

Ejercicio: Lista de Tareas Simple

Objetivo: Crear una aplicación Django que muestre una lista de tareas predefinidas y permita ver los detalles de cada tarea sin usar una base de datos.

Pasos:

1. Crear una nueva aplicación dentro del proyecto Django que tengas creado:

- o Crea una nueva aplicación llamada `tasks`: `python manage.py startapp tasks`.
- o Agrega la aplicación al archivo `INSTALLED_APPS` en `settings.py`.

2. Definir los Datos en Memoria:

En `tasks/views.py`, define una lista de tareas predefinidas en un diccionario:

```
tasks = [  
    {'id': 1, 'title': 'Aprender Django', 'description': 'Estudiar los fundamentos de Django'},  
    {'id': 2, 'title': 'Practicar Python', 'description': 'Resolver ejercicios de Python'},  
    {'id': 3, 'title': 'Leer Documentación', 'description': 'Leer la documentación oficial de Django'}  
]
```

3. Crear las Vistas:

- En `tasks/views.py`, crea dos vistas: una para la lista de tareas y otra para los detalles de una tarea:

```
from django.shortcuts import render  
  
def home(request):  
    context = {  
        'tasks': tasks  
    }  
    return render(request, 'tasks/home.html', context)  
  
def task_detail(request, task_id):  
    task = next((task for task in tasks if task['id'] == task_id), None)  
    if task:  
        return render(request, 'tasks/task_detail.html', {'task': task})  
    else:  
        return render(request, 'tasks/task_not_found.html', status=404)
```

4. Configurar las URLs:

En `tasks/urls.py`, configura las URLs para las vistas

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

urlpatterns = [
    path('', views.home, name='tasks-home'),
    path('task/<int:task_id>/', views.task_detail, name='task-detail'),
]
```

En `task_project/urls.py`, incluye las URLs de la aplicación `tasks`

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

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

5. Crear las Plantillas:

- En el directorio `tasks/templates/tasks/`, crea los archivos `home.html`, `task_detail.html` y `task_not_found.html`.
- En `home.html`, muestra la lista de tareas:

```
<h1>Lista de Tareas</h1>
<ul>
    {% for task in tasks %}
        <li>
            <a href="{% url 'task-detail' task.id %}">{{ task.title }}</a>
        </li>
    {% endfor %}
</ul>
```

- En `task_detail.html`, muestra los detalles de la tarea

```
<h1>{{ task.title }}</h1>
<p>{{ task.description }}</p>
<a href="{% url 'tasks-home' %}">Volver a la lista</a>
```

- En `task_not_found.html`, muestra un mensaje de error cuando una tarea no existe:

```
<h1>Tarea no encontrada</h1>
<p>La tarea solicitada no existe.</p>
<a href="{% url 'tasks-home' %}">Volver a la lista</a>
```

6. Ejecuta el servidor

Ejecuta el servidor y visualiza el resultado en el navegador

Este ejercicio te permite trabajar con vistas, plantillas y rutas en Django sin necesidad de configurar una base de datos, usando datos en memoria para simular el contenido dinámico.