



Universidad Tecnológica de Panamá
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado y Extensión
Dirección de Investigación



Cursos de Receso Académico 2025
Formulario de Solicitud de curso de capacitación:

Nombre del facilitador:	Huriviades Calderón Gómez
Nombre del curso:	Introducción al Desarrollo de Webapps y APIs con Python
Duración en horas:	40 horas
Lugar de la capacitación:	Plataforma Teams
Fecha de Inicio:	10 de febrero de 2025
Fecha Fin:	14 de febrero de 2025
Horario:	08:00 AM – 04:00 PM
Objetivo:	Desarrollar competencias para la creación de aplicaciones web dinámicas y APIs RESTful utilizando Python, integrando el desarrollo del front-end y el back-end de forma modular y funcional, con prácticas de despliegue y mantenimiento en la nube.
Descripción:	El curso introduce a los participantes al desarrollo de Webapps y APIs, abarcando desde la configuración inicial con un framework hasta la integración entre módulos front-end y back-end. Con un enfoque práctico y progresivo, los participantes aprenderán a diseñar APIs funcionales, conectarlas con aplicaciones web, y desplegarlas en plataformas de nube.
Contenido del Curso:	<p>Módulo 1 – Introducción al framework web</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceptos básicos de framework web y sus características.• Configuración inicial y estructura del proyecto.• Creación de rutas y manejo de vistas.• Introducción a Jinja2 para plantillas dinámicas.• Práctica guiada: Configurar y crear una página web básica con Flask. <p>Módulo 2 – Creación de una Webapp funcional</p> <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de una Webapp con framework:

	<ul style="list-style-type: none">• Manejo de formularios.• Validación de datos y manejo de sesiones.• Uso de bases de datos para almacenamiento dinámico.• Diseño básico de interfaces web.• Práctica guiada: Crear una Webapp funcional. <p>Módulo 3 – Creación de una API RESTful con Fast API</p> <ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de APIs RESTful:• Diferencias entre APIs REST y RESTful.• Métodos HTTP (GET, POST, PUT, DELETE).• Implementación de una API con Fast API:• Creación de endpoints para consulta y envío de datos.• Validación de datos y manejo de errores.• Práctica guiada: Construir una API para la Webapp desarrollada en el módulo 2. <p>Módulo 4 – Integración, despliegue y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none">• Consumo de la API desde el front-end de la Webapp.• Manejo de respuestas y errores del servidor.• Debugging y pruebas funcionales .
Requisitos para participar del curso:	<ul style="list-style-type: none">• Conocimientos básicos o intermedios de Python y programación orientada a objetos.• Familiaridad con HTML, CSS y conceptos básicos de bases de datos.
Dirigido a:	Estudiantes, docentes e investigadores interesados en aprender desarrollo web y APIs de manera integrada.