

CONSULTOR API REST CON PYTHON

SOMOS Y CREAMOS EXPERTOS EN T.I.



ACERCA DEL CURSO

Categoría

Curso

Modalidad

Virtual

Nivel

Intermedio

Metodología

100% Práctico

Duración

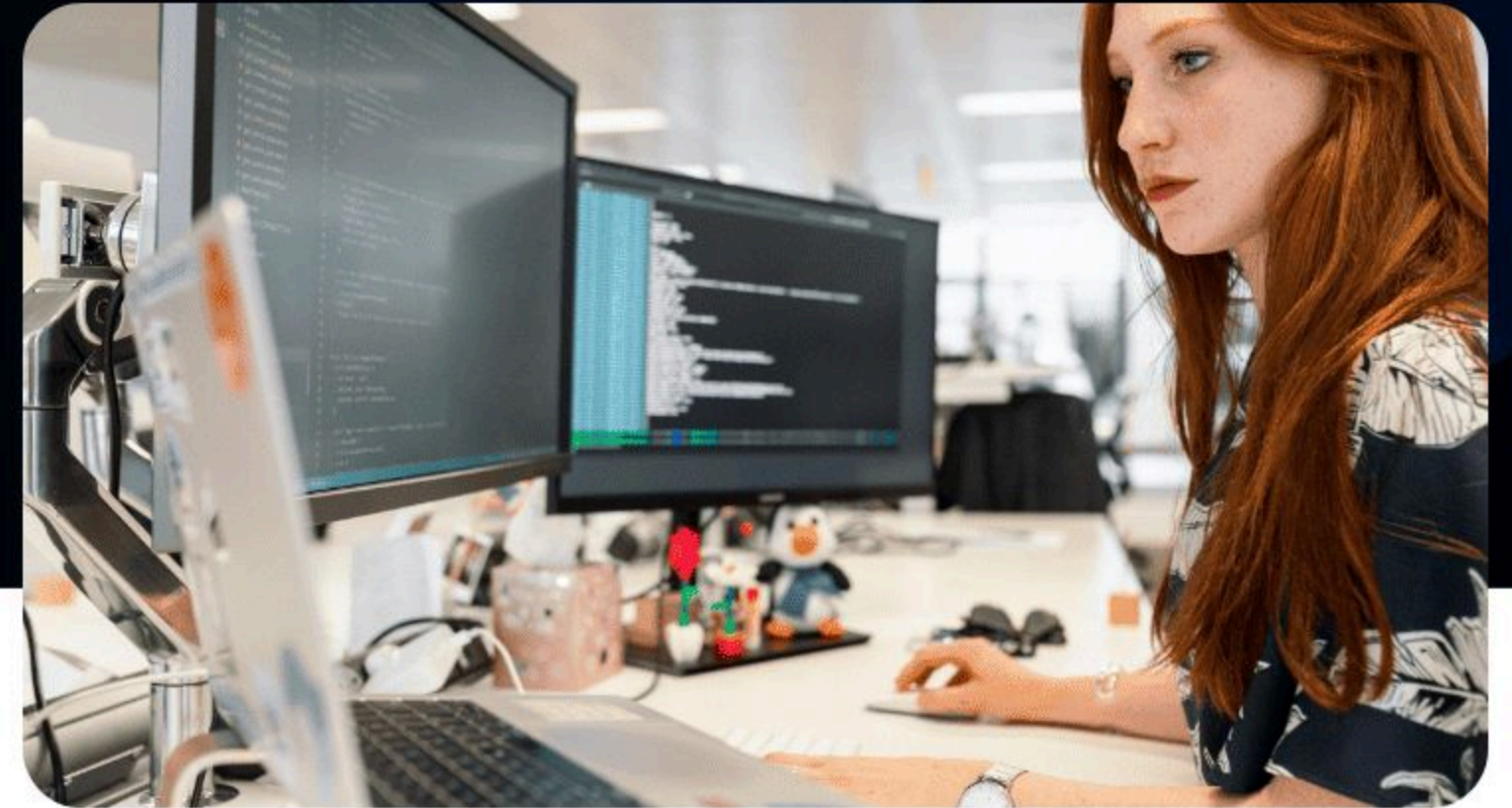
35 horas

Fecha inicio

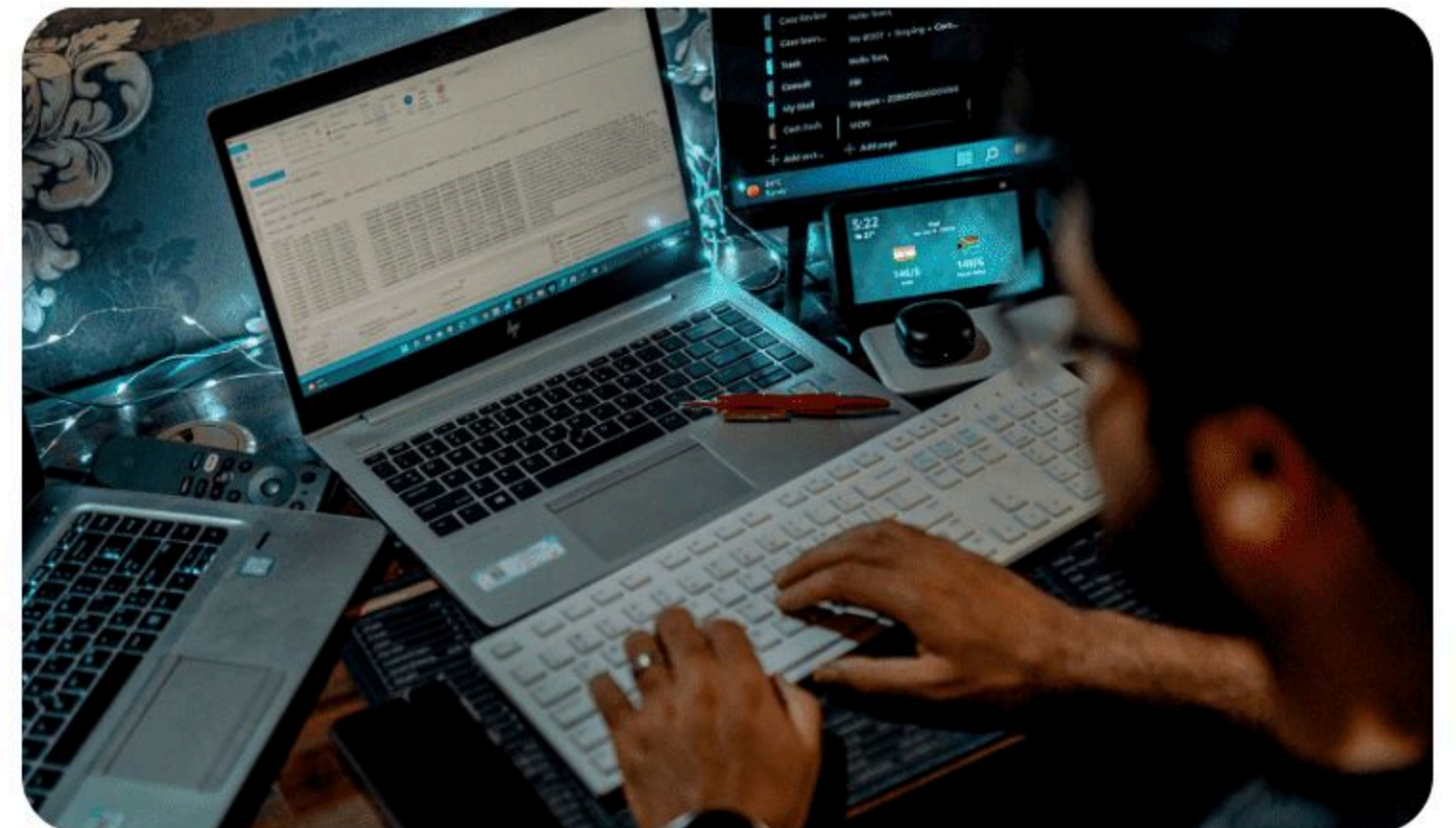
sabatino



Objetivos principales



- Crear APIs REST profesionales usando Django y Django REST Framework.
- Implementar autenticación moderna con JWT, permisos y roles.
- Conectar y manipular bases de datos con Django ORM de forma eficiente.
- Generar documentación automática (Swagger / OpenAPI).
- Desplegar una API real usando Docker y plataformas en la nube.



Objetivos secundarios >>>



- Comprender arquitectura REST y buenas prácticas profesionales.
- Aplicar validación avanzada de datos usando Serializers.
- Manejar seguridad y protección contra ataques comunes.
- Realizar pruebas unitarias y de integración con Pytest.
- Optimizar rendimiento con técnicas modernas (caché, paginación, consultas eficientes).



Prerrequisitos

- Conocimientos básicos de Python.
- Conceptos generales de bases de datos o SQL.
- Conocimiento básico sobre APIs (no indispensable).
- Opcional: experiencia previa en algún framework web.
- Se recomienda el curso **Python Desde Cero**

¿Cuál es mi nivel en programación? [clic aquí](#)

MÓDULO 1. FUNDAMENTOS DE API REST Y ENTORNO DE DESARROLLO

Qué es una API REST y cómo se usa en la industria actual.
Arquitectura REST: recursos, endpoints, verbos HTTP, códigos de estado.
Instalación y configuración del entorno (Python, virtualenv, Postman, Git).
Introducción a herramientas de desarrollo modernas.

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A DJANGO PARA CONSTRUCCIÓN DE API

Arquitectura de Django y estructura del proyecto.
Creación del primer proyecto y aplicaciones.
Rutas, vistas y respuestas JSON sin frameworks adicionales.
Diferencias entre Flask, FastAPI y Django REST Framework.



MÓDULO 3. DJANGO REST FRAMEWORK (DRF)

Instalación y configuración de DRF.
Viewsets, Routers y Class-Based Views.
Serializers: básicos, avanzados y anidados.
Manejo de modelos con el ORM de Django.

MÓDULO 4. DISEÑO PROFESIONAL DE API Y BUENAS PRÁCTICAS

Convenciones REST estándar (nombres, versionado, status codes).
Estructura de carpetas para APIs escalables.
Manejo de errores y excepciones profesionales.
Paginación, filtros y ordenamiento nativo.

MÓDULO 5. AUTENTICACIÓN, AUTORIZACIÓN Y SEGURIDAD

Autenticación básica, tokens y sesiones.
Implementación de JWT (JSON Web Tokens).
Permisos y roles de usuario.
Seguridad en API: CORS, CSRF, Rate limiting.
Protección ante ataques comunes (XSS, inyección, etc.).



MÓDULO 6. VALIDACIÓN Y MANIPULACIÓN AVANZADA DE DATOS

Validación con Serializers.
Serialización y deserialización de datos complejos.
CRUD profesional usando el ORM.
Relaciones uno a muchos y muchos a muchos.

MÓDULO 7. PRUEBAS AUTOMATIZADAS Y DOCUMENTACIÓN

Pruebas unitarias con Django Test y Pytest.
Pruebas de integración de API.
Automatización de pruebas.
Generación automática de documentación con Swagger, Redoc y OpenAPI.

MÓDULO 8. OPTIMIZACIÓN Y DESPLIEGUE

Técnicas de optimización de rendimiento (caché, paginación, compresión).
Lazy loading y consultas eficientes.
Despliegue con Docker para API REST.
Deploy en Render, Railway o AWS.
Buenas prácticas para entornos productivos.



MÓDULO 9. PROYECTO FINAL

Diseño y desarrollo de una API completa.
Autenticación JWT, validación y CRUD profesional.
Documentación con Swagger y pruebas automatizadas.
Consumo, pruebas y entrega usando Postman.





CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

¡Te esperamos!



 +52 1 55 5211 6931

 +52 1 55 61868835  TecGurusNet

WWW.TECGURUS.NET

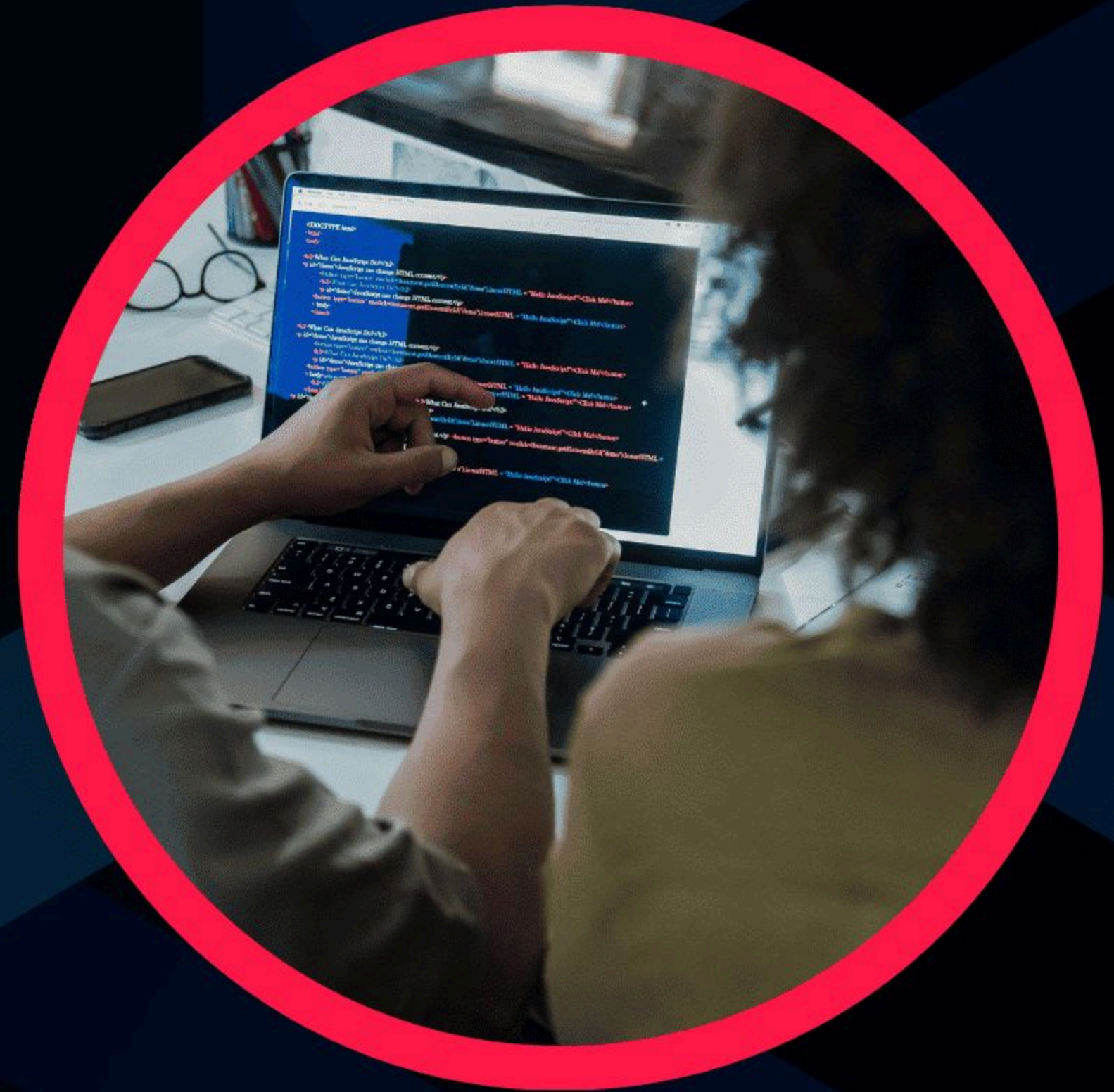




Tec Gurus
SOMOS Y FORMAMOS EXPERTOS EN T.I.

Descuentos

- Curso: 35% al contado y 25% en 2 pagos.
- Workshop: 20% al contado y 10% en 2 pagos.
- Diplomado: 35% al contado y 25% en 4 pagos.
- Master: 35% al contado y 25% en 4 pagos.



¡Aprovecha ahora!



www.tecgurus.net



+52 1 55 6186 8835