

# Experto Universitario

## Desarrollo de Aplicaciones con Python

Aval/Membresía



**tech**  
universidad



## Experto Universitario Desarrollo de Aplicaciones con Python

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-desarrollo-aplicaciones-python](http://www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-desarrollo-aplicaciones-python)



# Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 24

06

Titulación

pág. 34

01

# Presentación

El desarrollo de aplicaciones con Python ofrece beneficios que han contribuido a que se consolide como uno de los lenguajes de programación más populares y versátiles. En primer lugar, la sintaxis clara y legible de Python facilita la escritura y mantenimiento del código, lo que agiliza el proceso de desarrollo. Además, la amplia gama de bibliotecas y marcos de trabajo disponibles proporciona a los desarrolladores herramientas poderosas para abordar una variedad de tareas, desde desarrollo web hasta análisis de datos y aprendizaje automático. Igualmente, su versatilidad permite su uso en diversos contextos, desde aplicaciones de escritorio, hasta sistemas embebidos y desarrollo web. Por ello, TECH ha desarrollado este exhaustivo programa 100% online, basado en la innovadora metodología *Relearning*.



66

*Un programa exhaustivo y 100% online,  
exclusivo de TECH y con una perspectiva  
internacional respaldada por nuestra  
afiliación con Python Software Foundation”*

El desarrollo de aplicaciones con Python facilita la escritura y mantenimiento del código, acelerando el proceso de desarrollo, además que proporciona una amplia variedad de bibliotecas y marcos de trabajo. De hecho, Python ofrece soluciones eficientes para tareas comunes, permitiendo a los desarrolladores crear aplicaciones robustas y funcionales de manera más rápida.

Así nace este Experto Universitario en Desarrollo de Aplicaciones con Python, una inmersión completa en las mejores prácticas y metodologías modernas del desarrollo de Software. Así, el programa abordará, desde la arquitectura de aplicaciones, hasta el diseño y modelado avanzado, utilizando UML y principios SOLID para garantizar un desarrollo robusto y escalable. Los egresados aprenderán a manejar de manera efectiva pruebas y *debugging*, así como a optimizar el rendimiento de las aplicaciones, mediante técnicas avanzadas de código y gestión eficiente de recursos. De esta forma, la capacitación proporcionará a los informáticos las herramientas y conocimientos necesarios para desarrollar, optimizar y mantener aplicaciones en Python, preparándolos para enfrentar con confianza desafíos reales en el competitivo mundo del desarrollo de Software.

Así, TECH dará a los profesionales una titulación flexible, con la que tendrán mayor libertad para organizar sus momentos de participación, facilitando la armonización de sus compromisos diarios, personales o laborales. Este enfoque se basará en la innovadora metodología *Relearning*, que implica la repetición constante de conceptos clave para mejorar la asimilación de los contenidos. Adicionalmente, tendrán acceso a un conjunto exclusivo de *Masterclasses* complementarias, dirigidas por un prestigioso docente de renombre internacional, especializado en Ingeniería de Aprendizaje Automático.

Asimismo, gracias a que TECH Universidad es miembro de **Python Software Foundation (PSF)**, el profesional contará con materiales especializados, guías y ejercicios avanzados para la práctica en este sector. Además, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una amplia red internacional de destacados investigadores, reforzando el conocimiento en este campo.

Este **Experto Universitario en Desarrollo de Aplicaciones con Python** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Desarrollo de Aplicaciones con Python
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información teórica y prácticas 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
- 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

“

*¡Conviértete en un profesional de la Ingeniería de Aprendizaje Automático con TECH! Podrás participar en Masterclasses únicas y adicionales, diseñadas por un renombrado experto de gran fama internacional en este sector”*

“

*Profundizarás en la gestión eficiente de pruebas y debugging, así como en estrategias de optimización y rendimiento, incluyendo técnicas avanzadas de codificación y gestión eficiente de recursos”*

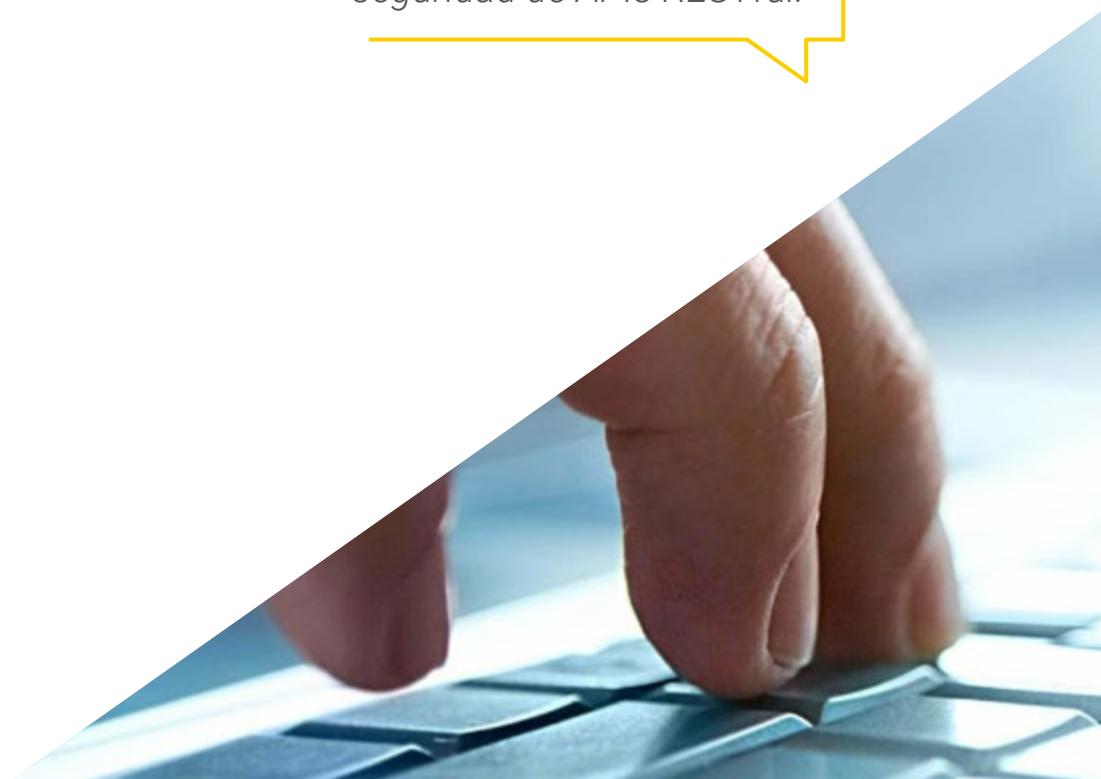
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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

*Especialízate en diseño y modelado avanzado, utilizando herramientas como UML y principios SOLID, a través de los exclusivos recursos didácticos de esta capacitación.*

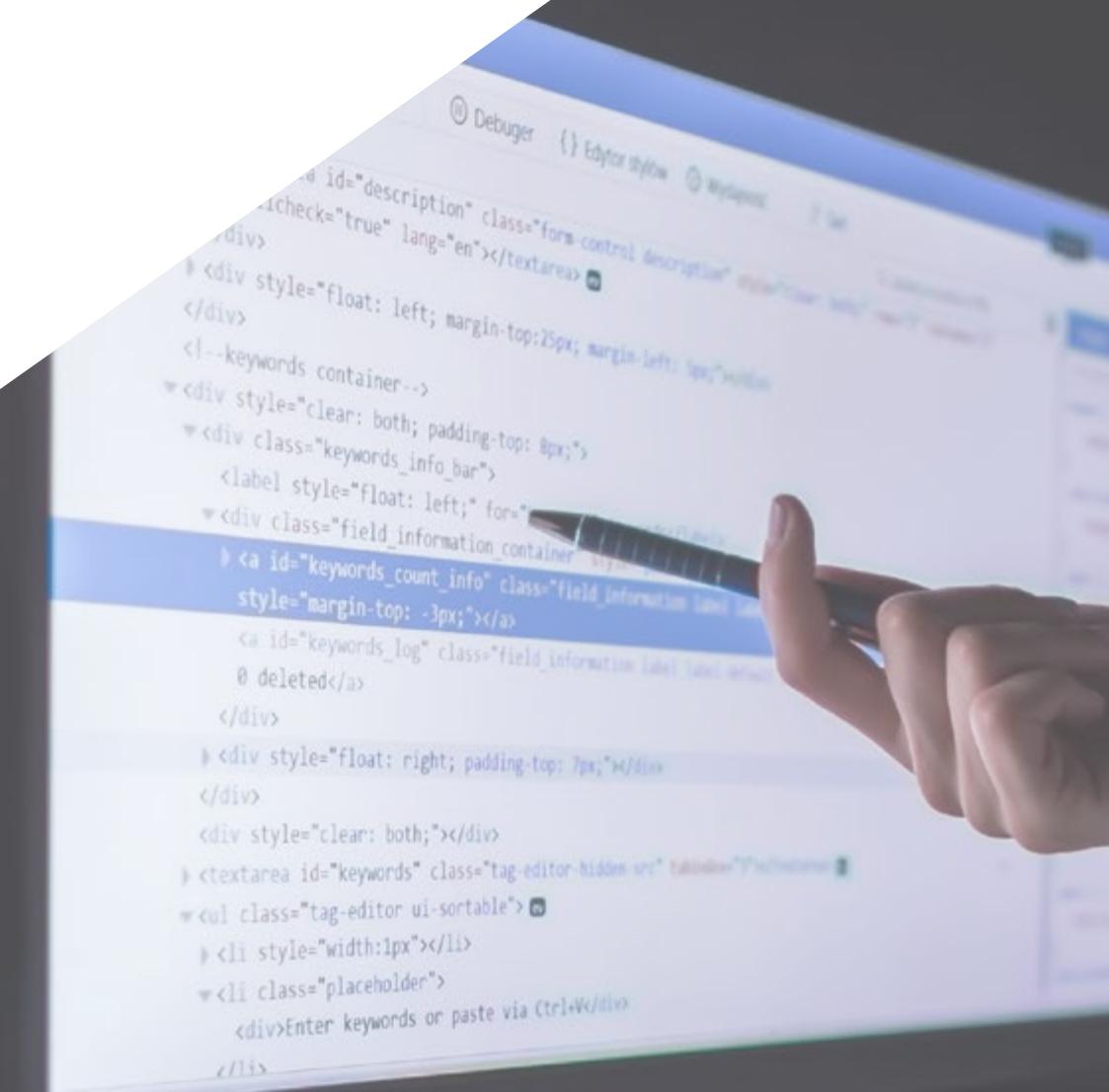
*Dominarás el uso de frameworks, como Django y Flask, incluyendo una instrucción detallada sobre diseño, implementación y seguridad de APIs RESTful.*



02

# Objetivos

Este Experto Universitario tiene como objetivo principal proporcionar a los informáticos una capacitación integral y avanzada, que les permitirá destacar en el competitivo mundo del desarrollo de Software. Así, esta titulación académica cultivará habilidades especializadas en el diseño y modelado avanzado de aplicaciones, dotando a los profesionales con conocimientos sólidos en el manejo eficiente de pruebas, *debugging* y estrategias de optimización. Además, se analizará en profundidad el desarrollo web y móvil utilizando Frameworks líderes, como Django y Flask, mientras se fomenta la adquisición de competencias esenciales en el diseño de interfaz de usuario y experiencia de usuario (UI/UX).



66

*El Experto Universitario en Desarrollo de Aplicaciones con Python se presenta como una inversión estratégica para aquellos que aspiran a sobresalir en la vanguardia de la tecnología y la innovación”*



## Objetivos generales

- Fomentar el uso de mejores prácticas y metodologías modernas en desarrollo de Software
- Capacitarse en el desarrollo integral de aplicaciones en Python
- Proporcionar una capacitación integral en desarrollo web y móvil con Python
- Dominar el diseño y la gestión de aplicaciones web y móviles
- Integrar principios de UI/UX en el desarrollo de Software
- Controlar el diseño de interfaz y experiencia de usuario usando Python

“

*iTECH será tu trampolín para el éxito profesional! Este Experto Universitario 100% online te proporcionará conocimientos técnicos avanzados y la capacidad de enfrentar desafíos reales en el desarrollo de aplicaciones”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Desarrollo de aplicaciones en Python

- ◆ Especializarse en el diseño y modelado avanzado de aplicaciones
- ◆ Instruirse en la optimización, despliegue y mantenimiento de aplicaciones
- ◆ Controlar pruebas y *Debugging*

### Módulo 2. Desarrollo web y móvil con Python

- ◆ Usar Frameworks web populares en Python
- ◆ Preparar para el desarrollo y publicación de aplicaciones móviles
- ◆ Desarrollar APIs y servicios web

### Módulo 3. Interfaz de usuario y experiencia de usuario con Python

- ◆ Instruir en técnicas de diseño responsive y adaptativo
- ◆ Preparar para realizar pruebas de usabilidad y análisis de comportamiento del usuario
- ◆ Dominar el uso de herramientas de diseño UI/UX con Python

03

## Dirección del curso

El cuerpo docente está compuesto por profesionales altamente cualificados, que no solo poseen un profundo conocimiento técnico en el Desarrollo de Aplicaciones con Python, sino que también tienen una vasta experiencia en la industria. Su enfoque pedagógico innovador y su capacidad para transmitir conceptos complejos de manera accesible asegurarán que los egresados adquieran una comprensión profunda de los principios fundamentales y las prácticas avanzadas en el desarrollo de aplicaciones. Con un compromiso inquebrantable hacia la excelencia académica, estos docentes están aquí para impartir conocimiento, inspirar y nutrir el crecimiento profesional de cada estudiante, preparándolos para liderar a la vanguardia tecnológica.



66

*¡Triunfa de la mano de los mejores! Adquirirás los conocimientos y competencias que necesitas para embarcarte en el sector del Desarrollo de Aplicaciones con Python”*

## Director Invitado Internacional

Nayan Paul es un destacado Arquitecto de Tecnología Principal con una especialización en Modelos de Lenguaje Grande (LLM), Inteligencia Artificial Generativa, Ciencia de Datos y estrategias de habilitación de *Big Data*. Con una amplia trayectoria profesional, ha trabajado en la implementación de soluciones tecnológicas avanzadas para diversas plataformas de datos, enfocándose en la seguridad, la gobernanza y la gestión de datos, además del aprendizaje automático. Igualmente, ha sido ponente en eventos internacionales de renombre, como el *Hadoop Summit – Strata*, en Londres, y el *San Jose Data Summit*, donde ha compartido sus conocimientos sobre las últimas tendencias en tecnologías de datos.

De este modo, ha formado parte integral de Accenture, donde ha ocupado diversos roles de liderazgo, incluido el de Director Principal de Ingeniería de Aprendizaje Automático. Además de haber sido certificado en las plataformas de nube de Amazon y Google, también ha sido reconocido como Campeón de *Databricks*. De hecho, su experiencia en la implementación de estrategias de datos “sin servidor” y nativas de la nube le ha permitido posicionarse como un referente en la industria, contribuyendo a la transformación digital de grandes organizaciones a nivel global.

Asimismo, ha sido autor del libro *The 7 Pillars of Designing Well Architected Solution* y ha obtenido una patente por su trabajo en la creación de “*Intelligent Data Foundation (IDF)*” para Accenture. A su vez, ha desempeñado roles clave como Analista de TI y Consultor en empresas como Capgemini y Tata Consultancy Services, donde ha liderado equipos en diseño, planificación y desarrollo de aplicaciones innovadoras.

En definitiva, la combinación de su vasta experiencia técnica, su capacidad para liderar equipos internacionales y su enfoque en el avance de la Inteligencia Artificial y el *Big Data* lo ha consolidado como una de las figuras más influyentes en el ámbito de la tecnología a nivel mundial.



## D. Paul, Nayan

---

- Director Principal de Ingeniería de Aprendizaje Automático en Accenture, Nueva York, Estados Unidos
- Director de Ingeniería de Aprendizaje Automático en Accenture
- Gerente en Accenture
- Consultor en Capgemini
- Analista de TI en Tata Consultancy Services
- Diploma en Gestión Empresarial, Administración y Gestión de Empresas por la Fundación ICFAI
- Licenciado en Tecnología e Ingeniería Informática por el Instituto Tecnológico Sikkim Manipal (SMU)

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### D. Matos Rodríguez, Dionis

- *Data Engineer* en Wide Agency Sadexo
- *Data Consultant* en Tokiota
- *Data Engineer* en Devoteam
- *BI Developer* en Ibermática
- *Applications Engineer* en Johnson Controls
- *Database Developer* en Suncapital España
- *Senior Web Developer* en Deadlock Solutions
- *QA Analyst* en Metaconzept
- Máster en *Big Data & Analytics* por la EAE Business School
- Máster en Análisis y Diseño de Sistemas
- Licenciatura en Ingeniería Informática por la Universidad APEC

## Profesores

### Dña. Delgado Feliz, Benedit

- Asistente Administrativo y Operador De Vigilancia Electrónica en la Dirección Nacional de Control de Drogas
- Servicio al Cliente en Cáceres y Equipos
- Reclamaciones y Servicio al Cliente en Express Parcel Services (EPS)
- Especialista en Microsoft Office por la Escuela Nacional de Informática
- Comunicadora Social por la Universidad Católica Santo Domingo

### Dña. Gil Contreras, Milagros

- *Content Creator* en MPCTech LLC
- Gestora de proyectos
- *Freelance IT Writer*
- MBA por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada/Graduada en Administración de Empresas por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo



**D. Villar Valor, Javier**

- ◆ Director y Socio Fundador de Impulsa2
- ◆ *Chief Operations Officer (COO)* en Summa Insurance Brokers
- ◆ Director de Transformación y Excelencia Operacional en Johnson Controls
- ◆ Máster en *Coaching Profesional*
- ◆ Executive MBA por la Emlyon Business School, Francia
- ◆ Máster en Gestión de la Calidad por EOI
- ◆ Ingeniería Informática por la Universidad Acción Pro-Educación y Cultura (UNAPEC)

**D. Gil Contreras, Armando**

- ◆ *Lead Big Data Scientist* en Jhonson Controls
- ◆ *Data Scientist-Big Data* en Opensistemas S.A.
- ◆ Auditor de Fondos en Creatividad y Tecnología S.A. (CYTSA)
- ◆ Auditor del Sector Público en PricewaterhouseCoopers Auditores
- ◆ Máster en *Data Science* por el Centro Universitario de Tecnología y Arte
- ◆ Máster MBA en Relaciones y Negocios Internacionales por el Centro de Estudios Financieros (CEF)
- ◆ Licenciatura en Economía por el Instituto Tecnológico de Santo Domingo

“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

04

# Estructura y contenido

El contenido del programa ha sido diseñado estratégicamente, ofreciendo una inmersión profunda en el diseño y modelado avanzado de aplicaciones y proporcionando una comprensión integral. El análisis minucioso de *Frameworks* líderes, como Django y Flask, en el ámbito web y móvil brindará a los profesionales una ventaja competitiva, mientras que la especialización en el diseño de interfaz de usuario y experiencia de usuario (UI/UX) asegurará la creación de aplicaciones atractivas y funcionales. Con un enfoque práctico, se instruirá en el manejo eficaz de pruebas, *debugging*, optimización y despliegue de aplicaciones, garantizando que los egresados estén preparados para enfrentar desafíos del mundo real.



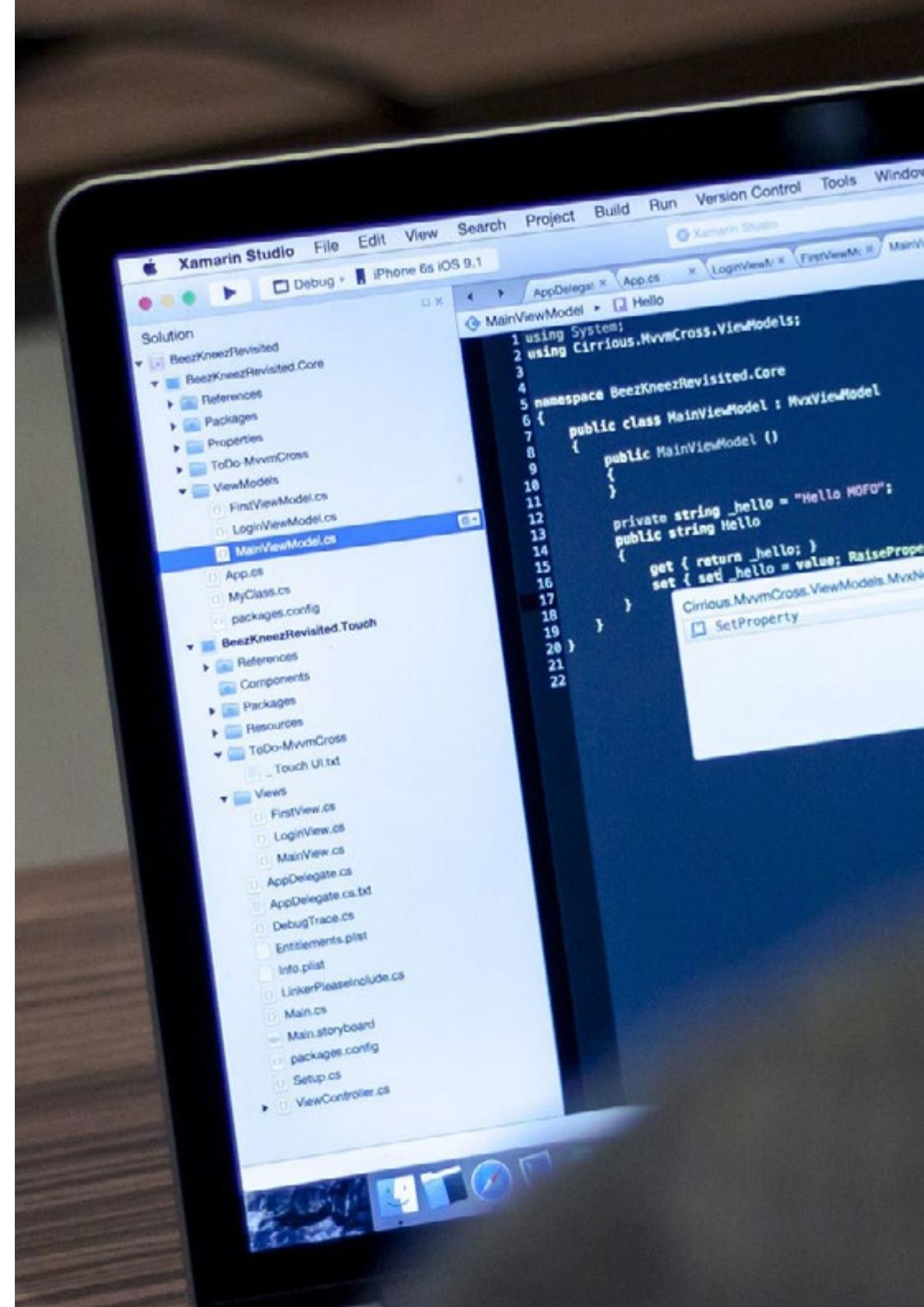


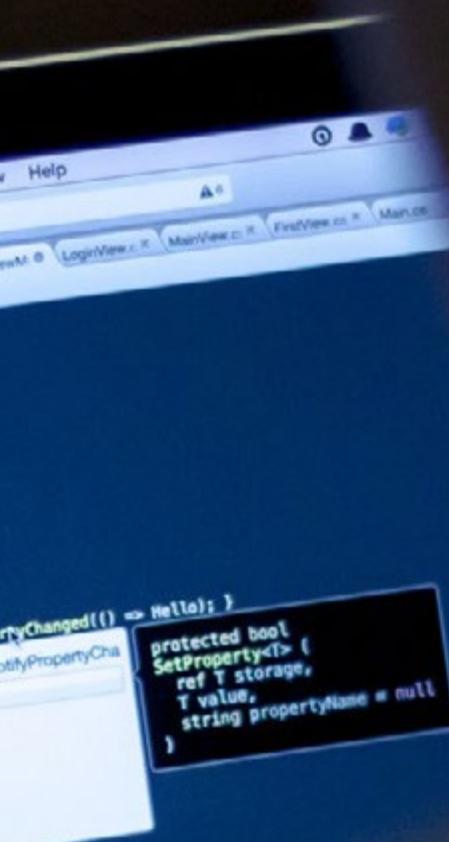
66

Ahondarás en los fundamentos esenciales y las metodologías más avanzadas en el desarrollo de Software, con un enfoque pragmático y centrado en la aplicación práctica de conocimientos”

## Módulo 1. Desarrollo de aplicaciones en Python

- 1.1. Arquitectura de aplicaciones en Python
  - 1.1.1. Diseño de Software
  - 1.1.2. Patrones arquitectónicos comunes
  - 1.1.3. Evaluación de requerimientos y necesidades
- 1.2. Diseño y modelado de aplicaciones en Python
  - 1.2.1. Uso de UML y diagramas
  - 1.2.2. Modelado de datos y flujo de información
  - 1.2.3. Principios SOLID y diseño modular
- 1.3. Gestión de dependencias y librerías en Python
  - 1.3.1. Manejo de paquetes con Pip
  - 1.3.2. Uso de entornos virtuales
  - 1.3.3. Resolución de conflictos de dependencias
- 1.4. Patrones de diseño en desarrollo en Python
  - 1.4.1. Patrones creacionales, estructurales y de comportamiento
  - 1.4.2. Aplicación práctica de patrones
  - 1.4.3. Refactorización y patrones
- 1.5. Pruebas y Debugging en aplicaciones en Python
  - 1.5.1. Estrategias de Testing (Unitario, Integración)
  - 1.5.2. Uso de Frameworks de pruebas
  - 1.5.3. Técnicas de Debugging y herramientas
- 1.6. Seguridad y autenticación en Python
  - 1.6.1. Seguridad en aplicaciones
  - 1.6.2. Implementación de autenticación y autorización
  - 1.6.3. Prevención de vulnerabilidades
- 1.7. Optimización y rendimiento de aplicaciones en Python
  - 1.7.1. Análisis de rendimiento
  - 1.7.2. Técnicas de optimización de código
  - 1.7.3. Manejo eficiente de recursos y datos





- 1.8. Despliegue y distribución de aplicaciones en Python
  - 1.8.1. Estrategias de despliegue
  - 1.8.2. Uso de contenedores y orquestadores
  - 1.8.3. Distribución y actualizaciones continuas
- 1.9. Mantenimiento y actualización en Python
  - 1.9.1. Gestión del ciclo de vida del Software
  - 1.9.2. Estrategias de mantenimiento y refactorización
  - 1.9.3. Actualización y migración de sistemas
- 1.10. Documentación y soporte técnico en Python
  - 1.10.1. Creación de documentación efectiva
  - 1.10.2. Herramientas para la documentación
  - 1.10.3. Estrategias de soporte y comunicación con usuarios

## Módulo 2. Desarrollo web y móvil con Python

- 2.1. Desarrollo web con Python
  - 2.1.1. Estructura y componentes de una web
  - 2.1.2. Tecnologías en desarrollo web
  - 2.1.3. Tendencias en desarrollo web
- 2.2. Frameworks web populares con Python
  - 2.2.1. Django, Flask y otras opciones
  - 2.2.2. Comparativa y selección de Frameworks
  - 2.2.3. Integración con Frontend
- 2.3. Desarrollo Frontend: HTML, CSS y JavaScript con Python
  - 2.3.1. HTML y CSS
  - 2.3.2. JavaScript y manipulación del DOM
  - 2.3.3. Frameworks y librerías Frontend
- 2.4. Backend y bases de datos con Python
  - 2.4.1. Desarrollo Backend con Python
  - 2.4.2. Gestión de bases de datos relacionales y no relacionales
  - 2.4.3. Integración Backend-Frontend
- 2.5. APIs y servicios web con Python
  - 2.5.1. Diseño de APIs RESTful
  - 2.5.2. Implementación y documentación de APIs
  - 2.5.3. Consumo y seguridad en APIs

- 2.6. Desarrollo móvil con Python
  - 2.6.1. Plataformas de desarrollo móvil (Nativas, Híbridas)
  - 2.6.2. Herramientas y entornos de desarrollo
  - 2.6.3. Adaptación de aplicaciones para dispositivos móviles
- 2.7. Plataformas de desarrollo móvil con Python
  - 2.7.1. Android y IOS
  - 2.7.2. Frameworks para desarrollo cruzado
  - 2.7.3. Pruebas y *Deployment* en dispositivos móviles
- 2.8. Diseño y UX en aplicaciones móviles con Python
  - 2.8.1. Diseño de interfaces móviles
  - 2.8.2. Usabilidad y experiencia de usuario con Python
  - 2.8.3. Herramientas de prototipado y diseño
- 2.9. Pruebas y depuración en móviles con Python
  - 2.9.1. Estrategias de *Testing* en dispositivos móviles
  - 2.9.2. Herramientas de depuración y monitoreo
  - 2.9.3. Automatización de pruebas
- 2.10. Publicación en tiendas de aplicaciones con Python
  - 2.10.1. Proceso de publicación en App Store y Google Play
  - 2.10.2. Cumplimiento y políticas de las aplicaciones
  - 2.10.3. Estrategias de Marketing y promoción

### **Módulo 3. Interfaz y experiencia de usuario con Python**

- 3.1. Diseño de interfaz de usuario con Python
  - 3.1.1. Diseño UI con Python
  - 3.1.2. Interacción usuario-computadora con Python
  - 3.1.3. Diseño centrado en el usuario con Python
- 3.2. Herramientas de diseño UI/UX con Python
  - 3.2.1. Software de diseño y prototipado
  - 3.2.2. Herramientas de colaboración y *Feedback*
  - 3.2.3. Integración de diseño en el proceso de desarrollo
- 3.3. Diseño responsivo y adaptativo con Python
  - 3.3.1. Técnicas de diseño responsivo
  - 3.3.2. Adaptación a diferentes dispositivos y pantallas
  - 3.3.3. *Testing* y aseguramiento de la calidad





- 3.4. Animaciones y transiciones con Python
  - 3.4.1. Creación de animaciones efectivas con Python
  - 3.4.2. Herramientas y librerías para animaciones
  - 3.4.3. Impacto en la UX y rendimiento
- 3.5. Accesibilidad y usabilidad con Python
  - 3.5.1. Accesibilidad web
  - 3.5.2. Herramientas y técnicas de evaluación
  - 3.5.3. Implementación de mejores prácticas
- 3.6. Prototipado y *Wireframes* con Python
  - 3.6.1. Creación de *Wireframes* y Mockups
  - 3.6.2. Herramientas de prototipado rápido
  - 3.6.3. Tests de usabilidad y *Feedback*
- 3.7. Pruebas de usabilidad con Python
  - 3.7.1. Métodos y técnicas de testeo de usabilidad
  - 3.7.2. Análisis y mejoras basados en resultados
  - 3.7.3. Herramientas para pruebas de usabilidad
- 3.8. Análisis de comportamiento del usuario con Python
  - 3.8.1. Técnicas de análisis y *Tracking*
  - 3.8.2. Interpretación de datos y métricas
  - 3.8.3. Mejora continua basada en datos
- 3.9. Mejoras basadas en *Feedback* con Python
  - 3.9.1. Gestión y análisis de *Feedback*
  - 3.9.2. Ciclos de *Feedback* y mejora continua
  - 3.9.3. Estrategias para implementar cambios efectivos
- 3.10. Tendencias futuras en UI/UX con Python
  - 3.10.1. Innovaciones y tendencias emergentes
  - 3.10.2. Impacto de nuevas tecnologías en UI/UX
  - 3.10.3. Preparación para el futuro del diseño

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 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.

66

*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 vano, 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

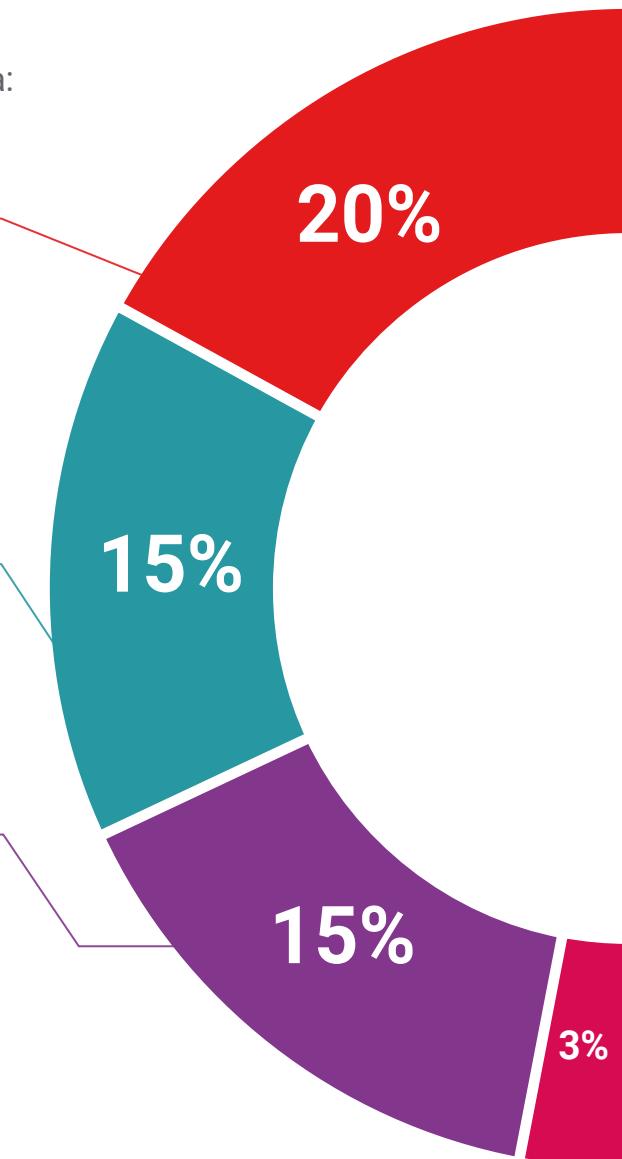
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

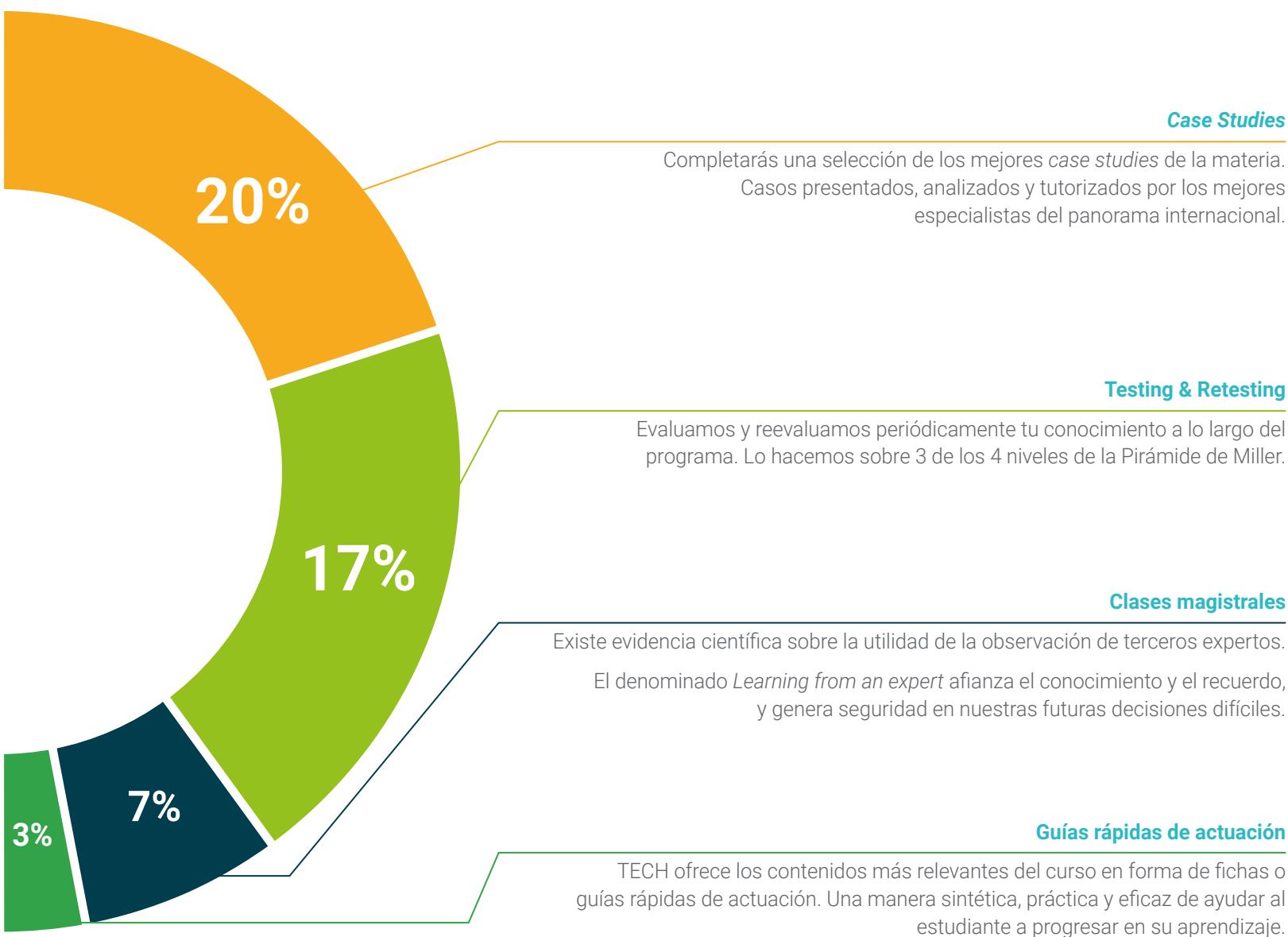
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





06

# Titulación

Este programa en Desarrollo de Aplicaciones con Python garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



66

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Desarrollo de Aplicaciones con Python** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

TECH es miembro de **Python Software Foundation (PSF)**, organización dedicada a promover la excelencia en la difusión del lenguaje de programación Python y la aplicación en Deep Learning. Esta afiliación refirma su compromiso con la calidad científica y práctica.



Título: **Experto Universitario en Desarrollo de Aplicaciones con Python**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **18 ECTS**





## Experto Universitario Desarrollo de Aplicaciones con Python

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Desarrollo de Aplicaciones con Python

Aval/Membresía



**tech**  
universidad