

Informe de Laboratorio 07

Tema: Django - Usando una plantilla para ver Destinos Turísticos

$\bf Nota$	

Estudiante	Escuela	${f Asignatura}$
Fernando Miguel Garambel	Escuela Profesional de	Laboratorio de Programación
Marín	Ingeniería de Sistemas	Web 2
fgarambel@unsa.edu.pe		Semestre: III
		Código: 1701212

Laboratorio	Tema	Duración
07	Django - Usando una plantilla	04 horas
	para ver Destinos Turísticos	

Semestre académico	Fecha de inicio	Fecha de entrega
2024 - A	Del 24 de mayo 2024	Al 5 de junio 2024

1. Objetivos

- Implementar una aplicación en Django utilizando una plantilla profesional.
- Utilizar una tabla de Destinos turísticos para leer y completar la página web
- Utilizar los tags "if" y "for" en los archivos html para leer todos los registros de una tabla desde una base de datos.

2. Actividades

- Crear un proyecto en Django
- Siga los pasos del video para poder implementar la aplicación de Destinos turísticos
- Use git y haga los commits necesarios para manejar correctamente la aplicación.

3. Ejercicio Propuestos

 Deberán replicar la actividad del video que se encuentra en el AV de Teoría (Django Tutorial for Beginners - Telusko(https://youtu.be/OTmQOjslOeg)donde se obtiene una plantilla de una aplicación de Destinos turísticos y adecuarla a un proyecto en blanco Django.



Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios Departamento Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas Laboratorio de Programación Web 2



- Luego trabajar con un modelo de tabla DestinosTuristicos donde se guarden nombreCiudad, descripcionCiudad, imagenCiudad, precioTour, ofertaTour (booleano). Estos destinos turísticos deberán ser agregados en una vista dinámica utilizando tags for e if.
- Para ello crear una carpeta dentro del proyecto github colaborativo con el docente, e informar el link donde se encuentra.
- Crear formularios de Añadir Destinos Turísticos, Modificar, Listar y Eliminar Destinos.

4. Equipos, materiales y temas utilizados

- Sistema operativo de 64 bits, procesador basado en x64.
- Latex.
- git version 2.41.0.windows.1
- Cuenta en GitHub con el correo institucional.

5. URL Github, Video

- URL del Repositorio GitHub para clonar o recuperar.
- https://github.com/FernandoGarambelM/Destinos_turisticos.git
- URL para el video flipgrid
- https://flip.com/s/pvZBG1NhvCRn



6. Replicando la actividad del video

■ Primero ingresamos al entorno virtual

Listing 1: Activar el ambiente virtual

env\Scripts\activate

Listing 2: Clonar el repositorio

git clone https://github.com/navinreddy20/django-telusko-codes

- Luego instalamos postgresql y pgadmin
- Luego instalamos al entorno virtual psycopg2-binary y Pillow

Listing 3: Instalando psycopg2-binary y Pillow

```
pip install psycopg2-binary
pip install Pillow
```

Despues de instalar, creamos un superusuario con el siguiente script

Listing 4: Script para crear un superusuario

```
#!/bin/sh

# Variables de entorno para el superusuario
DJANGO_SUPERUSER_USERNAME=admin
DJANGO_SUPERUSER_EMAIL=admin@example.com
DJANGO_SUPERUSER_PASSWORD=123456

# Ejecutar el comando createsuperuser sin interaccion
python manage.py shell -c "from django.contrib.auth import get_user_model; User =
    get_user_model(); User.objects.create_superuser('$DJANGO_SUPERUSER_USERNAME',
    '$DJANGO_SUPERUSER_EMAIL', '$DJANGO_SUPERUSER_PASSWORD') if not
    User.objects.filter(username='$DJANGO_SUPERUSER_USERNAME').exists() else
    print('Superusuario ya existe.')"
```

• Realizamos migraciones para enlazar la base de datos

Listing 5: Codigo para realizar migraciones

```
python manage.py makemigrations
python manage.py migrations
```

• Despues de seguir estos pasos la plantilla ya funciona por completo





7. Adecuar la plantilla a un proyecto en blanco de Django

• Creamos el modelo destination con los datos requeridos

Listing 6: Código de models.py

```
from django.db import models

# Create your models here.

class Destination(models.Model):

name = models.CharField(max_length=100)

img = models.ImageField(upload_to='pics')

desc = models.TextField()

price = models.IntegerField()

offer = models.BooleanField(default=False)
```

8. Crear formularios de Añadir Destinos Turísticos, Modificar, Listar y Eliminar Destinos.

■ Luego creamos los forms

Listing 7: Código de forms.py

```
from django import forms
from .models import Destination

class DestinosTuristicosForm(forms.ModelForm):
    class Meta:
        model = Destination
        fields = ['name', 'img', 'desc', 'price', 'offer']
```

■ Luego creamos views.py

Listing 8: Código de views.py

```
from django.shortcuts import render, redirect, get_object_or_404
from .models import Destination
from .forms import DestinosTuristicosForm
# Create your views here.

def index(request):

dests = Destination.objects.all()

return render(request, "index.html", {'dests': dests})

def gestionar_destinos(request, id=None):
    if request.method == 'POST':
        if id:
```



```
destino = get_object_or_404(Destination, id=id)
15
               form = DestinosTuristicosForm(request.POST, request.FILES, instance=destino)
16
               if 'modificar' in request.POST:
                   if form.is_valid():
18
                      form.save()
19
               elif 'eliminar' in request.POST:
20
                   destino.delete()
           else:
               form = DestinosTuristicosForm(request.POST, request.FILES)
               if form.is_valid():
                  form.save()
           return redirect('gestionar_destinos')
       else:
           if id:
29
               destino = get_object_or_404(Destination, id=id)
30
               form = DestinosTuristicosForm(instance=destino)
31
           else:
32
               form = DestinosTuristicosForm()
33
34
       destinos = Destination.objects.all()
35
       return render(request, 'gestionar_destinos.html', {
36
           'form': form,
37
           'destinos': destinos,
38
           'id': id,
       })
```

Luego agregamos urls.py para que Django pueda leerlos

Listing 9: Código de urls.py

```
from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [
    path("", views.index, name="index"),
    path('gestionar/', views.gestionar_destinos, name="gestionar_destinos"),
    path('gestionar/<int:id>/', views.gestionar_destinos, name="modificar_destino"),
}

j
```

 Usamos la plantilla de travello, especificamente la siguiente parte para listar los destinos turisticos con if y for

Listing 10: Pedazo de html donde se usa for e if



• Se crea en templates gestionar destinos.html

Listing 11: Html de gestionar destinos.html

```
{ % load static %}
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Gestionar Destinos</title>
   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{% static 'css/styles.css' %}">
</head>
<body>
   <h1>Gestionar Destinos Turisticos</h1>
   <!-- Formulario de Aniadir/Modificar -->
   <form method="post" enctype="multipart/form-data">
       {% csrf_token %}
       {{ form.as_p }}
       <button type="submit" name="modificar" {% if not id %}disabled{% endif</pre>
           %}>Modificar</button>
       <button type="submit" name="eliminar" {% if not id %}disabled{% endif</pre>
           %}>Eliminar</button>
       <button type="submit" name="aniadir" {% if id %}disabled{% endif %}>Anadir/button>
   </form>
   <h2>Lista de Destinos</h2>
   <111>
       { % for destino in destinos %}
          <1i>i>
              \hdots {\{ destino.name \}} < h2>
              {{ destino.desc}}
              Precio: {{ destino.price}}
              {% if destino.offer %}En oferta{% endif %}
              <a href="{% url 'modificar_destino' destino.id %}">Seleccionar</a>
          {% endfor %}
```



```
</body>
```

 Para el registro y login de usuarios hacemos los mismo pasos para crear la app y ahora mostramos solo views por que es lo mas importante

Listing 12: Codigo de views.py de accounts

```
from django.shortcuts import render, redirect
from django.contrib import messages
from django.contrib.auth.models import User, auth
# Create your views here.
def login(request):
   if request.method== 'POST':
       username = request.POST['username']
       password = request.POST['password']
       user = auth.authenticate(username=username,password=password)
       if user is not None:
           if user.is_superuser:
              auth.login(request, user)
              return redirect("/gestionar")
           else:
              auth.login(request, user)
              return redirect("/")
       else:
          messages.info(request, 'invalid credentials')
          return redirect('login')
   else:
       return render(request, 'login.html')
def register(request):
   if request.method == 'POST':
       first_name = request.POST['first_name']
       last_name = request.POST['last_name']
       username = request.POST['username']
       password1 = request.POST['password1']
       password2 = request.POST['password2']
       email = request.POST['email']
       if password1==password2:
           if User.objects.filter(username=username).exists():
              messages.info(request,'Username Taken')
              return redirect('register')
           elif User.objects.filter(email=email).exists():
              messages.info(request, 'Email Taken')
              return redirect('register')
           else:
              user = User.objects.create_user(username=username, password=password1,
                   email=email,first_name=first_name,last_name=last_name)
              user.save();
```





```
print('user created')
    return redirect('login')

else:
    messages.info(request, 'password not matching..')
    return redirect('register')
    return redirect('/')

else:
    return render(request, 'register.html')

def logout(request):
    auth.logout(request)
    return redirect('/')
```

Aqui se procesan los datos obtenidos en login y register

Listing 13: Código de login.html

```
<!DOCTYPE html>
   <html>
   <head>
       <meta charset='utf-8'>
       <meta http-equiv='X-UA-Compatible' content='IE=edge'>
       <title>Page Title</title>
       <meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1'>
       <link rel='stylesheet' type='text/css' media='screen' href='main.css'>
       <script src='main.js'></script>
   </head>
10
   <body>
       <form action="login" method="post">
           { % csrf_token %}
           <input type="text" name="username" placeholder="username"><br>
14
           <input type="password" name="password" placeholder="password"><br>
15
           <input type="Submit">
16
       </form>
17
19
       <div>
20
              { % for message in messages %}
21
              <h3> {\{message\}} </h3>
               {% endfor %}
       </div>
   </body>
   </html>
```

Listing 14: Código de register.html



```
<meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1'>
       <link rel='stylesheet' type='text/css' media='screen' href='main.css'>
       <script src='main.js'></script>
   </head>
10
   <body>
11
       <form action="register" method="post">
12
           {% csrf_token %}
13
14
           <input type="text" name="first_name" placeholder="First Name"><br>
           <input type="text" name="last_name" placeholder="Last Name"><br>
           <input type="text" name="username" placeholder="Username"><br>
           <input type="email" name="email" placeholder="email"><br>
           <input type="password" name="password1" placeholder="Password"><br>
           <input type="password" name="password2" placeholder="Confirm Password"><br>
           <input type="Submit">
21
22
       </form>
24
       <div>
25
          {% for message in messages %}
           <h3> {\{message\}} </h3>
           {% endfor %}
28
       </div>
29
30
   </body>
31
   </html>
```

9. Resultado

■ Lista de los destinos turisticos

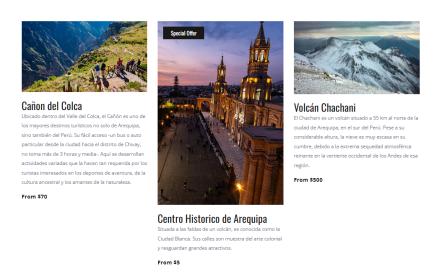


Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios Departamento Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas Laboratorio de Programación Web 2

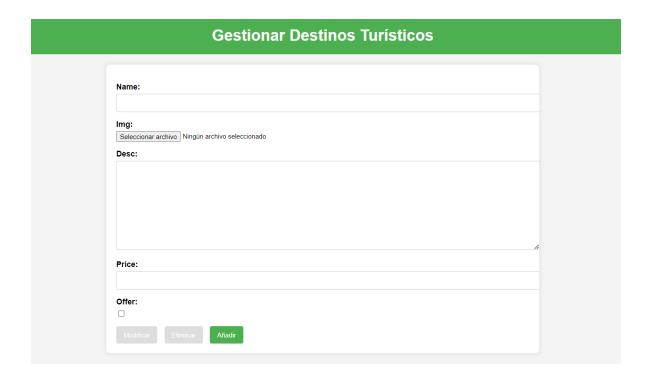




Popular Destinations



 \blacksquare Vista de los forms para gestionar los diferentes destinos turísticos



Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa Facultad de Ingeniería de Producción y Servicios Departamento Académico de Ingeniería de Sistemas e Informática Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas Laboratorio de Programación Web 2



Lista de Destinos

Cañon del Colca

Ubicado dentro del Valle del Colca, el Cañón es uno de los mayores destinos turísticos no solo de Arequipa, sino también del Perú. Su fácil acceso -un bus o auto particular desde la ciudad hacia el distrito de Chivay, no toma más de 3 horas y media-. Aquí se desarrollan actividades variadas que la hacen tan requerida por los turistas interesados en los deportes de aventura, de la cultura ancestral y los amantes de la naturaleza.

Precio: 70

Seleccionar

Centro Historico de Arequipa

Situada a las faldas de un volcán, es conocida como la Ciudad Blanca. Sus calles son muestra del arte colonial y resguardan grandes atractivos.

Precio: 5

En oferta

Seleccionar

Volcán Chachani

El Chachani es un volcán situado a 55 km al norte de la ciudad de Arequipa, en el sur del Perú. Pese a su considerable altura, la nieve es muy escasa en su cumbre, debido a la extrema sequedad atmosférica reinante en la vertiente occidental de los Andes de esa región.

Precio: 500

Seleccionar

10. Referencias

- https://docs.djangoproject.com/es/3.2/
- https://docs.djangoproject.com/es/3.2/ref/models/fields/#field-types