# Experto Universitario
## Desarrollo Backend



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Experto Universitario
## Desarrollo Backend

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**
Acceso web: www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-desarrollo-backend

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 22

06 Titulación — pág. 30

01

# Presentación

Todos los componentes diferentes que forman una página web son importantes para que la misma ofrezca una buena imagen, información y usabilidad para los usuarios. Es habitual prestar mucha importancia a todos los aspectos de la página web que son visibles, como las imágenes o el diseño, pero hay otros elementos de vital importancia para que todo funcione de forma óptima y que no son visibles a simple vista. El Backend es esa parte invisible pero fundamental en todo proyecto web, y a la que es de vital importancia darle toda la trascendencia que merece. Por eso, esta capacitación da a conocer las bases del lenguaje para poder adaptarse a las nuevas tecnologías fácilmente.





*Gracias a este Experto Universitario serás capaz de desarrollar cualquier tipo de aplicación con JavaScript”*

Dentro del desarrollo web, el Backend se encarga de todos los procesos necesarios para que la web funcione de forma correcta. Estos procesos o funciones no son visibles, pero tienen mucha importancia en el buen funcionamiento de un sitio web. En este programa se recogen las acciones que controla el Backend como son la conexión con la base de datos o la comunicación con el servidor de hosting.

Una página web o aplicación no solo tiene que ser visualmente atractiva, bien estructurada y con contenido de calidad. Otros aspectos son igual de importantes como la rapidez de carga, la seguridad o el acceso a las búsquedas, por lo que el desarrollo del Backend es muy importante. Con esta capacitación aprenderá a dominar los lenguajes más utilizados en el desarrollo web como CSS, Angular, ReactJS, HTML, Java y muchos otros.

Un Experto Universitario 100% online que aporta al alumno la facilidad de poder cursarlo cómodamente, dónde y cuándo quiera. Solo necesitará un dispositivo con acceso a internet para lanzar su carrera un paso más allá. Una modalidad acorde al tiempo actual con todas las garantías para posicionar al ingeniero informático en un sector altamente demandado.

Este **Experto Universitario en Desarrollo Backend** 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 Front End Full Stack
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

*Desarrolla conocimiento especializado sobre las herramientas y metodologías más avanzadas para construir cualquier solución web”*

*Desarrolla las bases de NodeJS, las utilidades avanzadas del lenguaje, la programación orientada a eventos, el acceso al sistema de ficheros o los streams de datos"*

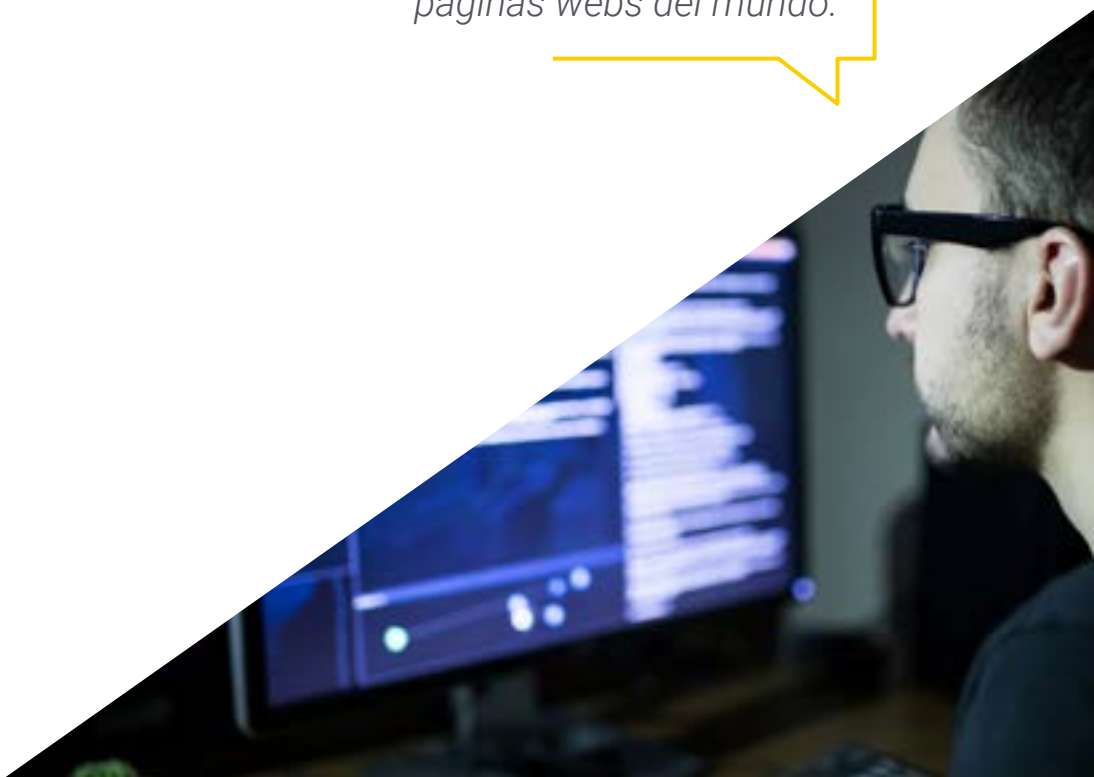
*Genera conocimiento especializado para elegir correctamente el tipo de base de datos más adecuado para tus aplicaciones.*

*Especialízate en JavaScript, el lenguaje de programación utilizado en todas las páginas webs del mundo.*

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.



02

# Objetivos

El objetivo de esta capacitación es ofrecer a los profesionales de Informática, los conocimientos y habilidades necesarios para realizar su actividad utilizando los protocolos y técnicas más avanzados del momento. Mediante un planteamiento de trabajo totalmente adaptable al alumno, este Experto Universitario te llevará progresivamente a adquirir las competencias que te impulsarán hacia un nivel profesional superior.





*Este programa te permitirá potenciar tus capacidades y actualizar tus conocimientos en JavaScript, NodeJS y Full Stack”*

## Objetivos generales

- Generar conocimiento especializado sobre el lenguaje JavaScript
- Ser capaz de desarrollar cualquier tipo de aplicación con JavaScript
- Determinar cómo funciona NodeJS, su instalación y configuración
- Descubrir todo el potencial del lenguaje y características avanzadas
- Aplicar buenas prácticas al lenguaje
- Evaluar las capacidades adquiridas
- Analizar el uso de las bases de datos en el desarrollo de aplicaciones
- Determinar los diferentes sistemas de bases de datos actuales
- Identificar por qué usar un sistema u otro
- Examinar el proceso de carga y acceso en cada uno de los tipos de base de datos líderes en su área

*Serás capaz de determinar por qué usar una base de datos en el desarrollo de aplicaciones y seleccionar entres los tipos disponibles que existen según tus necesidades"*





## Objetivos específicos

### Módulo 1. Lenguaje JavaScript aplicado a Full Stack Developer

- Establecer los tipos básicos y complejos que ofrece JavaScript
- Analizar las diferentes formas de Programar con el lenguaje y hacer un uso correcto en cada situación
- Actualizar los conocimientos a las últimas versiones
- Descubrir la programación funcional
- Examinar la programación asíncrona y sus características

### Módulo 2. Programación en Lenguaje NodeJS

- Generar conocimiento especializado sobre los tipos de JavaScript y sus operadores
- Analizar las mejores maneras de Programar con el lenguaje
- Actualizar los conocimientos a las últimas versiones
- Explorar la programación funcional
- Desarrollar la programación asíncrona y su motivación
- Adquirir la capacidad de realizar una aplicación con NodeJSÍndice

### Módulo 3. Base de Datos para Desarrolladores Full Stack

- Determinar por qué usar una base de datos en el desarrollo de aplicaciones
- Examinar los tipos de bases de datos disponibles y sus diferencias
- Desarrollar una idea clara de para qué usar cada tipo de base de datos
- Establecer cómo conectarse y cargar/extraer datos desde diferentes tipos de bases de datos
- Analizar el uso de base de datos en los actuales paradigmas de desarrollo

03

# Dirección del curso

El presente Experto Universitario cuenta con un equipo altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el sector, que ofrecerán las mejores herramientas para el alumno en el desarrollo de sus capacidades durante el programa. De esta manera, el alumno cuenta con las garantías que demanda para especializarse a nivel internacional en un sector en auge que le catapultará al éxito profesional. En su máxima de ofrecer una educación de élite para todos, TECH cuenta con profesionales de renombre para que el alumno adquiera un conocimiento sólido en lenguaje Javascript aplicado a Full *Stack Developer*, programación en lenguaje NodeJS y bases de datos.





*Alcanza el éxito profesional como Ingeniero Informático con este programa intensivo, elaborado por profesionales con amplia experiencia en el sector”*

## Dirección



### D. Olalla Bonal, Martín

- Client Technical Specialist Blockchain en IBM
- Director de arquitectura blockchain Hyperledger y Ethereum en Blocknitive
- Director del área blockchain en PSS Tecnologías de la Información
- Chief Information Officer en ePETID – Global Animal Health
- IT arquitecto de infraestructura en Bankia – wdoIT (IBM – Bankia Join Venture)
- Director de proyectos y gerente en Daynet servicios integrales
- Director de tecnología en Wiron Construcciones Modulares
- Jefe del departamento informático en Dayfisa
- Responsable del departamento informático en Dell Computer, Majsa e Hippo Viajes
- Técnico electrónico en IPFP Juan de la Cierva



## Profesores

### D. Calzada Martínez, Jesús

- Licenciado en Ingeniería Informática por la Universidad Complutense de Madrid
- Desarrollador Senior de Software en Devo
- Desarrollador / Arquitecto de Software en Blocknitive
- Arquitecto de Front End en Infinia Mobile
- Desarrollador de Software en Resem
- Desarrollador de Software en DIA%

### D. Gómez Rodríguez, Antonio

- Ingeniero de soluciones Cloud en Oracle
- Director de Proyectos en Sopra Group
- Director de Proyectos en Everis
- Jefe de Proyectos en Empresa pública de Gestion de Programas Culturales. Consejería de Cultura de Andalucía
- Analista de Sistemas de Información. Sopra Group
- Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña
- Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- E-Business Master, Escuela de Negocios La Salle

04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de Ingeniería Informática, conscientes de la relevancia de la actualidad de la educación para poder profundizar en esta área de conocimiento, con el fin de enriquecer humanísticamente al estudiante y elevarle el nivel de conocimiento en Desarrollo Backend mediante las últimas tecnologías educativas disponibles.





*Matricúlate en el mejor programa de Experto Universitario en Desarrollo Backend del panorama universitario actual"*

## **Módulo 1.** Lenguaje Javascript aplicado a Full Stack Developer

1.1. Tipos Primitivos y Operadores
- 1.1.1. Lenguaje JavaScript
- 1.1.2. Números y sus operadores
- 1.1.3. Cadenas de texto y sus operadores
- 1.1.4. Valores booleanos
- 1.1.5. Conversión entre tipos

1.2. Controladores de flujo y estructura
- 1.2.1. Expresiones y sentencias
- 1.2.2. Variables y constantes
- 1.2.3. Sentencia If
- 1.2.4. Sentencias for, while

1.3. Funciones
- 1.3.1. Funciones
- 1.3.2. Parámetros
- 1.3.3. Funciones como parámetros
- 1.3.4. Ámbito de las variables
- 1.3.5. *Scopes* anidados
- 1.3.6. *Hoisting*
- 1.3.7. *Closures*
- 1.3.8. Recursividad

1.4. Estructuras de datos: Objetos
- 1.4.1. Tipo *Object*
- 1.4.2. Creación de objetos
- 1.4.3. Acceso a los valores de un objeto
- 1.4.4. Añadido o eliminación de propiedades
- 1.4.5. Objetos anidados
- 1.4.6. *Destructuring* de objetos
- 1.4.7. Métodos del tipo *Object*
- 1.4.8. *Spread operator*
- 1.4.9. Inmutabilidad

1.5. Estructuras de datos: *Array*
- 1.5.1. Estructura de Datos. *Array*
- 1.5.2. *Array*. Tipología
- 1.5.3. *Arrays* anidados
- 1.5.4. Métodos de un *Array*

1.6. POO: *Prototype* y Clases
- 1.6.1. POO. Programación Orientada a Objetos
- 1.6.2. Prototipos
- 1.6.3. Clases
- 1.6.4. Datos privados
- 1.6.5. Subclases
- 1.6.6. *Call* y *apply*

1.7. Tipos de JavaScript
- 1.7.1. Set
- 1.7.2. *WeakSet*
- 1.7.3. Map
- 1.7.4. *WeakMap*
- 1.7.5. Expresiones regulares

1.8. Utilidades de JavaScript
- 1.8.1. *Date*
- 1.8.2. *Math*
- 1.8.3. *Symbol*
- 1.8.4. JSON

1.9. JavaScript en el Browser
- 1.9.1. Inclusión de JavaScript en una Web
- 1.9.2. DOM
- 1.9.3. Eventos
- 1.9.4. Storage en el Navegador

1.10. Programación Asíncrona
- 1.10.1. La Programación Asíncrona
- 1.10.2. *Event loop*
- 1.10.3. *Calbacks*
- 1.10.4. Promises
- 1.10.5. *Async*/Await

## **Módulo 2.** Programación en Lenguaje NodeJS

2.1. NodeJS y su Arquitectura
- 2.1.1. NPM y manejo de paquetes
- 2.1.2. Ejecución de un programa
- 2.1.3. Módulos
- 2.1.4. Creación de un módulo
- 2.1.5. *Loop* de eventos

2.2. Servidor Backend, HTTP, Express y Sockets
- 2.2.1. Módulo HTTP
- 2.2.2. Express
- 2.2.3. Socket.io

2.3. Bases de datos y Caché
- 2.3.1. MongoDB
- 2.3.2. Mongoose
- 2.3.3. SQL
- 2.3.4. Sequelize
- 2.3.5. Redis

2.4. Sistema de ficheros y Os
- 2.4.1. *File System Module*
- 2.4.2. *Os Module*
- 2.4.3. *Cluster module*

2.5. Eventos, Buffers y Streams
- 2.5.1. Eventos
- 2.5.2. *Buffers*
- 2.5.3. *Streams*

2.6. *Testing*
- 2.6.1. Jest
- 2.6.2. Mocha
- 2.6.3. TDD - Cucumber

2.7. Arquitectura y Buenas Prácticas
- 2.7.1. DRY
- 2.7.2. SOLID
- 2.7.3. CRUD
- 2.7.4. MVC
- 2.7.5. Monolitos
- 2.7.6. Microservicios
- 2.7.7. Arquitecturas hexagonales

2.8. Typescript
- 2.8.1. Tipos, Interfaces y clases
- 2.8.2. Funciones y módulos
- 2.8.3. Genéricos
- 2.8.4. Namespaces
- 2.8.5. Decoradores

2.9. REST API
- 2.9.1. GET
- 2.9.2. POST
- 2.9.3. PUT
- 2.9.4. DELETE
- 2.9.5. Swagger
- 2.9.6. Construcción de una Rest API con Express

2.10. Creacion y Contenerización de una Aplicación con NestJS
- 2.10.1. Nest CLI
- 2.10.2. Docker
- 2.10.3. Construcción de una Aplicación

## **Módulo 3.** Base de Datos para Desarrolladores Full Stack

3.1. Base de Datos para Desarrolladores Full Stack
- 3.1.1. Base de datos dentro del desarrollo de Aplicaciones
- 3.1.2. Capacidades de Bases de Datos
- 3.1.3. SQL (*Structured Query Language*)

3.2. Elección de Base de Datos
- 3.2.1. Aplicación o servicio a considerar
- 3.2.2. Categorías de bases de datos
- 3.2.3. Panorama de base de datos

3.3. Desarrollo con MySQL
- 3.3.1. Desarrollo con MySQL
- 3.3.2. Despliegue de modelo relacional con MySQL
- 3.3.3. Conexión a MySQL

3.4. Desarrollo con Oracle Database
- 3.4.1. Desarrollo con Oracle DB
- 3.4.2. Despliegue del modelo
- 3.4.3. Conexión a Oracle Database

3.5. Desarrollo con Oracle SQL Server
- 3.5.1. Oracle SQL Server
- 3.5.2. Despliegue del modelo
- 3.5.3. Conexión a SQL Server

3.6. Desarrollo con NoSQL
- 3.6.1. Comparación con bases de datos SQL
- 3.6.2. Creación de base de datos en MongoDB
- 3.6.3. Conexión a MongoDB







3.7. Desarrollo con Grafos
- 3.7.1. Desarrollo con Grafos
- 3.7.2. Creación de base de datos con Neo4j
- 3.7.3. Conexión con Neo4j

3.8. Desarrollo con base de datos Clave-Valor
- 3.8.1. Desarrollo con base de datos k-v
- 3.8.2. Creación de base de datos con Redis
- 3.8.3. Conexión con Redis

3.9. Bases de datos con otros tipos de datos
- 3.9.1. *Elastic Search*
- 3.9.2. *Inmemory database*
- 3.9.3. Desarrollo con datos espaciales

3.10. Base de datos. Aspectos avanzados
- 3.10.1. Bases de datos en desarrollos cloud native
- 3.10.2. Bases de datos en arquitectura microservicios
- 3.10.3. CI/CD y las bases de datos

*Un programa ambicioso que te dota de la mayor cantidad de opciones posibles dentro del espectro actual de sistemas de bases de datos líderes de mercado"*

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo"*




*Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

Este programa intensivo de Informática de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"*

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y emitiesen juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

Nuestra universidad es la primera en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

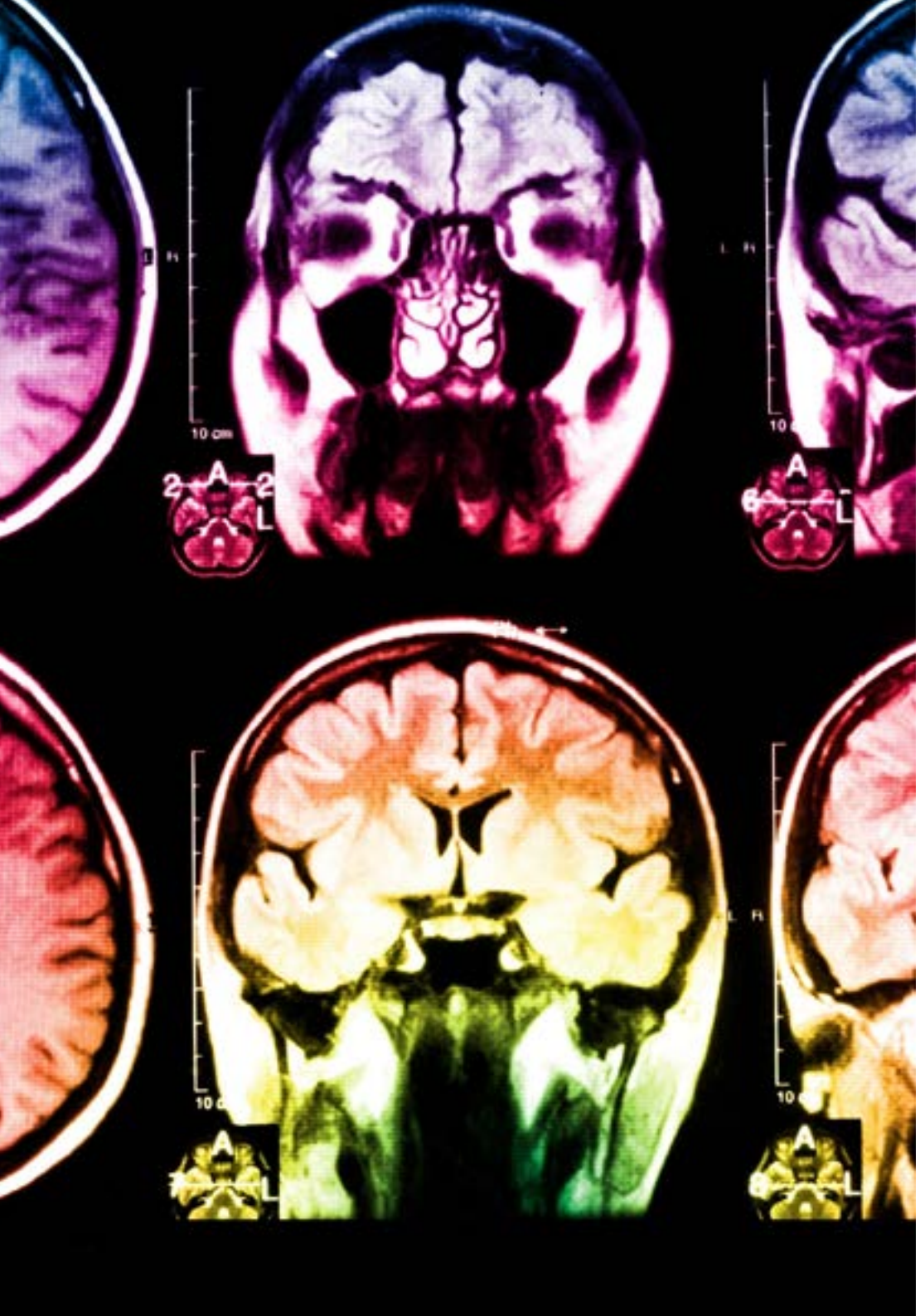
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos…) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

**Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:**

### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

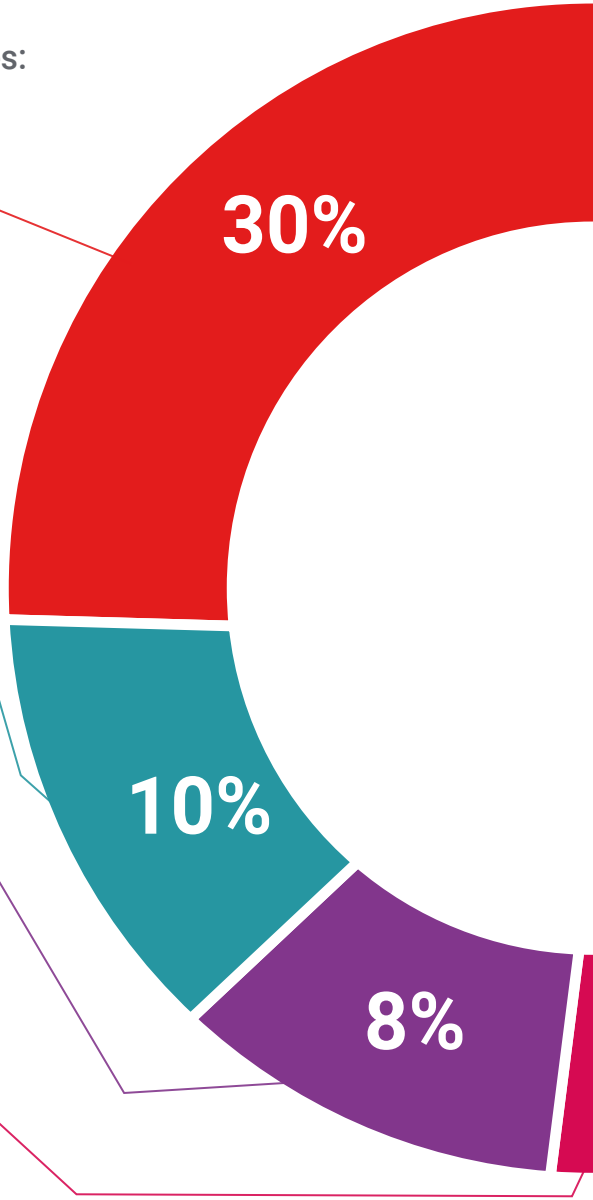
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

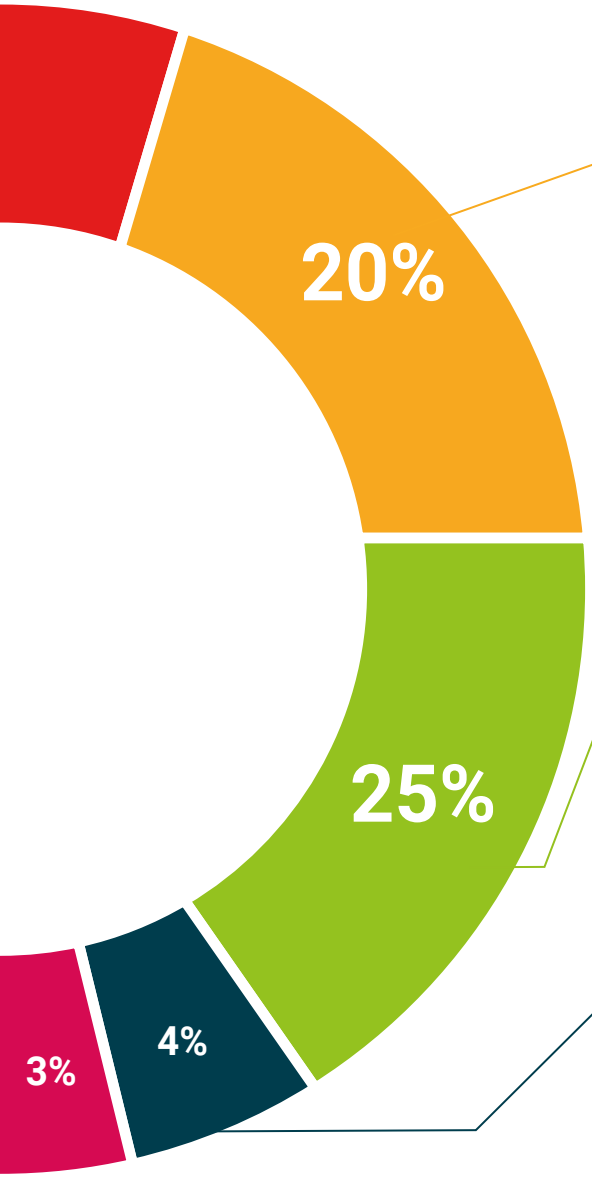
### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.

### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.






### Case studies

Completarán una selección de los mejores cases studies de la materia que se emplean en Harvard. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

06

# Titulación

El Experto Universitario en Desarrollo Backend garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Desarrollo Backend** contiene el programa 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 **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Experto Universitario en Desarrollo Backend**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____ con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Desarrollo Backend

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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




tech universidad tecnológica

# Experto Universitario
## Desarrollo Backend

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**

# Experto Universitario
## Desarrollo Backend



tech universidad tecnológica