

HACKATHON SEMANAL

MÓDULO 5: DESARROLLO Y PUBLICACIÓN DE NUESTRA API REST

SEMANA 16

LOGRO: El estudiante aplica TDD para la creación de un API RESTful en Django Rest Framework de un servicio de música y obtiene una cobertura de código de 80%

I. Es hora de demostrar lo aprendido:

Resuelve este reto aplicando lo aprendido en las semanas anteriores.

II. Insumos para resolver el Reto:

<https://www.django-rest-framework.org>

III. Pasos a seguir para resolver el Reto:

- Diseña una base de datos
- Crea una aplicación Django
- Instala y configura Django Rest Framework
- Crea un CRUD para Artistas (Debe incluir pruebas unitarias)
- Crea un CRUD para Álbumes (Debe incluir pruebas unitarias)
- Crea un CRUD para Canciones (Debe incluir pruebas unitarias)
- Crea un CRUD para Usuarios (Debe incluir pruebas unitarias)
- Crea un CRUD para Playlists (Debe incluir pruebas unitarias)
- Aplica filtros de búsqueda
- Obtén una cobertura de código del 80%

IV. Descripción del Reto

Debes crear un servicio de música y para ello necesitas crear un API RESTful donde los usuarios puedan acceder al catálogo de canciones y álbumes y puedan agregarlos a sus propias listas de reproducción.

El servicio debe permitir:

- Agregar canciones artistas al catálogo
- Agregar álbumes y canciones al catálogo

- Que los usuarios puedan realizar búsquedas por nombre de canción, artista o álbum
- Que los usuarios puedan crear listas de reproducción
- Que los usuarios puedan agregar canciones a la lista de reproducción
- Que los usuarios puedan ver sus listas de reproducción

El servicio debe ser creado aplicando la técnica de programación TDD, por lo que todos los endpoints deben tener sus respectivas pruebas.

V. Solución del Reto

Para que el reto esté cumplido al 100% deberás tener cubiertos los requisitos básicos expuestos:

- Verificación del diseño de tablas de base de datos
- Verificación del CRUD para Artistas
- Verificación del CRUD para Álbumes
- Verificación del CRUD para Canciones
- Verificación del CRUD para Usuarios
- Verificación del CRUD para Playlists
- Realización y verificación de búsquedas
- Ejecución de pruebas unitarias
- Una cobertura de código del 80%

VI. Presentación del Reto

- El documento debe ser presentado de manera individual o grupal (según se coordine con el docente)
- El tiempo de cada presentación lo definirá el docente a cargo

VII. Feedback

- El docente dará feedback a los estudiantes sobre los ejercicios realizados