Experto Universitario
Big Data en la Empresa



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario

Big Data en la Empresa

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **600 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/experto-universitario/experto-big-data-empresa**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Direccion del curso
pág. 14

04
Estructura y contenido
pág. 18

05
Metodología
pág. 22

06
Titulación
pág. 30

01

Presentación

TECH presenta una capacitación concebida para impulsar al alumno en uno de los campos más específicos e interesantes para el mundo empresarial: este programa en Big Data en la Empresa está concebido para proporcionar las competencias necesarias para incorporar las capacidades de esta forma de análisis a su trabajo. Con la excepcional calidad de TECH, la mayor universidad en español del mercado docente online.





Una completa puesta al día que te proporcionará la capacidad de trabajo de un especialista en la materia"

Este Experto Universitario le dará una visión completa de las últimas tecnologías utilizadas en el trabajo con Big Data. Una completísima recopilación de avances, novedades y herramientas de trabajo que lo llevarán a través del recorrido instructivo más intensivo, para prepararte en el perfil estrella en estos momentos.

A lo largo de esta capacitación el alumno aprenderá todo lo necesario para analizar datos, con el desarrollo de las diferentes técnicas existentes. Además, TECH mostrará la manera de realizar la captura de la información y cómo realizar un almacenamiento adecuado en cada caso.

De la mano de los mejores, con el mejor sistema informativo y la seguridad y solvencia de la mejor universidad online del momento.

Este **Experto Universitario en Big Data en la Empresa** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos
- 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
- 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

Todos los aspectos necesarios para intervenir en el análisis de datos, en una capacitación de alta calidad”

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico disponible online o descargable, para facilitarte la gestión del estudio y el esfuerzo”

Una capacitación muy completa, creada con un objetivo de calidad total centrado en la llevar a nuestros alumnos hasta el más elevado nivel de competencia.

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 programa. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos con gran experiencia.

Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional. Tú eliges dónde y cuándo capacitate.



02

Objetivos

Los objetivos de este Experto Universitario se han establecido con base en metas realistas y necesarias para el profesional del sector. De forma paulatina el estudiante podrá ir constatando su aprendizaje y su progreso en el dominio de los contenidos de manera que, al finalizar, habrá completado un completo proceso de crecimiento profesional.





Objetivos realistas, asumibles y de alto impacto para tu capacitación profesional"

Objetivos generales

- Adquirir las capacidades para la dirección estratégica de proyectos mediante el aporte de mejores prácticas recogidas bajo el PMI, metodologías como Kimball o una metodología única en el mundo: SQuID, desarrollada por una empresa española experta en Big Data
- Conocer los aspectos legales relativos a la privacidad del usuario y su derecho a proteger sus datos, aspectos a cumplir por cualquier sistema que haga uso efectivo de datos de terceras personas
- Entender la necesidad de la seguridad en el almacenamiento, gestión y acceso a los datos y conocerá los pilares de la seguridad de la información: integridad, confidencialidad, disponibilidad y trazabilidad
- Profundizar en la ética de los datos y los posibles usos en las sociedades actuales
- Adquirir conocimientos básicos para obtener una visión sobre la relevancia del Marketing en la estrategia de toda empresa y cómo el manejo efectivo de técnicas de análisis de datos contribuye a la definición de estrategias más acertada para llegar al mercado
- Aprender a definir con precisión al consumidor mediante el aprendizaje de competencias específicas y la búsqueda y análisis de la información necesaria
- Obtener información basada en datos de búsquedas realizadas por los usuarios de la Web, para poder definir una estrategia basada en realidades, es decir, en los datos existentes
- Saber diferenciar la oferta, dotando así la capacidad de pensar del mismo modo que el consumidor, detectando los atributos que desea
- Ampliar su ámbito de conocimiento en el uso de fuentes abiertas para combinar con el resto de los datos existentes dentro de la organización
- Aprender cómo funciona un caso real de aplicación del mundo del Big Data al Marketing con MasterLead, que proporciona una herramienta para valorar la probabilidad que tiene un lead de convertirse en cliente





- Ofrecer al alumno una visión de gestión 360, dotándole de un balance entre su preparación técnica y gerencial
- Potenciar las aptitudes de dirección y liderazgo para gestionar con éxito equipos y proyectos
- Convertir al alumno en un líder resiliente mediante la gestión de las emociones, del conflicto y de la crisis, habilidades fundamentales en el contexto actual; pero también se fomentarán otras orientadas a la toma de decisiones, negociación y la gestión del cambio
- Aprender a usar la herramienta Many Eyes de IBM que permite crear distintos tipos de visualizaciones de datos como infografías, mapas, visualización de conteo de palabras, gráficas de barras, etc.
- Obtener capacidades en tres librerías populares como son Google Charts, JQuery plug-ins para visualizaciones y Data-Driven Organizations, también conocida como D3, una de las librerías más potentes actualmente en el mercado
- Conocer en profundidad otro conjunto de herramientas que se utilizan ampliamente en diversos sectores como Matlab, Tableau, SAS Visual Analytics o Power BI de Microsoft, donde podrá explicar la historia de un dataset a través de visualizaciones

Objetivos específicos

Módulo 1. Dirección estratégica de proyectos de Visual Analytics y Big Data

- Conocer las mejores prácticas en PMI aplicadas al mundo del Big Data
- Conocer la metodología Kimbal
- Conocer la metodología SQuID y su aplicabilidad en el desarrollo de proyectos Experto Universitario
- Identificar los aspectos legales de aplicación relativos a la captura, almacenamiento y uso de datos de usuario
- Conocer como se puede dotar de privacidad en Big Data
- Anticipar los riesgos y beneficios éticos derivados de la aplicación de las técnicas de grandes volúmenes de datos que se puedan dar en una situación real

Módulo 2. Análisis del cliente. Aplicando la inteligencia de los datos al Marketing

- Conocer los diferentes tipos de Marketing y como se aplican en las organizaciones y su influencia en la estrategia empresarial
- Ser capaz de diseñar un sistema central de inteligencia (CRM) para el apoyo a las decisiones basado en análisis y visualización de datos y centrado en el contexto propio de la empresa
- Proporcionar una introducción a la web como fuente masiva de datos reales basados en búsquedas realizadas por usuarios que pueden utilizarse en la toma de decisiones
- Analizar las tecnologías subyacentes a los diversos sistemas web
- Desarrollar soluciones de inteligencia de fuente abierta, explotando las fuentes de datos disponibles
- Conocer una aplicación de los datos para mejorar el Marketing y las ventas en organizaciones empresariales





Módulo 3. *Data-Driven soft skills* en la dirección estratégica en Visual Analytics

- Conocer y desarrollar el perfil Drive aplicado a los entornos de datos masivos
- Entender cual son y porque las habilidades gerenciales avanzadas generan un valor diferencial en el científico de datos
- Desarrollar técnicas de Comunicación y presentación estratégicas
- Conocer el papel de la inteligencia emocional en el contexto de Visual Analytics
- Identificar conceptos clave en la gestión de equipos Agile
- Desarrollar y potenciar el Experto Universitario en organizaciones orientadas a datos
- Desarrollar habilidades para la gestión emocional como clave para tener organizaciones focalizadas en el performance

Módulo 4. Herramientas de visualización

- Conocer como a partir de un conjunto de datos se pueden generar diagramas que de forma visual representen la situación elegida
- Ser capaz de combinar las diferentes técnicas estudiadas para el diseño de visualizaciones originales
- Conocer como a partir de un diseño y un conjunto de datos previos, se puede llevar a cabo una implementación de una visualización que cumpla con los requisitos definidos
- Identificar las necesidades de usabilidad e interactividad de un método de visualización de datos y ser capaz de elaborar una nueva versión de la visualización que mejore dichos aspectos
- Diseñar un sistema que combine técnicas de captura y almacenamiento de datos, así como de análisis y visualización de datos, para representar patrones existentes en ese conjunto de datos

03

Dirección del curso

Dentro del criterio de calidad que aplicamos en todas nuestras capacitaciones, este programa le ofrece la oportunidad de aprender de los mejores, con un cuadro docente de profesionales del sector que invertirán sus conocimientos teóricos y prácticos en llevarte hasta la mayor capacitación. Con los métodos de enseñanza más actuales y efectivos del mercado docente online.





En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de diferentes áreas, que vierten su conocimiento en la elaboración de este completo programa"

Dirección



D. Galindo, Luis Angel

- Consultor Senior de Alto Rendimiento con 16 años de experiencia
- Definición, desarrollo e implementación de un exitoso modelo de innovación abierta, con un incremento de ingresos del + 10% interanual apalancado en los activos innovadores
- Definición, desarrollo e implementación de Programas de Transformación Digital exitosos durante más de 8 años y +700 personas liderando un rol pionero en la industria
- Implementación +20 proyectos complejos de consultoría en todo el mundo para grandes empresas en inteligencia artificial, inteligencia económica, ciberseguridad, desarrollo de negocios, transformación digital, evaluación de riesgos, optimización de procesos y gestión de personas
- Experto en comprender a los clientes y traducir sus necesidades en ventas reales

Profesores

D. Almansa, Antonio

- Diseño, implantación e integración del centro de contingencia en DC Julián Camarillo
- Técnico Superior Senior: labores de explotación, ingeniería y arquitectura de las redes de Data Center (DC) ubicados en Independencia y Orduña, así como la red de transporte a nivel nacional para tarificación y altas
- Experto Nivel 2: labores de diseño e implantación de las redes (con cambio tecnológico) del DC de Fco. Sancha y posteriormente Manuel Tovar

Dña. Álvarez De las Cuevas, Mónica

- Coordinación y gestión de equipos tanto técnicos como de negocio, para el análisis de estado y mejora de los procedimientos de negocio e implantación de nuevas soluciones digitales
- Gestión de proyectos con experiencia directa en el campo de la formación técnica y soluciones de Marketing digital
- Ingeniera informática

Dr. Lominchar, José

- Licenciado en Derecho (UCM). España
- Doctor en Derecho (Programa Derecho del trabajo) (UCJC)
- Doctor Honoris Causa por el Centro Universitario Estudios Jurídico en México
- MBA: Master of Business Administration (MBA)



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, y conscientes de los beneficios que la última tecnología educativa puede aportar a la enseñanza superior.





Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"

Módulo 1. Dirección estratégica de proyectos de Visual Analytics y Big Data

1.1. Introducción a la dirección estratégica de proyectos
1.2. *Best Practices* en la descripción de procesos de Big Data (PMI)
1.3. Metodología Kimball
1.4. Metodología SQuID
  1.4.1. Introducción a la metodología SQuID para abordar proyectos de Big Data
  1.4.2. Fase I. *Sources*
  1.4.3. Fase II. *Data Quality*
  1.4.4. Fase III. *Impossible Questions*
  1.4.5. Fase IV. *Discovering*
  1.4.6. *Best Pratices* en la aplicación de SQuID a proyectos de Big Data
1.5. Aspectos legales del mundo de los Datos
1.6. Privacidad en Big Data
1.7. Ciberseguridad en Big Data
1.8. La identificación y deidentificación con grandes volúmenes de Datos
1.9. Ética de los Datos I
1.10. Ética de los Datos II

Módulo 2. Análisis del cliente. Aplicando la inteligencia de los datos al Marketing

2.1. Conceptos del Marketing. Marketing estratégico
2.2. Marketing Relacional
2.3. El CRM como centro de la organización para el análisis del cliente
2.4. Tecnologías de la web
2.5. Fuentes de datos web
2.6. Adquisición de datos web
2.7. Herramientas para la Extracción de datos de la web
2.8. Web semántica
2.9. OSINT: Inteligencia de fuente abierta
2.10. *MasterLead* o como mejorar la conversión a ventas usando Big data

Módulo 3. *Data-Driven soft skills* en la dirección estratégica en Visual Analytics

3.1. *Drive Profile for Data-Driven Organizations*
3.2. Habilidades gerenciales avanzadas en organizaciones *Data-Driven Organizations*
3.3. Usando los datos para mejorar el performance de la Comunicación Estratégica
3.4. Inteligencia emocional aplicada a la dirección en Visual Analytics
3.5. Presentaciones Eficaces
3.6. Mejorando el performance mediante la gestión motivacional
3.7. Liderazgo en organizaciones *Data-Driven Organizations*
3.8. Talento digital en organizaciones *Data-Driven Organizations*
3.9. *Data-Driven Agile Organization* I
3.10. *Data-Driven Agile Organization* II

Módulo 4. Herramientas de visualización

4.1. Introducción a las herramientas de visualización de Datos
4.2. Many Eyes
4.3. Google Charts
4.4. jQuery
4.5. *Data-Driven Documents* I
4.6. *Data-Driven Documents* II
4.7. Matlab
4.8. Tableau
4.9. SAS Visual Analytics
4.10. Microsoft Power BI



Este programa es clave para avanzar en tu carrera, no dejes escapar la oportunidad”

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"

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

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"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



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

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

> *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

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

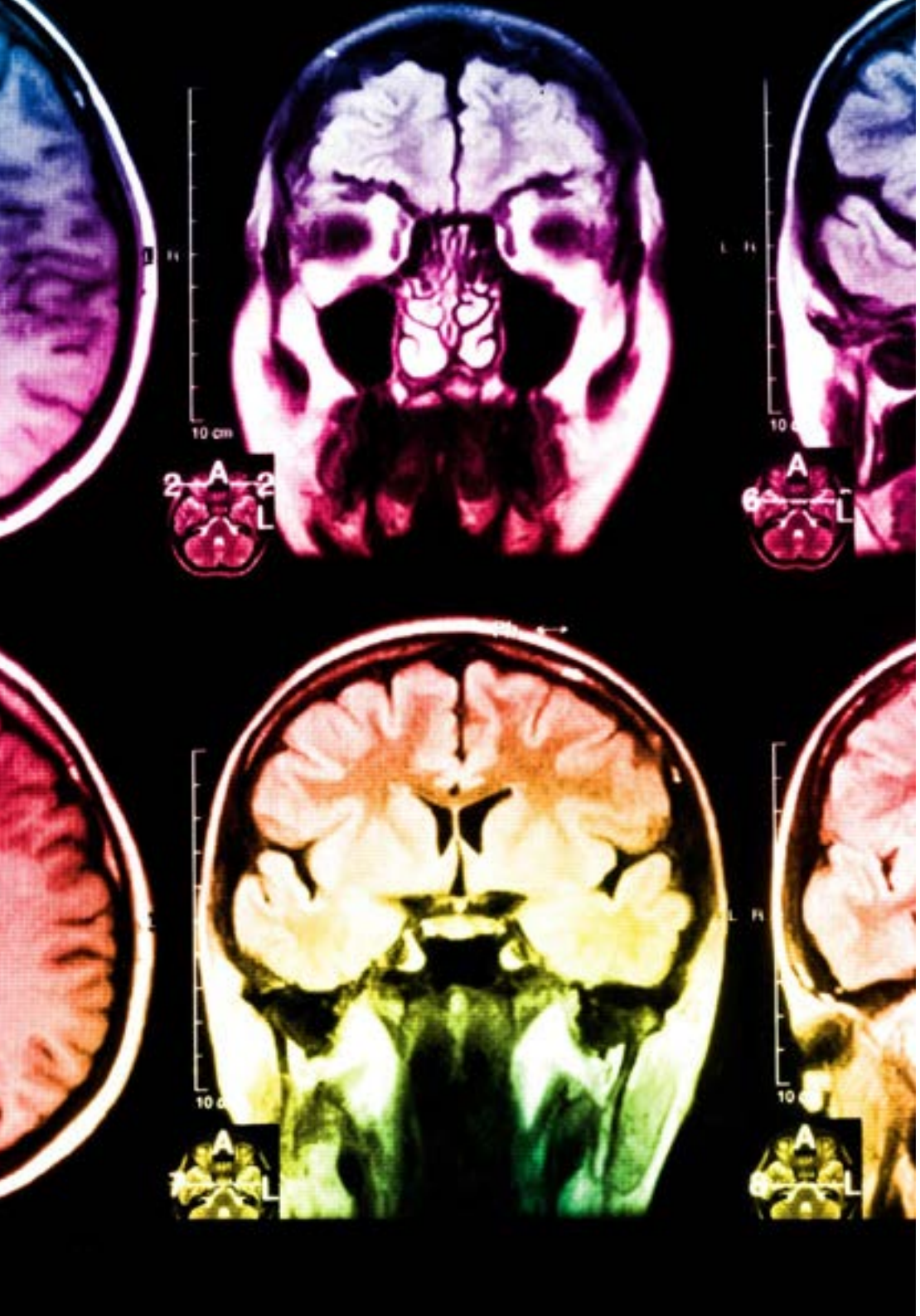
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

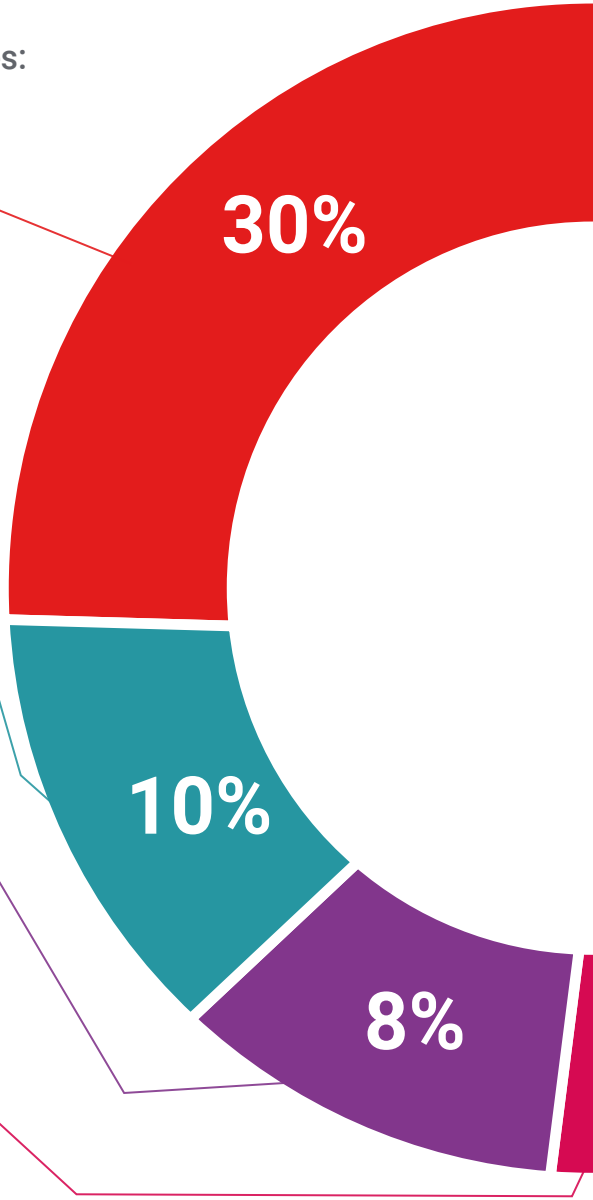
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

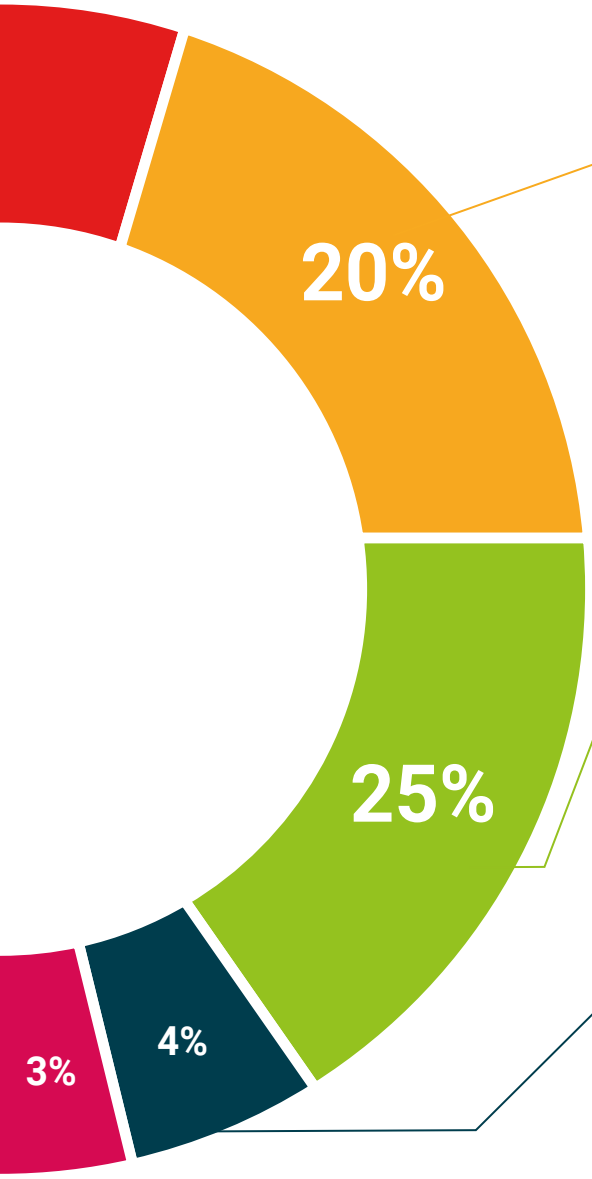
Prácticas de habilidades y competencias

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 casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. 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 Big Data en la Empresa 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 Big Data en la Empresa** 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 Big Data en la Empresa**

N.º Horas Oficiales: **600 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

Big Data en la Empresa

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.



Experto Universitario

Big Data en la Empresa

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **600 h.**

Experto Universitario
Big Data en la Empresa



tech universidad tecnológica