

✓ 100 XP ▶

# Ejercicio: actualización de una API web de Python con GitHub Copilot

5 minutos

Vamos a explorar cómo puede modificar un repositorio de Python mediante sugerencias de código de GitHub Copilot para crear un formulario HTML interactivo y un punto de conexión de interfaz de programación de aplicaciones (API). Al trabajar con este repositorio, obtendrá rápidamente prácticas con una aplicación web de Python que sirve una API de HTTP que genera un token pseudo-aleatorio, que se usa habitualmente para la identificación.

## ¿Qué es una API?

Una API actúa como intermediario que permite que diferentes aplicaciones se comuniquen entre sí. Por ejemplo, un sitio web meteorológico puede compartir datos históricos o proporcionar funcionalidad de previsión a través de su API. Con la API, puede insertar los datos en el sitio web o crear una aplicación que comparta datos meteorológicos con otras características.

## Extensión de la API web

La API ya tiene un único punto de conexión para generar un token. Vamos a actualizar la API agregando un nuevo punto de conexión que acepta texto y devuelve una lista de tokens.

### ⓘ Nota

Para este ejercicio, use **Codespace con el entorno preconfigurado** en el explorador.

## Paso 1: Agregar un modelo Pydantic

Vaya al archivo `main.py` y agregue un comentario para que GitHub Copilot le pueda generar un modelo Pydantic automáticamente. El modelo generado debería tener este aspecto:

```
Python
```

```
class Text(BaseModel):  
  
    text: str
```

## Paso 2: Generación de un nuevo punto de conexión

A continuación, genere un nuevo punto de conexión con GitHub Copilot agregando el comentario:

Python

```
# Create a FastAPI endpoint that accepts a POST request with a JSON body containing a  
single field called "text" and returns a checksum of the text
```

## Paso 3: Agregar las importaciones necesarias

El código generado hace que la aplicación se bloquee. El bloqueo se produce porque los módulos `base64` y `os` no se importaron. Agregue las siguientes líneas en la parte superior del archivo:

Python

```
import base64  
import os
```

Por último, compruebe que el nuevo punto de conexión funciona; para ello, vaya al punto de conexión `/docs` y confirme que aparece.

Enhorabuena, a través del ejercicio, no solo ha usado Copilot para generar código, sino que también lo ha hecho de forma interactiva y divertida. Puede utilizar GitHub Copilot no solo para generar código, sino también para escribir documentación, probar sus aplicaciones y mucho más.

Cuando haya terminado el ejercicio en GitHub, vuelva aquí para lo siguiente:

- ✓ Prueba de conocimientos breve
- ✓ Resumen de lo que ha aprendido
- ✓ Distintivo por completar este módulo

---

## Módulo completado:

---

Desbloquear logro

---