

# Diplomado

## Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero



## Diplomado Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/informatica/curso-universitario/creacion-apis-arquitectura-flask-desde-cero](http://www.techtute.com/informatica/curso-universitario/creacion-apis-arquitectura-flask-desde-cero)

# Índice

01

Presentación del programa

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 8*

03

Plan de estudios

---

*pág. 12*

04

Objetivos docentes

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Cuadro docente

---

*pág. 30*

07

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación del programa

La Creación de *APIs* y el diseño de arquitecturas web eficientes son pilares fundamentales en el desarrollo de aplicaciones modernas. Por ello, *Flask*, un *microframework* de *Python* ampliamente reconocido por su flexibilidad y simplicidad, se ha consolidado como una herramienta clave para estos objetivos. Según un informe de *JetBrains*, *Python* continúa siendo uno de los lenguajes más utilizados en proyectos globales de software, con *Flask* liderando como una de las opciones preferidas para construir *APIs* ligeras y ágiles. Teniendo en cuenta estas innovaciones en el sector tecnológico actual, TECH ha ideado este posgrado que abarcará todo lo relacionado para desarrollar proyectos de software innovadores. A partir de una metodología 100% online, los especialistas impulsarán su carrera y marcarán la diferencia en el mercado mundial.



“

*Conviértete en experto creando arquitecturas web escalables con Flask. Este posgrado online te guiará paso a paso para diseñar soluciones modernas que las empresas necesitan. ¡Inscríbete y da el salto hacia el futuro del desarrollo!”*

En un mundo donde la integración entre aplicaciones es clave, las APIs se destacan como un conjunto de reglas y protocolos esenciales que permiten a los diferentes sistemas, aplicaciones o software comunicarse entre sí de manera eficiente. De hecho, con *Flask* se podrá diseñar APIs RESTful eficientes y personalizadas para satisfacer las necesidades específicas de cualquier proyecto.

En este sentido, dominar esta herramienta abrirá la puerta a la construcción de sistemas escalables que optimicen la experiencia del usuario y respondan a las demandas tecnológicas actuales. Por tal razón, TECH ha ideado este Diplomado en Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero que proporcionará conocimientos actualizados y herramientas prácticas que permitirán abordar cualquier proyecto con éxito. Mediante un enfoque integral y multidisciplinario, el programa abordará temas como la creación de APIs RESTful, la configuración de entornos de desarrollo, la gestión de bases de datos mediante *SQLAlchemy* y el despliegue en servidores en la nube, entre otros. Además, se enfatizará en conceptos clave de seguridad y optimización para garantizar el rendimiento de las aplicaciones.

Al adquirir estos conocimientos, los egresados estarán preparados para asumir retos profesionales en un mercado global cada vez más competitivo. Gracias a esta capacitación, no solo adquirirán habilidades técnicas, sino también una visión integral que los posicionará como líderes en la creación de infraestructuras digitales innovadoras. De esta forma, estarán en condiciones de acceder a roles como desarrolladores *backend*, arquitectos de software o consultores tecnológicos, aumentando significativamente su empleabilidad y proyección profesional.

Además, el programa se desarrollará 100% online, lo que permite al alumnado organizar su capacitación de acuerdo con sus horarios y responsabilidades. A su vez, la metodología *Relearning*, basada en la reiteración de conceptos clave, fomentará la asimilación de los contenidos de manera dinámica y efectiva. De esta manera, TECH ofrecerá una experiencia académica accesible, flexible y perfectamente adaptada a las exigencias del mundo actual.

Este **Diplomado en Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en programación
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Descubre una metodología 100% online diseñada para potenciar tus habilidades y destacar en el competitivo mundo del desarrollo web. ¡Inscríbete hoy en TECH y marca la diferencia!”*

“

*Sabrás desarrollar APIs y arquitecturas web desde cerco con un temario práctico, diseñado por expertos. Con la metodología online de TECH tu crecimiento profesional está a un clic de distancia. ¡Empieza ahora!”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la medicina, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Domina Flask y construye APIs robustas con el acompañamiento de docentes líderes en el sector. Con este posgrado online, accederás a contenido actualizado y práctico que transformará tu carrera.*

*Solo TECH te brindará un programa completo que abarca los fundamentos y la implementación de APIs avanzadas. ¡Inscríbete ya y lleva tus proyectos al siguiente nivel!*



02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.





“

*Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”*

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

### Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

### El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado  
**TOP**  
Internacional



La metodología  
más eficaz

### Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

### La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

**nº1**  
Mundial  
Mayor universidad  
online del mundo

### La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

### Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



### Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



### La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



# 03

## Plan de estudios

A través de un plan de estudios cuidadosamente diseñado, los profesionales sabrán gestionar rutas, controladores, autenticación o autorización y trabajar con bases de datos, optimizando la interacción entre aplicaciones y sistemas. Además, profundizarán en conceptos de diseño de software como la separación de responsabilidades, patrones de diseño y el manejo de excepciones. Todo ello, lo abordarán mediante recursos multimedia y estudios de caso que les permitirán adquirir habilidades técnicas, mientras desarrollan una comprensión profunda sobre los desafíos del desarrollo web moderno.





“

*Este completísimo plan de estudios te brindará no solo una exhaustiva base en Flask, sino que también te capacitará para diseñar e implementar soluciones efectivas en el mundo real”*

**Módulo 1.** Desarrollo Backend III - Flask, Creación de APIs y Arquitectura Básica desde cero

- 1.1. Flask como Framework Backend
  - 1.1.1. Framework Backend. Finalidad
  - 1.1.2. Flask. Características
  - 1.1.3. Preparación del entorno de desarrollo e instalación de Flask
  - 1.1.4. Primer proyecto con Flask: "Hola Mundo"
- 1.2. Rutas y Peticiones HTTP en Flask
  - 1.2.1. Ruta: Funcionamiento en una aplicación web
  - 1.2.2. Métodos HTTP en Flask: GET, POST, PUT y DELETE
  - 1.2.3. Rutas en Flask con parámetros y datos
  - 1.2.4. Organización de rutas en un proyecto
- 1.3. Controladores y Manejo de Respuestas en Flask
  - 1.3.1. Controlador: Función y responsabilidades
  - 1.3.2. Tipos de respuestas en Flask: Texto, JSON y HTML
  - 1.3.3. Creación de controladores para APIs en Flask
  - 1.3.4. Operaciones CRUD en controladores
- 1.4. APIs RESTful
  - 1.4.1. API RESTful. Principios
  - 1.4.2. Métodos HTTP y convenciones en APIs RESTful
  - 1.4.3. Creación de una API RESTful en Flask
  - 1.4.4. Diseño de una API de tareas con operaciones CRUD
- 1.5. Bases de Datos y Flask con SQLite
  - 1.5.1. Bases de datos en aplicaciones web
  - 1.5.2. Conexión a SQLite en proyectos Flask
  - 1.5.3. Creación de tablas y modelos usando SQLAlchemy
  - 1.5.4. Consultas CRUD en SQLite para manejo de datos
- 1.6. Autenticación y Seguridad Básica en APIs
  - 1.6.1. Autenticación y autorización en APIs
  - 1.6.2. Creación de un sistema de Autenticación de Usuario
  - 1.6.3. Uso de tokens para autenticación en Flask
  - 1.6.4. Protección de rutas y datos de usuario en APIs



- 1.7. Validación de Datos y Manejo de Errores
  - 1.7.1. Manejo de errores y excepciones en Flask
  - 1.7.2. Validación de datos en peticiones a la API
  - 1.7.3. Creación de mensajes de error personalizados
  - 1.7.4. Estrategias de validación y manejo de errores en CRUD
- 1.8. Estructuración de APIs Escalables
  - 1.8.1. Organización y estructura de un proyecto Flask escalable
  - 1.8.2. Modularización y separación de responsabilidades en APIs
  - 1.8.3. Optimización básica de APIs para rendimiento y escalabilidad
  - 1.8.4. Estrategia de organización para proyectos grandes
- 1.9. Comunicación en Tiempo Real con WebSockets
  - 1.9.1. WebSockets. Aplicaciones
  - 1.9.2. Implementación de WebSockets en Flask con Flask-SocketIO
  - 1.9.3. Comunicación en tiempo real en aplicaciones Flask
- 1.10. Deploy y Mantenimiento de Aplicaciones
  - 1.10.1. Preparación de aplicaciones Flask para producción
  - 1.10.2. Deploy en plataformas populares como Heroku y Render
  - 1.10.3. Uso de Docker para despliegue en contenedores
  - 1.10.4. Monitoreo y mantenimiento de aplicaciones backend

“

*Los docentes, profesionales de reconocido prestigio, te guiarán a lo largo de este viaje académico, brindándote herramientas prácticas para abordar casos reales. ¡Da el siguiente paso en tu carrera con TECH!”*

# 04

## Objetivos docentes

Este Diplomado está diseñado para garantizar que los especialistas adquieran una comprensión profunda y práctica sobre los principios fundamentales del desarrollo web moderno. En primer lugar, el programa abordará los aspectos esenciales de *Flask*, permitiéndoles crear *APIs RESTful* desde cero y estructurar aplicaciones de manera eficiente. A través de una metodología práctica y dinámica, sabrán implementar funcionalidades clave como el enrutamiento, la gestión de datos y la autenticación, asegurando que puedan desarrollar aplicaciones robustas y escalables. Finalmente, adquirirán conocimientos sobre la arquitectura de software, comprendiendo cómo diseñar sistemas modulares y de fácil mantenimiento.





“

*Este Diplomado te brindará las competencias necesarias para destacar en este campo tan demandado. Así estarás preparado para enfrentar desafíos complejos en el mundo del desarrollo web”*



## Objetivos generales

- Comprender los fundamentos de Flask y su aplicación en la creación de APIs modernas
- Diseñar y desarrollar APIs RESTful eficientes y escalables desde cero
- Implementar prácticas de autenticación y autorización para garantizar la seguridad de las APIs
- Manejar bases de datos relacionales y no relacionales integradas con Flask
- Utilizar extensiones de Flask para optimizar y ampliar la funcionalidad de los proyectos
- Implementar pruebas unitarias y de integración para garantizar la calidad del código
- Gestionar errores y excepciones de manera eficaz en aplicaciones basadas en Flask
- Desplegar aplicaciones Flask en servidores locales o en la nube
- Aplicar principios de arquitectura de software para construir sistemas modulares y reutilizables
- Integrar APIs con clientes frontend o sistemas de terceros para crear aplicaciones completas





## Objetivos específicos

---

- Desarrollar APIs RESTful utilizando Flask
- Integrar bases de datos en aplicaciones Flask
- Implementar autenticación y seguridad en APIs
- Diseñar la arquitectura básica de una aplicación backend con Flask



*Accederás a contenidos académicos actualizados, desarrollados por los mejores expertos pertenecientes al sector. ¡Te capacitarás online y dispondrás de los contenidos las 24 horas del día!”*

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.





## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



# 06

## Cuadro docente

El cuadro docente de esta titulación está compuesto por expertos altamente cualificados y con amplia experiencia en el desarrollo de aplicaciones web y la creación de APIs. Gracias a su sólida preparación académica y su trayectoria profesional, los mentores están en una posición única para ofrecer un aprendizaje de calidad, adaptado a las necesidades del mercado actual. En definitiva, cada uno de ellos aportará una visión práctica y actualizada sobre los desafíos que los desarrolladores enfrentan al trabajar con tecnologías modernas como *Flask*.



“

*El cuadro docente es un pilar fundamental para asegurar que recibas una capacitación integral, de calidad y completamente alineada con las exigencias del mercado actual”*

## Dirección



### Dr. Lucas Cuesta, Juan Manuel

- ♦ Ingeniero Senior de Software y Analista en Indizen – Believe in Talent
- ♦ Ingeniero Senior de Software y Analista en Krell Consulting e IMAGiNA Artificial Intelligence
- ♦ Ingeniero de Software en Intel Corporation
- ♦ Ingeniero de Software en Intelligent Dialogue Systems
- ♦ Doctor en Ingeniería Electrónica de Sistemas para Entornos Inteligentes por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Graduado en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Ingeniería Electrónica de Sistemas para Entornos Inteligentes en la Universidad Politécnica de Madrid



### D. Márquez Ruiz de Lacanal, Juan Antonio

- ♦ Desarrollador de software en GTD Defense & Security Solutions
- ♦ Desarrollador de software en Solera Inc
- ♦ Ingeniero de Desarrollo e Investigación en GRVC Sevilla
- ♦ Cofundador de Unmute
- ♦ Cofundador de VR Educa
- ♦ Intercambio académico en Ingeniería y Emprendimiento en la Universidad Berkeley de California
- ♦ Grado en Ingeniería Industrial por la Universidad de Sevilla





## Profesores

### D. Pérís Millán, Eduardo

- ◆ Director del Área Tecnológica de Consultoría
- ◆ Especialista en Ingeniería Informática
- ◆ Máster en Gestión estratégica de la información y el conocimiento en las Organizaciones
- ◆ Máster en Liderazgo y Gestión Pública
- ◆ Experto en Gestión Pública
- ◆ Experto en Sistemas de Computación para Smart CITIES

“

*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

07

# Titulación

El Diplomado en Programación Orientada a Objetos y Patrones de Diseño desde Cero garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Creación de APIs y Arquitectura con Flask desde Cero**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Diplomado**  
Creación de APIs  
y Arquitectura con  
Flask desde Cero

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

Creación de APIs y Arquitectura  
con Flask desde Cero