\sucursal.

23. **No utilizar forms.py.**

24. Procedimiento para crear el archivo `urls.py` en `app_CFE` con el código correspondiente para acceder a las funciones de [views.py](#) para operaciones de CRUD en sucursales.
25. Procedimiento para agregar `app_CFE` en `settings.py` de `backend_Cinepolis`.
26. Realizar las configuraciones correspondiente a `urls.py` de `backend_Cinepolis` para enlazar con `app_CFE`.
27. Procedimiento para **registrar** los **modelos en `admin.py`** y volver a realizar las migraciones.
28. Por lo pronto solo trabajar con “Sucursal” dejar pendiente # MODELO: Empleado y # MODELO: Domicilio.
29. Utilizar colores suaves, atractivos y modernos, el código de las páginas web sencillas.
30. No validar entrada de datos.
31. Al inicio crear la estructura completa de carpetas y archivos.
32. Proyecto totalmente funcional.
33. Finalmente ejecutar servidor en el puerto **8042**.