EJERCICIO:

Se desea verificar si una palabra enviada por parámetros en la URL es un palíndromo. Una palabra o frase palíndroma es aquella cuyas letras están dispuestas de tal manera que resulta la misma leída de izquierda a derecha, que de derecha a izquierda.

Verifique con las siguientes palabras y frases: yo hago yoga hoy, orejero, aéreo , entre otras.

Pasos a seguir

Paso 1: Crear el Proyecto y la Aplicación en un entorno virtual

Primero, crea un nuevo proyecto Django y una aplicación dentro de él.

- django-admin startproject palindromo
- python manage.py startapp palindromo_check

Paso 2: Configurar el Proyecto

1. Abre el archivo palindromo/settings.py y agrega la aplicación palindromo_check a la lista de aplicaciones instaladas:

```
2. INSTALLED_APPS = [
3.     'django.contrib.admin',
4.     'django.contrib.auth',
5.     'django.contrib.contenttypes',
6.     'django.contrib.sessions',
7.     'django.contrib.messages',
8.     'django.contrib.staticfiles',
9.     'palindromo_check'
10. ]
11.
```

2. Configura las rutas del proyecto en palindromo/urls.py para incluir las rutas de la aplicación palindromo_check:

```python
from django.contrib import admin
from django.urls import path , include

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', include('palindromo_check.urls'))
]
```

Paso 3: Definir la Vista para Verificar Palíndromos

1. Abre el archivo palindromo_check/views.py y define la vista que recibirá el parámetro de la URL y verificará si es un palíndromo:

```python
2. from django.http import HttpResponse
3.
4. def es_palindromo(frase):
5.     # Elimina espacios y convierte a minúsculas
6.     frase = ''.join(frase.split()).lower()
7.     # Compara la frase con su reverso
8.     return frase == frase[::-1]
9.
10.def palindromo(request, palabra):
11.     if es_palindromo(palabra):
12.         mensaje = f'"{palabra}" ES PALÍNDROMO'
13.     else:
14.         mensaje = f'"{palabra}" NO ES PALÍNDROMO'
15.     return HttpResponse(mensaje)
16.
```

Paso 4: Configurar las Rutas en la Aplicación

1. Crea un archivo palindromo_check/urls.py y define las rutas para la aplicación:

```python
from django.urls import path
from . import views

urlpatterns = [
    path('palindromo/<str:palabra>/', views.palindromo,
name='palindromo'),
]

```
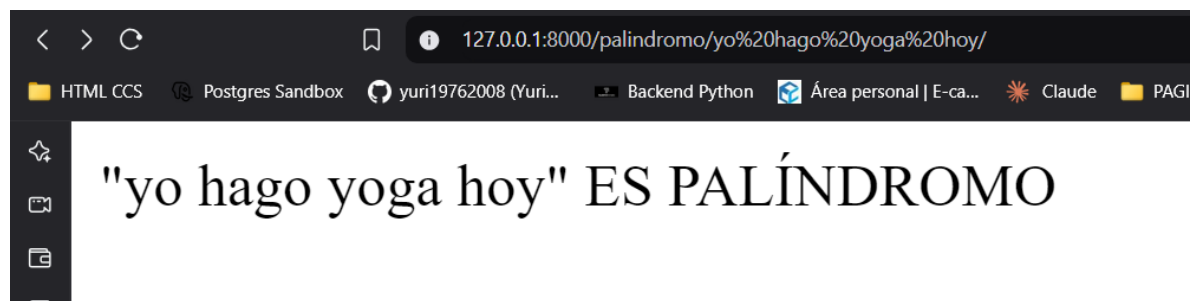
Paso 5: Ejecutar el Servidor de Desarrollo

1. En la terminal, ejecuta el siguiente comando para iniciar el servidor de desarrollo:

   - python manage.py runserver

2. Comprobación

http://127.0.0.1:8000/palindromo/yo%20hago%20yoga%20hoy/

http://127.0.0.1:8000/palindromo/orejero/

http://127.0.0.1:8000/palindromo/aereo/