

Diplomado

Python y Desarrollo Backend desde Cero



tech
universidad



Diplomado Python y Desarrollo Backend desde Cero

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

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/python-desarrollo-backend-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

El Desarrollo *Backend* se ha consolidado como una de las áreas clave en la creación de aplicaciones y sistemas tecnológicos robustos. Según un informe publicado por la *Python Software Foundation* (PSF) en colaboración con *JetBrains*, Python es el lenguaje de programación más utilizado en proyectos de *Backend*, con un crecimiento anual sostenido del 27%. Teniendo en cuenta que este campo es el motor que impulsa las aplicaciones y sistemas más innovadores del mundo digital, TECH ha elaborado este posgrado que proporcionará una experiencia académica integral, enfocada en los aspectos fundamentales y avanzados del desarrollo de aplicaciones robustas, seguras y escalables. A través de una modalidad 100% online, los especialistas abordarán los conceptos esenciales para transformar ideas en soluciones tecnológicas de alto impacto.



“

¡Dominarás el lenguaje del futuro desde la comodidad de tu hogar! Con este programa manejarás las bases para crear aplicaciones innovadoras y funcionales. Todo ello, mediante la mejor metodología online”

El mundo digital está en constante evolución, por ello, aprender *Python* y Desarrollo *Backend* se ha convertido en una habilidad clave tanto para profesionales, como para quienes buscan incursionar en la tecnología. En este sentido, *Python* es uno de los lenguajes de programación más populares y versátiles, gracias a su sintaxis sencilla y capacidad para adaptarse a diversas áreas como desarrollo web, Inteligencia Artificial, análisis de datos y más.

La alta importancia de estas disciplinas llevó a TECH a elaborar un innovador programa que brindará los conocimientos más actualizados para responder a las demandas del sector. A través del programa en *Python* y Desarrollo *Backend* se ahondará en el uso práctico de herramientas y metodologías que transformen ideas en soluciones tecnológicas funcionales. Así, el plan de estudios, diseñado con un enfoque integral, abordará temáticas clave como el diseño de bases de datos relacionales y no relacionales, la creación de *APIs RESTful*, la implementación de soluciones con *frameworks* y el manejo de entornos de desarrollo colaborativo mediante *GitHub*. De este modo, se garantizará una experiencia integral que fomenta tanto la comprensión técnica, como la creatividad aplicada.

A partir de esto, los egresados estarán preparados para asumir roles estratégicos en empresas tecnológicas, startups y consultoras especializadas en desarrollo de software. Las oportunidades laborales abarcan desde desarrollador *Backend*, hasta arquitecto de soluciones, con la capacidad de participar en proyectos de gran envergadura que impliquen la creación de aplicaciones escalables y seguras. En definitiva, este programa se convertirá en la puerta de entrada para consolidar una carrera en un sector en constante evolución y con alta demanda de profesionales cualificados.

Gracias a su modalidad 100% online, esta titulación le permitirá al alumnado organizar su capacitación de forma flexible y adaptarla a los compromisos personales o laborales. A su vez, la metodología *Relearning* facilitará la asimilación progresiva de los conceptos clave, asegurando un aprendizaje eficiente y duradero que se adapta a las necesidades del profesional moderno.

Este **Diplomado en Python y Desarrollo Backend 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 *Python* y Desarrollo *Backend* 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



¿Listo para convertirte en el experto que las empresas buscan? Con esta titulación tendrás todo lo que necesitas para aprender a programar desde cero. ¡Avanza a tu ritmo y construye tus primeras aplicaciones!

“

Conviértete en un desarrollador Backend desde cero con TECH. Este posgrado está diseñado para que te capacites con casos prácticos, lecciones online y el apoyo de los mejores profesionales del sector”

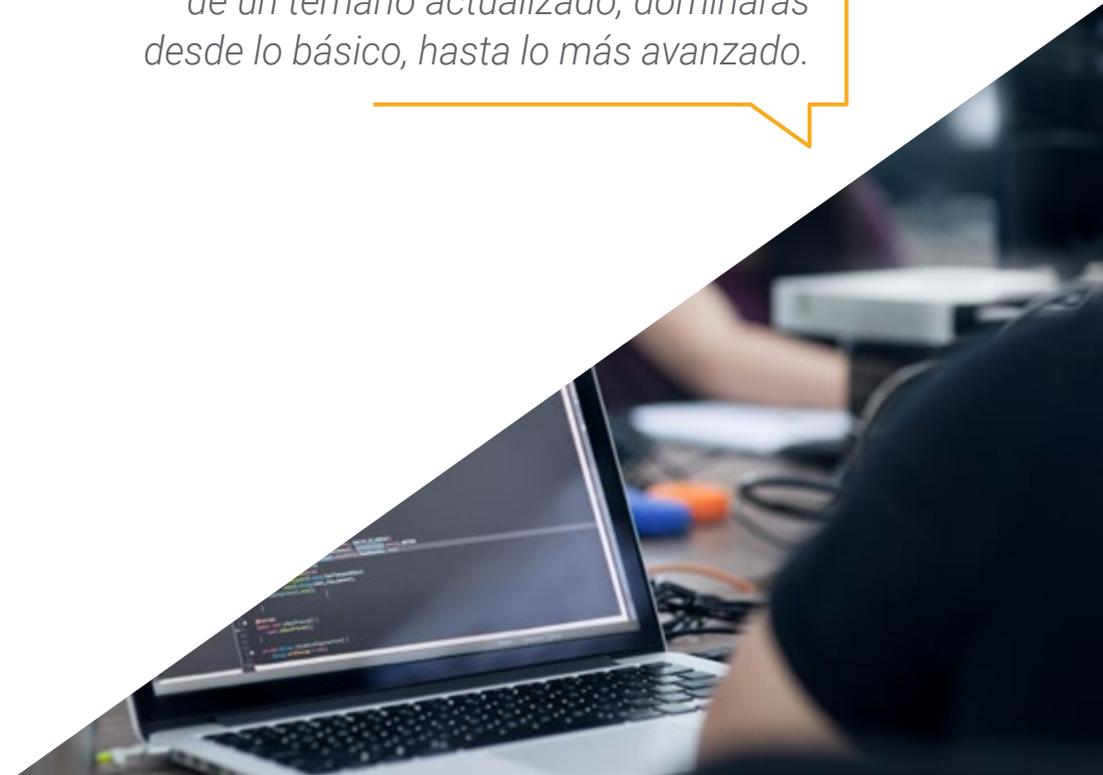
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la programación, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

¡Saber programar nunca fue tan accesible! En este programa contarás con recursos interactivos y un enfoque práctico que te llevará a dominar Python desde cualquier lugar. ¿Estás listo para el cambio?

Descubre el potencial de Python y domina el Desarrollo Backend con la guía de expertos en tecnología. A través de un temario actualizado, dominarás desde lo básico, hasta lo más avanzado.



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 once 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 a 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 dominarán desde los fundamentos del lenguaje *Python*, su sintaxis, estructuras de datos y programación orientada a objetos, hasta aspectos avanzados como la integración con bases de datos, el manejo de *APIs RESTful* y la implementación de *frameworks* como *Django* y *Flask* para proyectos Backend. Asimismo, se adentrarán en temas clave como la seguridad en aplicaciones web, la gestión eficiente de servidores y la optimización del rendimiento de las aplicaciones.



“

Con el acompañamiento de expertos en el área, estarás listo para destacar en un entorno profesional altamente competitivo. ¡El primer paso hacia tu transformación profesional comienza aquí!”

Módulo 1. Desarrollo Backend I: Python desde Cero

- 1.1. Python desde Cero. Instalación
 - 1.1.1. Lenguaje Python. Características
 - 1.1.2. Instalación de Python en Windows, macOS y Linux
 - 1.1.3. Configuración del entorno de desarrollo: IDEs y editores de código
 - 1.1.4. Primer programa en Python: "Hola Mundo"
- 1.2. Sintaxis y Variables en Python
 - 1.2.1. Estructura del código en Python: Identación
 - 1.2.2. Comentarios en Python
 - 1.2.3. Variables y tipos de datos en Python
 - 1.2.4. Operaciones aritméticas y lógicas en Python
- 1.3. Control de Flujo: Condicionales
 - 1.3.1. Estructuras de control
 - 1.3.2. Condicionales: if, elif, else
 - 1.3.3. Condicional ternario
- 1.4. Bucles en Python
 - 1.4.1. Uso de Bucles en Programación
 - 1.4.2. Bucles "for" y "while"
 - 1.4.3. Control de flujo en bucles: break y continue
 - 1.4.4. Bucles anidados
- 1.5. Funciones en Python
 - 1.5.1. Función en Python. Utilidad
 - 1.5.2. Parámetros y argumentos de las Funciones
 - 1.5.3. Valores de retorno
 - 1.5.4. Funciones predefinidas vs. funciones creadas por el usuario
- 1.6. Listas y Tuplas en Python
 - 1.6.1. Creación y uso de listas en Python
 - 1.6.2. Operaciones comunes con listas: Añadir, eliminar, modificar
 - 1.6.3. Tuplas: Diferencias con listas
 - 1.6.4. Iteración sobre listas y tuplas



- 1.7. Diccionarios y Sets en Python
 - 1.7.1. Diccionarios: Clave-valor
 - 1.7.2. Métodos para manipular diccionarios
 - 1.7.3. Sets: Uso
 - 1.7.4. Comparación de diccionarios y sets
- 1.8. Manejo de Archivos en Python desde Cero
 - 1.8.1. Apertura y cierre de archivos
 - 1.8.2. Modos de apertura: Lectura, escritura y añadido
 - 1.8.3. Lectura y escritura de archivos de texto
- 1.9. Manejo de Errores y Excepciones
 - 1.9.1. Tipos de Excepciones
 - 1.9.2. Uso de Try, Except para gestionar errores
 - 1.9.3. Creación de excepciones personalizadas
- 1.10. Buenas Prácticas y Depuración en Python
 - 1.10.1. Debugging: Propósito
 - 1.10.2. Técnicas de depuración: Uso de print y breakpoints
 - 1.10.3. Buenas Prácticas en la Escritura de Código

“*Esta titulación combina las últimas investigaciones en Python con los nuevos avances en Desarrollo Backend. Con TECH darás el paso hacia la excelencia profesional. ¿Qué esperas para inscribirte?*”

04

Objetivos docentes

Este programa está diseñado para ofrecer una experiencia académica integral que permita a los profesionales dominar los fundamentos de la programación y aplicarlos de manera efectiva en el desarrollo de aplicaciones *Backend*. De este modo, el programa capacitará a los egresados para comprender desde los conceptos más básicos de *Python*, como su sintaxis, estructuras de control y gestión de datos, hasta habilidades avanzadas como la implementación de bases de datos relacionales y no relacionales, la creación de *APIs RESTful* y el manejo de *frameworks*. Asimismo, desarrollarán competencias prácticas para diseñar, construir y optimizar aplicaciones escalables y seguras.



“

Estarás preparado para afrontar con éxito los retos del entorno tecnológico actual y destacar en un mercado laboral altamente competitivo. ¡Prepárate para alcanzar tus metas profesionales con este innovador programa!”



Objetivos generales

- ♦ Dominar los fundamentos de Python para desarrollar aplicaciones eficientes
- ♦ Diseñar estructuras de datos y algoritmos aplicados al desarrollo backend
- ♦ Implementar servidores y servicios backend utilizando frameworks como Flask o Django
- ♦ Integrar bases de datos relacionales y no relacionales en proyectos backend
- ♦ Crear APIs RESTful para la comunicación entre sistemas y aplicaciones
- ♦ Aplicar principios de diseño modular y arquitectura escalable en proyectos backend
- ♦ Optimizar el rendimiento de aplicaciones backend para manejar grandes volúmenes de datos
- ♦ Utilizar herramientas de testing para asegurar la calidad del código y las aplicaciones
- ♦ Implementar medidas de seguridad en el desarrollo de servicios backend
- ♦ Resolver problemas complejos mediante el diseño e implementación de soluciones backend innovadoras





Objetivos específicos

- ♦ Dominar las características de Python
- ♦ Comprender la estructura y sintaxis básica de Python
- ♦ Desarrollar habilidades en el control de flujo mediante condicionales
- ♦ Aplicar bucles para crear ciclos de repetición en Python



No solo adquirirás los conocimientos técnicos necesarios, sino que también desarrollarás el pensamiento crítico y la autonomía en el aprendizaje. ¡Anímate a manejar Python y Desarrollo Backend desde cero!”

05

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 intenso 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 está compuesto por un grupo de profesionales altamente cualificados que combinan una sólida experiencia académica con un profundo conocimiento práctico en el ámbito de la programación y el desarrollo web. De hecho, cada uno de ellos ha trabajado en proyectos tecnológicos innovadores, colaborando con empresas líderes del sector, lo que les permite ofrecer una visión realista y actualizada sobre las demandas del mercado. A través de un enfoque cercano y dinámico, los mentores guiarán a los egresados en cada etapa, desde la comprensión de los fundamentos del lenguaje *Python*, hasta la implementación de soluciones *Backend* avanzadas.



“

El cuadro docente está conformado por expertos comprometidos con tu éxito profesional. ¡Te capacitarás con los mejores y te convertirás en el desarrollador que siempre quisiste ser!”

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. Pi Morell, Oriol

- ◆ Analista Funcional en Fihoca
- ◆ Product Owner de Hosting y correo en CDmon
- ◆ Analista Funcional y Software Engineer en Atmira y Capgemini
- ◆ Docente en Capgemini, Forms Capgemini y en Atmira
- ◆ Licenciado en Ingeniería Técnica de Informática de Gestión por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Máster en Inteligencia Artificial por la Universidad Católica de Ávila
- ◆ MBA en Dirección y Administración de Empresas por la IMF Smart Education
- ◆ Máster en Dirección de Sistemas de Información por la IMF Smart Education
- ◆ Postgrado en Patrones de Diseño por la Universitat Oberta de Catalunya

“

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

07

Titulación

El Diplomado en Python y Desarrollo Backend 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 Python y Desarrollo Backend 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 Python y Desarrollo Backend 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

Python y Desarrollo
Backend desde Cero

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

Diplomado

Python y Desarrollo Backend desde Cero

```
...
    line
    ...e(true);
    ...this is a modified line
...
    e.keyCode == 13) {
    e.stopImmediatePropagation();
    e.preventDefault();
    self.search();
    self.deactivate();
    return;
}
//up/down
if (e.keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {
    e.preventDefault();
    e.stopImmediatePropagation();
    if (e.keyCode == 38) { // up
        // show previous search query
        if (hist.currentIndex == hist.history.length) {
            hist.currentQuery = input.value;
            // skip previous search if we're already at the top
            if (hist.currentQuery == hist.history[hist.history.length - 1])
                hist.currentIndex--;
        }
    }
}
}
...

```