

# Curso Universitario

## Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero





## Curso Universitario

### Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/gestion-optimizacion-bases-datos-desde-cero](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/gestion-optimizacion-bases-datos-desde-cero)

# Índice

01

Presentación del programa

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 8*

03

Plan de estudios

---

*pág. 12*

04

Objetivos docentes

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Cuadro docente

---

*pág. 30*

07

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación del programa

La Gestión y Optimización de bases de datos se ha convertido en un componente crucial para las organizaciones modernas que buscan mejorar su eficiencia operativa y tomar decisiones basadas en datos de manera más rápida y precisa. Según el Instituto Internacional de Investigación en Tecnología de la Información (IIIT), más del 60% de las empresas a nivel mundial están invirtiendo significativamente en la optimización de sus bases de datos como una estrategia para mejorar el rendimiento y reducir costos operativos. Al vivir en un entorno empresarial cada vez más centrado en los datos, TECH ha ideado este posgrado que ofrecerá una capacitación completa, desde los conceptos básicos, hasta las técnicas más avanzadas. Todo ello, a partir de una metodología 100% online y un plan de estudios actualizado.



“

*Dominarás la gestión de bases de datos desde cero y transformarás tu perfil profesional. Gracias a TECH diseñarás sistemas eficientes y optimizarás el rendimiento de bases de datos. ¡Da el siguiente paso en tu carrera!”*

La Gestión y Optimización de Bases de Datos es un componente esencial para el éxito de las organizaciones en la era digital. De hecho, la capacidad para almacenar, organizar y acceder a grandes volúmenes de datos de manera eficiente no solo mejora el rendimiento, sino que también permite una toma de decisiones más rápida y precisa. En un entorno cada vez más competitivo, las empresas requieren profesionales capaces de administrar sistemas de bases de datos robustos, escalables y optimizados.

Para responder a esta demanda, TECH ha diseñado este programa en Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero que ofrecerá un enfoque integral, abarcando desde los fundamentos, hasta las técnicas más avanzadas. A partir de un enfoque integral y multidisciplinario, los profesionales dominarán el diseño y normalización de bases de datos, gestión de índices, consultas eficientes y seguridad de la información, entre otros. Además, profundizarán en el uso de bases de datos tanto relacionales, como no relacionales, adaptándose a las necesidades de diferentes tipos de aplicaciones y entornos empresariales.

En este sentido, el programa otorgará una ventaja significativa en el ámbito profesional, ya que la optimización de bases de datos es una habilidad clave que muchas empresas buscan. Al finalizar, los egresados estarán capacitados para mejorar el rendimiento de sistemas de bases de datos en cualquier organización, optimizando los tiempos de respuesta y garantizando la seguridad de la información. Así, podrán liderar en un campo con alta demanda laboral y encontrar oportunidades de crecimiento continuo.

Además, el posgrado se impartirá en una modalidad 100% online, permitiendo al alumnado gestionar su tiempo de manera flexible sin sacrificar la calidad académica. A su vez, la metodología *Relearning*, basada en la repetición de conceptos clave, asegurará que los conocimientos sean asimilados de forma efectiva. Finalmente, los materiales estarán disponibles las 24 horas del día, facilitando el acceso desde cualquier lugar y en cualquier momento, adaptándose a las necesidades y horarios de los especialistas.

Este **Curso Universitario en Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en programación
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Gestión y Optimización de Bases de Datos 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 potenciar tu carrera? Este programa te proporcionará las herramientas para sobresalir en el mundo digital. Disfruta la metodología online y el enfoque práctico del Relearning”*

“

*Transforma tu futuro con este programa Dominarás desde los fundamentos, hasta las técnicas más avanzadas de optimización de bases de datos, mediante un enfoque práctico y dinámico”*

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.

*Optimiza el rendimiento de bases de datos con el mejor posgrado online del mercado. TECH te ofrece acceso a materiales actualizados y una metodología flexible, diseñada para capacitarte a tu ritmo.*

*Te prepararás con los mejores docentes en el campo y obtendrás las habilidades necesarias para gestionar y optimizar bases de datos de manera eficiente. ¡Inscríbete hoy y mejora tu perfil profesional!*



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 lo largo de un plan de estudios integral, los profesionales abordarán temas fundamentales como el diseño de bases de datos relacionales, la normalización de datos y el uso de índices para mejorar el rendimiento. Asimismo, ahondarán en la creación y optimización de consultas SQL, la gestión de bases de datos NoSQL y la implementación de estrategias de seguridad para proteger los datos. Por último, profundizarán en técnicas avanzadas de optimización como la mejora de la escalabilidad de bases de datos en entornos de alto tráfico, la replicación de datos y el uso de particionamiento y *sharding*, entre otros.

```
...Manager.js
JS main.js
  readme.rst
JS sequences.js
  sessions.js
  settings.js
  tab.js
```

```
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
```

```
(e.l
// th
self
retu
}
if (e.l
e.sto
e.pro
self
self
retu
}
//up/d
if (e.l
e.pro
e.sto
if (
//
if
```

```
keyCode == 27) {  
  this is a new line  
  .deactivate(true);  
  rn; // this is a modified line  
  
keyCode == 13) {  
  stopImmediatePropagation();  
  eventDefault();  
  .search();  
  .deactivate();  
  rn;  
  
DOWN  
keyCode == 38 || e.keyCode == 40) {  
  eventDefault();  
  stopImmediatePropagation();  
  e.keyCode == 38) { // up  
    show previous search  
    (hist.currentIndex  
    hist.currentIndex  
    // skip previous  
    if (hist  
    hi
```



*Gracias a este programa online estarás perfectamente preparado para enfrentar los retos del entorno tecnológico actual"*

## Módulo 1. Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero

- 1.1. Base de Datos desde Cero
  - 1.1.1. Bases de datos: Tipos
  - 1.1.2. Bases de datos relacionales vs no relacionales
  - 1.1.3. Lenguajes de Programación SQL y NoSQL
- 1.2. Modelado de Datos Relacionales
  - 1.2.1. Modelo relacional de Base de Datos
  - 1.2.2. Tablas, filas y columnas en una base de datos relacional
  - 1.2.3. Claves primarias y foráneas: Relaciones entre tablas
  - 1.2.4. Normalización: 1NF, 2NF, 3NF
- 1.3. Lenguaje SQL: DML y DDL
  - 1.3.1. SQL: Lenguaje de consulta estructurada
  - 1.3.2. Consultas de creación y eliminación: CREATE, DROP
  - 1.3.3. Consultas SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE
  - 1.3.4. Filtrado y ordenación de datos con SQL
- 1.4. Consultas Avanzadas en SQL
  - 1.4.1. Joins: INNER JOIN y OUTER JOIN
  - 1.4.2. Subconsultas y consultas anidadas
  - 1.4.3. Funciones agregadas en SQL: SUM, AVG, COUNT
- 1.5. Bases de Datos NoSQL y MongoDB
  - 1.5.1. Base de Datos NoSQL
  - 1.5.2. Comparación entre SQL y NoSQL
  - 1.5.3. MongoDB: Base de datos de documentos
  - 1.5.4. Esquemas flexibles en NoSQL
- 1.6. Optimización de Bases de Datos
  - 1.6.1. Importancia de la optimización de consultas
  - 1.6.2. Uso de índices en bases de datos relacionales
  - 1.6.3. Optimización de bases de datos NoSQL
- 1.7. Seguridad en Bases de Datos
  - 1.7.1. Seguridad en bases de datos
  - 1.7.2. Encriptación de datos sensibles
  - 1.7.3. Gestión de usuarios y permisos en bases de datos
  - 1.7.4. Estrategias de protección de bases de datos contra ataques



- 1.8. Escalabilidad de Bases de Datos
  - 1.8.1. Escalabilidad en bases de datos
  - 1.8.2. Particionamiento horizontal y vertical
  - 1.8.3. Replicación y clustering en bases de datos
- 1.9. Backup y Recuperación de Datos
  - 1.9.1. Importancia del backup en bases de datos
  - 1.9.2. Técnicas de backup automáticas y manuales
  - 1.9.3. Recuperación de datos en bases de datos relacionales y NoSQL
- 1.10. Implementación de Bases de Datos en Proyectos
  - 1.10.1. Diseño de bases de datos para un proyecto real
  - 1.10.2. Integración de bases de datos con aplicaciones backend

“

*Desde el diseño de bases de datos, hasta la seguridad, te prepararás para dominar las mejores prácticas del sector. ¡Da el siguiente paso y conviértete en un líder en tecnología!”*

# 04

## Objetivos docentes

Este programa tiene como meta principal capacitar a los profesionales en el manejo eficiente de bases de datos, desde los conceptos fundamentales, hasta las técnicas avanzadas de optimización. A lo largo del programa, sabrán diseñar, implementar y gestionar bases de datos relacionales y no relacionales, garantizando su rendimiento y escalabilidad en diversos entornos. Gracias a este enfoque integral, adquirirán una comprensión profunda sobre los sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) y su aplicación en el mundo real.



“

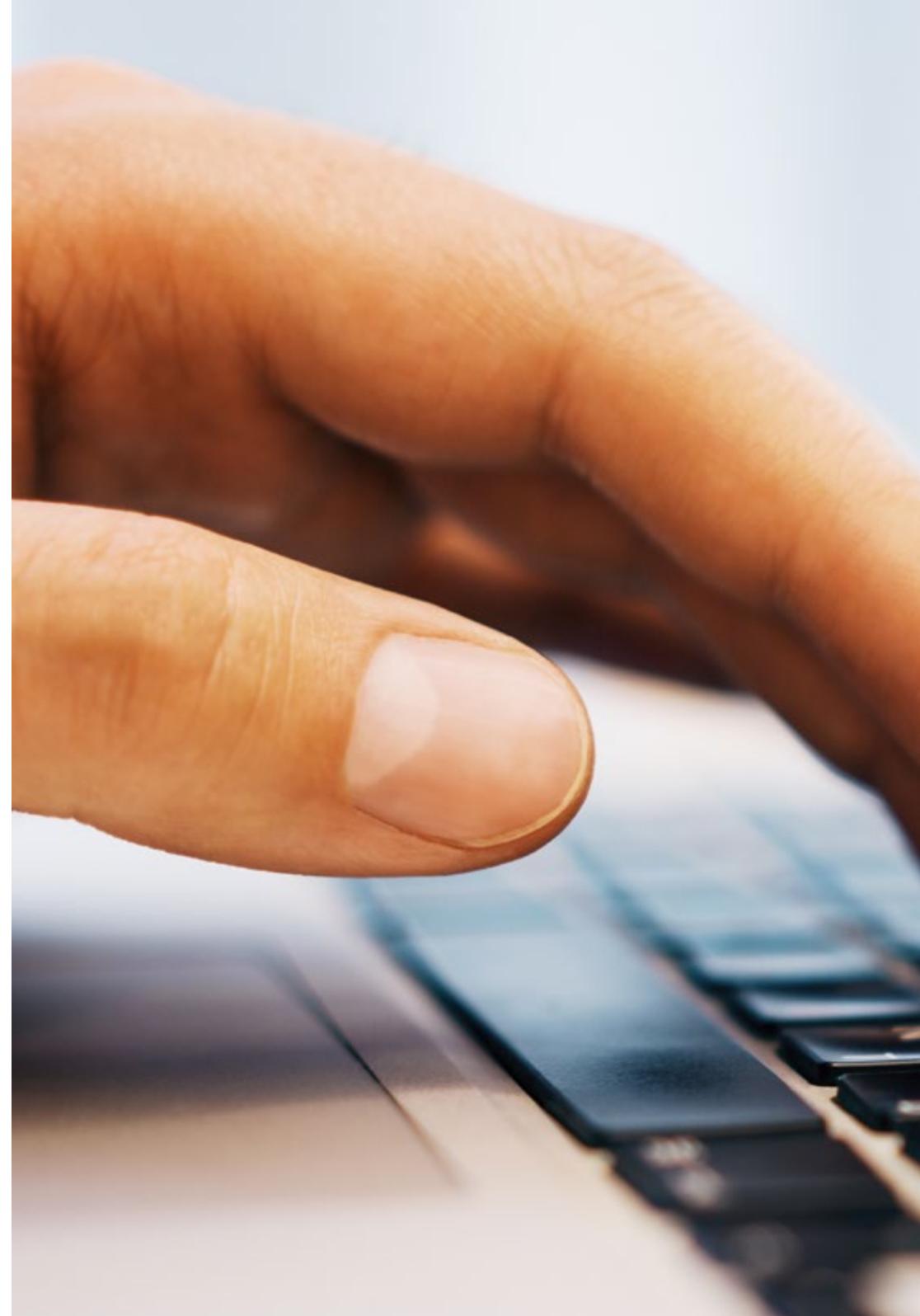
*Con los conocimientos adquiridos, estarás listo para desempeñar roles clave en el área de tecnología y base de datos, contribuyendo al crecimiento y éxito de las organizaciones en las que trabajes”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Comprender los fundamentos de las bases de datos relacionales y no relacionales
- ♦ Diseñar estructuras de bases de datos eficientes y optimizadas para diferentes aplicaciones
- ♦ Implementar consultas avanzadas utilizando SQL para extraer y manipular datos
- ♦ Configurar sistemas de gestión de bases de datos como MySQL, PostgreSQL o MongoDB
- ♦ Aplicar técnicas de normalización para mejorar el rendimiento y la integridad de los datos
- ♦ Gestionar grandes volúmenes de datos mediante índices y particionamiento
- ♦ Implementar estrategias de respaldo y recuperación de bases de datos para evitar pérdidas de información
- ♦ Optimizar el rendimiento de bases de datos mediante análisis y ajustes en configuraciones
- ♦ Garantizar la seguridad de los datos mediante la configuración de permisos y cifrado
- ♦ Integrar bases de datos con aplicaciones y sistemas externos de manera eficiente y escalable





## Objetivos específicos

---

- ♦ Reconocer los tipos de bases de datos y sus características
- ♦ Comprender y aplicar el modelo relacional de datos
- ♦ Desarrollar habilidades en SQL para la gestión de bases de datos
- ♦ Utilizar consultas avanzadas en SQL



*¿Quieres gestionar y optimizar bases de datos eficientemente? Desde la comodidad de tu hogar lograrás cumplir tus objetivos. Matricúlate ya y benefíciate de la mejor metodología online del mercado”*

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

Esta titulación se distingue por contar con un cuadro docente compuesto por profesionales de alto nivel, con una sólida experiencia tanto en el ámbito académico, como en la industria. De hecho, los docentes que imparten este programa son expertos en bases de datos, con un profundo conocimiento sobre las tecnologías más avanzadas y las mejores prácticas del sector. Además de su experiencia técnica, cada uno de ellos aporta un enfoque práctico y actualizado, lo que asegura que el alumnado reciba preparación de calidad, con contenido relevante y aplicable a los retos actuales del mercado.



“

*Con un equipo de docentes tan cualificado y dedicado, tendrás la oportunidad de capacitarte con los mejores en la industria y adquirir las habilidades necesarias para convertirte en experto en la Gestión de Bases de Datos”*

## Dirección



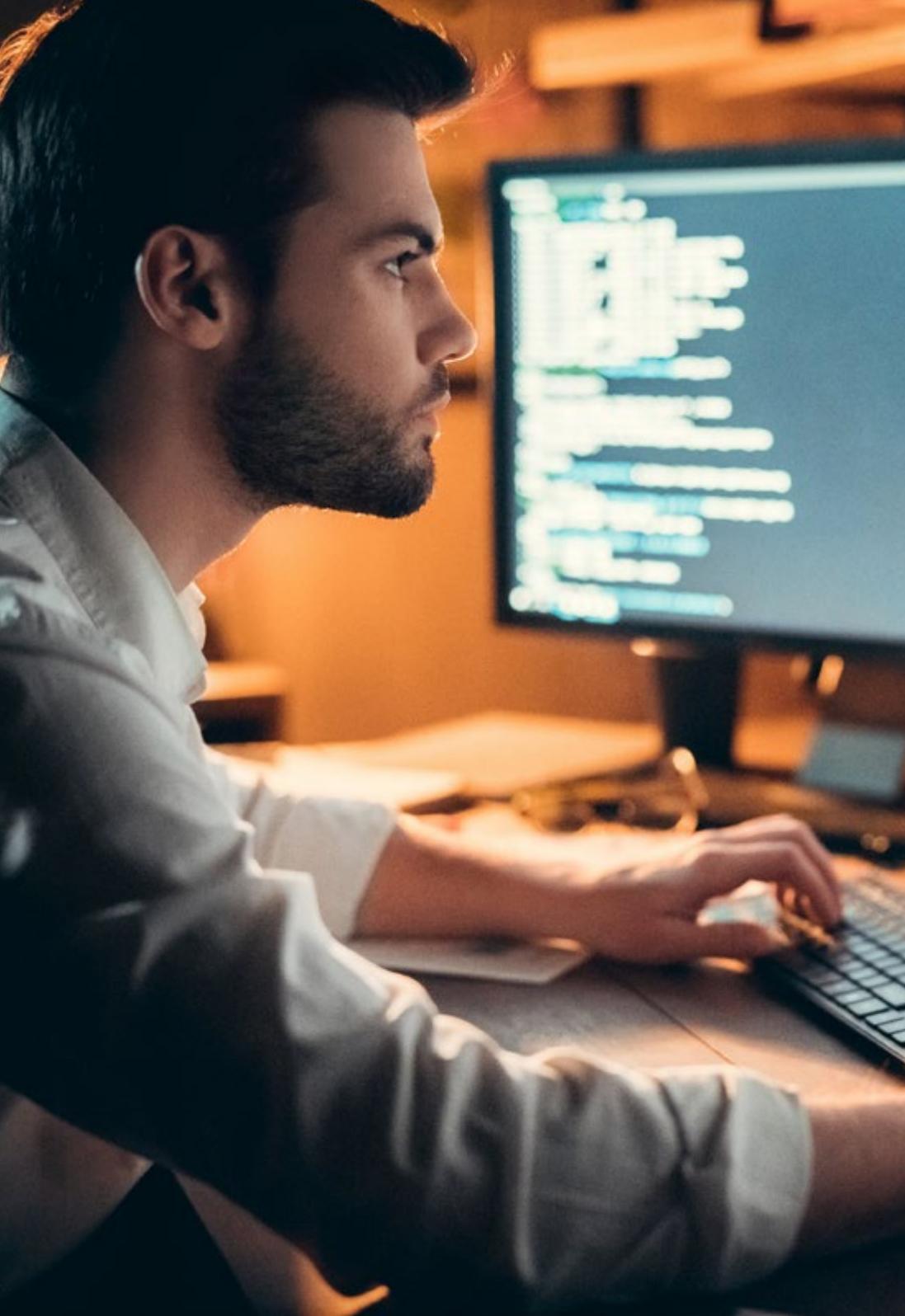
### Dr. Lucas Cuesta, Juan Manuel

- ♦ 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 Curso Universitario en Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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



## Curso Universitario Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Gestión y Optimización de Bases de Datos desde Cero