



Universitario

MBA en Dirección

Técnica de Data Science
en la Empresa

Idioma: Español

Modalidad: 100% online

Duración: **2 años** Créditos: **120 ECTS**

 $\label{thm:com/escuela-de-negocios/grand-master-oficial-universitario/grand-master-oficial-universitario-mba-direccion-tecnica-data-science-empresa$

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

05

Objetivos docentes

pág. 36

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

06

Salidas profesionales

09

Cuadro docente

pág. 58

03

Plan de estudios

07

Idiomas gratuitos

pág. 40

10

Triple titulación

12

Requisitos de acceso

04

Convalidación de asignaturas

pág. 30

08

pág. 12

pág. 44

pág. 76

Metodología de estudio

pág. 48

11

Homologación del título

pág. 80

13

Proceso de admisión

pág. 84

pág. 88

01

Presentación del programa

En una sociedad donde la competencia es feroz y la tecnología avanza rápidamente, las empresas deben aprovechar al máximo sus recursos de datos para mantenerse competitivas. En este sentido, la Dirección Técnica de *Data Science* proporciona a los expertos las herramientas y conocimientos necesarios para transformar los datos en una fuente estratégica de valor. De ahí la importancia de que los profesionales integren técnicas avanzados de análisis de datos para predecir tendencias y tomar decisiones proactivas. Con esta idea en mente, TECH presenta un innovador triple posgrado que brindará las tendencias más disruptivas en la analítica de datos. Además, se imparte en una cómoda modalidad 100% online.

Este es el momento, te estábamos esperando



tech 06 | Presentación del programa

La Dirección Técnica de Data Science en la empresa se ha convertido en un rol crucial, impulsado por el creciente volumen de datos y la necesidad de convertir esta información en *insights* estratégicos para la toma de decisiones. Por ello, los directores técnicos deben liderar la estrategia de datos, gestionar equipos multidisciplinarios y asegurar la integración efectiva de las últimas herramientas.

Así nace este Grand Master Oficial Universitario, que abordará temas esenciales, como los principios de liderazgo, ética y responsabilidad social, fundamentales para dirigir equipos de *Data Science* y garantizar que las soluciones implementadas no solo sean innovadoras, sino también responsables y alineadas con los valores corporativos. Además, se enfocará en la dirección estratégica y el *Management* directivo, integrando el análisis de datos en la toma de decisiones empresariales clave.

Asimismo, se cubrirán los principales sistemas de gestión de información, el ciclo de vida del dato y cómo aplicar técnicas avanzadas, como el aprendizaje automático y la analítica web, para extraer valor de grandes volúmenes de datos. También se examinarán las normativas para la gestión de datos y el diseño de sistemas escalables y confiables para el uso masivo de datos, así como la administración de sistemas para despliegues distribuidos y el *Internet of Things* (IoT).

Finalmente, se enfatizará la importancia de la innovación y la dirección de proyectos, con un enfoque en metodologías ágiles y gestión de proyectos para asegurar la implementación efectiva de soluciones de *Data Science*. A su vez, la capacitación en comunicación, liderazgo y gestión de equipos preparará a los empresarios para dirigir proyectos complejos y coordinar equipos multidisciplinarios.

De este modo, TECH ha desarrollado un exhaustivo programa 100% online, adaptable a los horarios personales y laborales de los egresados, evitando problemáticas como el desplazamiento hasta un centro físico o el ajuste a un horario preestablecido. Adicionalmente, se basa en la revolucionaria metodología *Relearning*, consistente en la repetición de conceptos clave para una asimilación óptima de los contenidos.







A través de la combinación de habilidades técnicas y directivas, te capacitarás para liderar la transformación digital y aprovechar el análisis de datos para impulsar la competitividad y el crecimiento empresarial"





tech 10 | ¿Por qué estudiar 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».

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 Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

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

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.

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 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.









% máxima ilidad

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

La Ciencia de Datos se ha convertido en un pilar fundamental para las empresas, ya que les permite tomar decisiones basadas en análisis objetivos que conducen a decisiones más acertadas y estratégicas. Por ello, TECH ha diseñado este vanguardista plan de estudios donde los egresados ahondarán en las técnicas más avanzadas de análisis de datos para descubrir patrones y generar *insights* valiosos.

Un temario completo y bien desarrollado



tech 14 | Plan de estudios

El Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa de TECH se distingue como un programa intensivo que prepara a los alumnos para afrontar retos y decisiones empresariales tanto a nivel nacional como internacional. Su contenido está pensado para favorecer el desarrollo de competencias directivas que permitan la toma de decisiones con un mayor rigor en entornos inciertos.

A lo largo de un año de estudio, el alumno analizará multitud de casos prácticos mediante el trabajo individual, logrando un aprendizaje de gran calidad que podrá aplicar, posteriormente, a su práctica diaria. Se trata, por tanto, de una auténtica inmersión en situaciones reales de negocio.

Este programa trata en profundidad las principales áreas de la Dirección Técnica de Data Science en la Empresa, para que los directivos entiendan sus implicaciones en la administración y dirección de negocios desde las perspectivas más innovadoras y estratégicas. En definitiva, se trata de un programa que entiende las necesidades de los líderes ejecutivos y de sus empresas, y apoya el crecimiento de estas a través de la mejor metodología educativo y un claustro excepcional.

Así, este Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa está compuesto por los siguientes contenidos:

Dispondrás de vídeos explicativos, resúmenes interactivos y otros disímiles recursos multimedia para avanzar en tu capacitación y actualización académica.

Asignatura 1	Liderazgo, ética y responsabilidad social
Asignatura 2	Dirección estratégica y Management directivo
Asignatura 3	Dirección de personas y gestión del talento
Asignatura 4	Dirección económico-financiera
Asignatura 5	Dirección de operaciones y logística
Asignatura 6	Dirección de sistemas de información
Asignatura 7	Dirección Comercial, Marketing Estratégico y Comunicación Corporativa
Asignatura 8	Innovación y Dirección de Proyectos
Asignatura 9	Management Directivo
Asignatura 10	Trabajo Final de Máster (TFM)
Asignatura 11	Principales sistemas de gestión de información
Asignatura 12	Tipos y ciclo de vida del dato
Asignatura 13	Número. Aprendizaje automático
Asignatura 14	Analítica web
Asignatura 15	Normativas para gestión de datos
Asignatura 16	Sistemas escalables y confiables de uso masivo de datos
Asignatura 17	Administración de sistemas para despliegues distribuidos
Asignatura 18	Internet of Things
Asignatura 19	Gestión de Proyectos y metodologías Agile
Asignatura 20	Comunicación, liderazgo y gestión de equipos



Trabajo Final de Máster

El TFM tendrá un enfoque teórico y/o práctico y su finalidad primordial será acreditar los conocimientos adquiridos a través de este programa universitario. Este ejercicio deberá estar orientado a propuestas innovadoras vinculadas a cuestiones de actualidad y relacionados a los contenidos abordados en la titulación. Además, todos los TFM serán realizados bajo la supervisión de un tutor académico, encargado de asesorar y planificar las diferentes etapas de desarrollo de este proyecto investigativo.

El TFM está dispuesto a mitad del plan de estudios para poder iniciar su desarrollo mientras se llevan a cabo el resto de las asignaturas específicas, permitiendo al estudiante compatibilizar ambas tareas y lograr finalizar el programa en el plazo de 12 meses.



Ampliarás tus habilidades metodológicas e investigativas a través del desarrollo de un Trabajo Final de Máster"

tech 16 | Plan de estudios

Asignatura 1

Liderazgo, Ética y Responsabilidad Social

1.1. Globalización y Gobernanza

- 1.1.1. Gobernanza y Gobierno Corporativo
- 1.1.2. Fundamentos del Gobierno Corporativo en las empresas
- 1.1.3. El Rol del Consejo de Administración en el marco del Gobierno Corporativo

1.2. Liderazgo

- 1.2.1. Liderazgo. Una aproximación conceptual
- 1.2.2. Liderazgo en las empresas
- 1.2.3. La importancia del líder en la dirección de empresas

1.3. Cross Cultural Management

- .3.1. Concepto de Cross Cultural Management
- 1.3.2. Aportaciones al Conocimiento de Culturas Nacionales
- 1.3.3. Gestión de la Diversidad

1.4. Desarrollo directivo y liderazgo

- 1.4.1. Concepto de Desarrollo Directivo
- 1.4.2. Concepto de Liderazgo
- 1.4.3. Teorías del Liderazgo
- 1.4.4. Estilos de Liderazgo
- 1.4.5. La inteligencia en el Liderazgo
- 1.4.6. Los desafíos del líder en la actualidad

1.5. Ética empresarial

- 1.5.1. Ética y Moral
- 1.5.2. Ética Empresarial
- 1.5.3. Liderazgo y ética en las empresas

1.6. Sostenibilidad

- 1.6.1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible
- 1.6.2. Agenda 2030
- 1.6.3. Las empresas sostenibles

1.7. Responsabilidad Social de la Empresa

- 1.7.1. Dimensión internacional de la Responsabilidad Social de las Empresas
- 1.7.2. Implementación de la Responsabilidad Social de la Empresa
- 1.7.3. Impacto y medición de la Responsabilidad Social de la Empresa

1.8. Sistemas y herramientas de Gestión responsable

- 1.8.1. RSC: La responsabilidad social corporativa
- 1.8.2. Aspectos esenciales para implantar una estrategia de gestión responsable
- Pasos para la implantación de un sistema de gestión de responsabilidad social corporativa
- 1.8.4. Herramientas y estándares de la RSC

1.9. Multinacionales y derechos humanos

- 1.9.1. Globalización, empresas multinacionales y derechos humanos
- 1.9.2. Empresas multinacionales frente al derecho internacional
- 1.9.3. Instrumentos jurídicos para multinacionales en materia de derechos humanos

1.10. Entorno legal y Corporate Governance

- 1.10.1. Normas internacionales de importación y exportación
- 1.10.2. Propiedad intelectual e industrial
- 1.10.3. Derecho Internacional del Trabajo

Asignatura 2

Dirección estratégica y Management Directivo

2.1. Análisis y diseño organizacional

- 2.1.1. Marco Conceptual
- 2.1.2. Factores clave en el diseño organizacional
- 2.1.3. Modelos básicos de organizaciones
- 2.1.4. Diseño organizacional: tipologías

2.2. Estrategia Corporativa

- 2.2.1. Estrategia corporativa competitiva
- 2.2.2. Estrategias de Crecimiento: tipologías
- 2.2.3. Marco conceptual

2.3. Planificación y Formulación Estratégica

- 2.3.1. Marco Conceptual
- 2.3.2. Elementos de la Planificación Estratégica
- 2.3.3. Formulación Estratégica: Proceso de la Planificación Estratégica

2.4. Pensamiento estratégico

- 2.4.1. La empresa como un sistema
- 2.4.2. Concepto de organización

2.5. Diagnóstico Financiero

- 2.5.1. Concepto de Diagnóstico Financiero
- 2.5.2. Etapas del Diagnóstico Financiero
- 2.5.3. Métodos de Evaluación para el Diagnóstico Financiero

2.6. Planificación y Estrategia

- 2.6.1. El Plan de una Estrategia
- 2.6.2. Posicionamiento Estratégico
- 2.6.3. La Estrategia en la Empresa

2.7. Modelos y Patrones Estratégicos

- 2.7.1. Marco Conceptual
- 2.7.2. Modelos Estratégicos
- 2.7.3. Patrones Estratégicos: Las Cinco P's de la Estrategia

2.8. Estrategia Competitiva

- 2.8.1. La Ventaja Competitiva
- 2.8.2. Elección de una Estrategia Competitiva
- 2.8.3. Estrategias según el Modelo del Reloj Estratégico
- 2.8.4. Tipos de Estrategias según el ciclo de vida del sector industrial

2.9. Dirección Estratégica

- 2.9.1. El concepto de Estrategia
- 2.9.2. El proceso de dirección estratégica
- 2.9.3. Enfoques de la dirección estratégica

2.10. Implementación de la Estrategia

- 2.10.1. Sistemas de Indicadores y Enfoque por Procesos
- 2.10.2. Mapa Estratégico
- 2.10.3. Alineamiento Estratégico

2.11. Management Directivo

- 2.11.1. Marco conceptual del *Management* Directivo
- 2.11.2. Management Directivo. El Rol del Consejo de Administración y herramientas de gestión corporativas

2.12. Comunicación Estratégica

- 2.12.1. Comunicación interpersonal
- 2.12.2. Habilidades comunicativas e influencia
- 2.12.3. La comunicación interna
- 2.12.4. Barreras para la comunicación empresarial

Asignatura 3

Dirección de personas y gestión del talento

3.1. Comportamiento Organizacional

- 3.1.1. Comportamiento Organizacional. Marco Conceptual
- 3.1.2. Principales factores del comportamiento organizacional

3.2. Las personas en las organizaciones

- 3.2.1. Calidad de vida laboral y bienestar psicológico
- 3.2.2. Equipos de trabajo y la dirección de reuniones
- 3.2.3. Coaching y gestión de equipos
- 3.2.4. Gestión de la igualdad y diversidad

3.3. Dirección Estratégica de personas

- 3.3.1. Dirección Estratégica y recursos humanos
- 3.3.2. Dirección estratégica de personas

3.4. Evolución de los Recursos. Una visión integrada

- 3.4.1. La importancia de RR. HH.
- 3.4.2. Un nuevo entorno para la gestión y dirección de personas
- 3.4.3. Dirección estratégica de RR. HH.

3.5. Selección, dinámicas de grupo y reclutamiento de RRHH

- 3.5.1. Aproximación al reclutamiento y la selección
- 3.5.2. El reclutamiento
- 3.5.3. El proceso de selección

3.6. Gestión de recursos humanos por competencias

- 3.6.1. Análisis del potencial
- 3.6.2. Política de retribución
- 3.6.3. Planes de carrera/sucesión

3.7. Evaluación del rendimiento y gestión del desempeño

- 3.7.1. La gestión del rendimiento
- 3.7.2. Gestión del desempeño: objetivos y proceso

3.8. Gestión de la formación

- 3.8.1. Las teorías del aprendizaje
- 3.8.2. Detección y retención del talento
- 3.8.3. Gamificación y la gestión del talento
- 3.8.4. La formación y la obsolescencia profesional

3.9. Gestión del talento

- 3.9.1. Claves para la gestión positiva
- 3.9.2. Origen conceptual del talento y su implicación en la empresa
- 3.9.3. Mapa del talento en la organización
- 3.9.4. Coste y valor añadido

3.10. Innovación en gestión del talento y las personas

- 3.10.1. Modelos de gestión el talento estratégico
- 3.10.2. Identificación, formación y desarrollo del talento
- 3.10.3. Fidelización y retención
- 3.10.4. Proactividad e innovación

3.11. Motivación

- 3.11.1. La naturaleza de la motivación
- 3.11.2. La teoría de las expectativas
- 3.11.3. Teorías de las necesidades
- 3.11.4. Motivación y compensación económica

3.12. Employer Branding

- 3.12.1. Employer branding en RR. HH
- 3.12.2. Personal Branding para profesionales de RR. HH

3.13. Desarrollo de equipos de alto desempeño

- 3.13.1. Los equipos de alto desempeño: los equipos autogestionados
- 3.13.2. Metodologías de gestión de equipos autogestionados de alto desempeño

3.14. Desarrollo competencial directivo

- 3.14.1. ¿Qué son las competencias directivas?
- 3.14.2. Elementos de las competencias
- 3.14.3. Conocimiento
- 3.14.4. Habilidades de dirección
- 3.14.5. Actitudes y valores en los directivos
- 3.14.6. Habilidades directivas

3.15. Gestión del tiempo

- 3.15.1. Beneficios
- 3.15.2. ¿Cuáles pueden ser las causas de una mala gestión del tiempo?
- 3.15.3. Tiempo
- 3.15.4. Las ilusiones del tiempo
- 3.15.5. Atención y memoria
- 3.15.6. Estado mental
- 3.15.7. Gestión del tiempo
- 3.15.8. Proactividad
- 3.15.9. Tener claro el objetivo
- 3.15.10. Orden
- 3.15.11. Planificación

3.16. Gestión del cambio

- 3.16.1. Gestión del cambio
- 3.16.2. Tipo de procesos de gestión del cambio
- 3.16.3. Etapas o fases en la gestión del cambio

3.17. Negociación y gestión de conflictos

- 3.17.1. Negociación
- 3.17.2. Gestión de Conflictos
- 3.17.3. Gestión de Crisis

3.18. Comunicación directiva

- 3.18.1. Comunicación interna y externa en el ámbito empresarial
- 3.18.2. Departamentos de Comunicación
- 3.18.3. El responsable de comunicación de la empresa. El perfil del Dircom

3.19. Gestión de Recursos Humanos y equipos PRL

- 3.19.1. Gestión de recursos humanos y equipos
- 3.19.2. Prevención de riesgos laborales

3.20. Productividad, atracción, retención y activación del talento

- 3.20.1. La productividad
- 3.20.2. Palancas de atracción v retención de talento

3.21. Compensación monetaria vs. No monetaria

- 3.21.1. Compensación monetaria vs. No monetaria
- 3.21.2. Modelos de bandas salariales
- 3.21.3. Modelos de compensación No monetaria
- 3.21.4. Modelo de trabajo
- 3.21.5. Comunidad corporativa
- 3.21.6. Imagen de la empresa
- 3.21.7. Salario emocional

3.22. Innovación en gestión del talento y las personas

- 3.22.1. Innovación en las Organizaciones
- 3.22.2. Nuevos retos del departamento de Recursos Humanos
- 3.22.3. Gestión de la Innovación
- 3.22.4. Herramientas para la Innovación

3.23. Gestión del conocimiento y del talento

- 3.23.1. Gestión del conocimiento y del talento
- 3.23.2. Implementación de la gestión del conocimiento

tech 18 | Plan de estudios

3.24. Transformación de los recursos humanos en la era digital

- 3.24.1. El contexto socioeconómico
- 3.24.2. Nuevas formas de organización empresarial
- 3.24.3. Nuevas metodologías

Asignatura 4

Dirección económico-financiera

4.1. Entorno Económico

- 4.1.1. Entorno macroeconómico y el sistema financiero nacional
 - 4.1.2. Instituciones financieras
 - 4.1.3. Mercados financieros
 - 4.1.4. Activos financieros
 - 4.1.5. Otros entes del sector financiero

4.2. La financiación de la empresa

- 4.2.1. Fuentes de financiación
- 4.2.2. Tipos de costes de financiación

4.3. Contabilidad Directiva

- 4.3.1. Conceptos básicos
- 4.3.2. El Activo de la empresa
- 4.3.3. El Pasivo de la empresa
- 4.3.3. El Pasivo de la empresa
- 4.3.4. El Patrimonio Neto de la empresa
- 4.3.5. La Cuenta de Resultados

4.4. De la contabilidad general a la contabilidad de costes

- 4.4.1. Elementos del cálculo de costes
- 4.4.2. El gasto en contabilidad general y en contabilidad de costes
- 4.4.3. Clasificación de los costes

4.5. Sistemas de información y Business Intelligence

- 4.5.1. Fundamentos y clasificación
- 4.5.2. Fases y métodos de reparto de costes
- 4.5.3. Elección de centro de costes y efecto

4.6. Presupuesto y Control de Gestión

- 4.6.1. El modelo presupuestario
- 4.6.2. El Presupuesto de Capital
- 4.6.3. La Presupuesto de Explotación
- 4.6.4. El Presupuesto de Tesorería
- 4.6.5. Seguimiento del Presupuesto

4.7. Gestión de tesorería

- 4.7.1. Fondo de Maniobra Contable y Fondo de Maniobra Necesario
- 4.7.2. Cálculo de Necesidades Operativas de Fondos
- 4.7.3. Credit management

4.8. Responsabilidad fiscal de las empresas

- 4.8.1. Conceptos tributarios básicos
- 4.8.2. El impuesto de sociedades
- 4.8.3. El impuesto sobre el valor añadido
- 4.8.4. Otros impuestos relacionados con la actividad mercantil
- 4.8.5. La empresa como facilitador de la labor del Estado

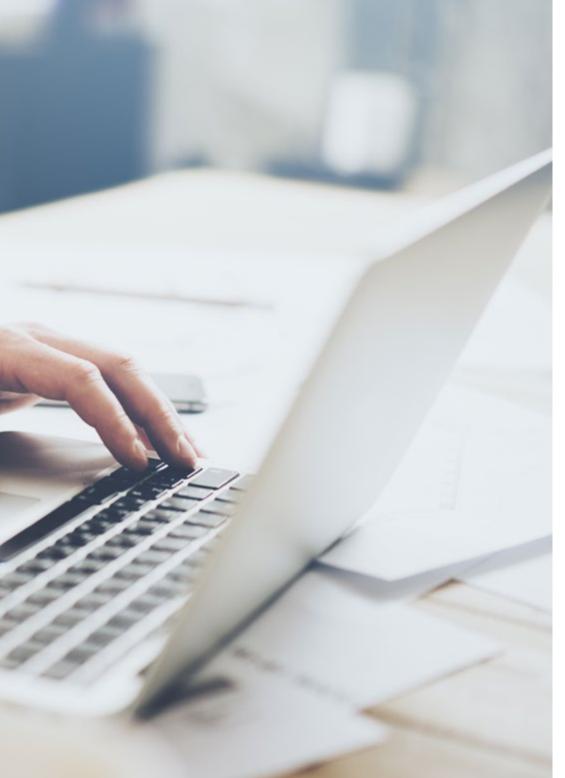
4.9. Sistemas de control de las empresas

- 4.9.1. Análisis de los estados financieros
- 4.9.2. El Balance de la empresa
- 4.9.3. La Cuenta de Pérdidas y Ganancias
- 4.9.4. El Estado de Flujos de Efectivo
- 4.9.5. Análisis de Ratios

4.10. Dirección Financiera

- 4.10.1. Las decisiones financieras de la empresa
- 4.10.2. El departamento financiero
- 4.10.3. Excedentes de tesorería
- 4.10.4. Riesgos asociados a la dirección financiera
- 4.10.5. Gestión de riesgos de la dirección financiera





Plan de estudios | 19 **tech**

4.11. Planificación Financiera

- 4.11.1. Definición de la planificación financiera
- 4.11.2. Acciones a efectuar en la planificación financiera
- 4.11.3. Creación y establecimiento de la estrategia empresarial
- 4.11.4. El cuadro Cash Flow
- 4.11.5. El cuadro de circulante

4.12. Estrategia Financiera Corporativa

- 4.12.1. Estrategia corporativa y fuentes de financiación
- 4.12.2. Productos financieros de financiación empresarial

4.13. Contexto Macroeconómico

- 4 13 1 Contexto macroeconómico
- 4.13.2. Indicadores económicos relevantes
- 4.13.3. Mecanismos para el control de magnitudes macroeconómicas
- 4.13.4. Los ciclos económicos

4.14. Financiación Estratégica

- 4.14.1. La autofinanciación
- 4.14.2. Ampliación de fondos propios
- 4.14.3. Recursos Híbridos
- 4.14.4. Financiación a través de intermediarios

4.15. Mercados monetarios y de capitales

- 4.15.1. El Mercado Monetario
- 4.15.2. El Mercado de Renta Fija
- 4.15.3. El Mercado de Renta Variable
- 4.15.4. El Mercado de Divisas
- 4.15.5. El Mercado de Derivados

4.16. Análisis y planificación financiera

- 4.16.1. Análisis del Balance de Situación
- 4.16.2. Análisis de la Cuenta de Resultados
- 4.16.3. Análisis de la Rentabilidad

4.17. Análisis y resolución de casos/ problemas

4.17.1. Información financiera de Industria de Diseño y Textil, S.A. (INDITEX)

Asignatura 5

Dirección de operaciones y logística

5.1. Dirección y Gestión de Operaciones

- 5.1.1. La función de las operaciones
- 5.1.2. El impacto de las operaciones en la gestión de las empresas
- 5.1.3. Introducción a la estrategia de Operaciones
- 5.1.4. La dirección de Operaciones

5.2. Organización industrial y logística

- 5.2.1. Departamento de Organización Industrial
- 5.2.2. Departamento de Logística

5.3. Estructura y tipos de producción (MTS, MTO, ATO, ETO, etc.)

- 5.3.1. Sistema de producción
- 5.3.2. Estrategia de producción
- 5.3.3. Sistema de gestión de inventario
- 5.3.4. Indicadores de producción

5.4. Estructura y tipos de aprovisionamiento

- 4.1. Función del aprovisionamiento
- 5.4.2. Gestión de aprovisionamiento
- 5.4.3. Tipos de compras
- 5.4.4. Gestión de compras de una empresa de forma eficiente
- 5.4.5. Etapas del proceso de decisión de la compra

tech 20 | Plan de estudios

5.5. Control económico de compras 5.10. Interacciones de la SCM con todas 5.16. Logística internacional 6.3. Estrategia corporativa y estrategia las áreas tecnológica 551 Influencia económica 5.16.1. Procesos de exportación de las compras e importación 5.10.1. Interacción de la cadena 6.3.1. Creación de valor para clientes 552 Centro de costes 5.16.2. Aduanas de suministro y accionistas 5.5.3. Presupuestación 5.16.3. Formas y Medios de Pago 5102 Interacción de la cadena de 6.3.2. Decisiones estratégicas de SI/TI suministro. Integración por partes Internacionales 5.5.4. Presupuestación Estrategia corporativa vs. estrategia 633 5.16.4. Plataformas logísticas a nivel vs. gasto real 5103 Problemas de integración tecnológica y digital internacional de la cadena de suministro 5.5.5. Herramientas de control 6.4. Dirección de Sistemas presupuestario 5.10.4. Cadena de suministro 4.0 5.17. Outsourcing de operaciones de Información 5.6. Control de las operaciones 5.11. Costes de la logística 5.17.1. Gestión de operaciones Gobierno Corporativo de y Outsourcing de almacén Costes logísticos la tecnología y los sistemas 5.17.2. Implantación del outsourcing de información 5.6.1. Problemas de los costes logísticos Control de inventario en entornos logísticos 642 Dirección de los sistemas 5.6.2. Sistema de ubicación Optimización de costes logísticos 5.18. Competitividad en operaciones de información en las empresas 5.6.3. Técnicas de gestión 5.12. Rentabilidad y eficiencia 6.4.3. Directivos expertos en sistemas de stock 5.18.1. Gestión de Operaciones de las cadenas logísticas: KPIS de información: roles v funciones Sistema de almacenamiento 564 5 18 2 Competitividad operacional 5.12.1. Cadena logística 6.5. Planificación estratégica 5.18.3. Estrategia de Operaciones 5.7. Gestión estratégica de compras 5.12.2. Rentabilidad y eficiencia y ventajas competitivas de Sistemas de Información Estrategia empresarial 5.7.1. de la cadena logística 5.19. Gestión de la calidad Sistemas de información 5.7.2. Planeación estratégica 5.12.3. Indicadores de rentabilidad v y estrategia corporativa 5.19.1. Cliente interno y cliente externo eficiencia de la cadena logística Estrategia de compras Planificación estratégica de 6.5.2. Los costes de calidad 5.13. Gestión de procesos 5.8. Tipologías de la Cadena los sistemas de información La mejora continua y la filosofía de Suministro (SCM) 5.13.1. La gestión de procesos 6.5.3. Fases de la planificación estratégica de Deming de los sistemas de información Enfoque basado en procesos: 5.8.1. Cadena de suministro mapa de procesos Sistemas de información para 5.8.2. Beneficios de la gestión Asignatura 6 5.13.3. Mejoras en la gestión de procesos de la cadena suministro la toma de decisiones 5.14. Distribución y logística Dirección de sistemas de información 5.8.3. Gestión logística en la cadena Business intelligence de suministro de transportes 6.6.2. Data Warehouse 6.1. Entornos tecnológicos 5.9. Supply Chain management Distribución en la cadena 6.6.3. BSC o Cuadro de mando Integral Tecnología y globalización Concepto de Gestión de de suministro 6.7. Explorando la información Entorno económico y tecnología la Cadena de Suministro 5.14.2. Logística de Transportes Entorno tecnológico y su (SCM) SQL: bases de datos relacionales. Sistemas de Información Geográfica impacto en las empresas Conceptos básicos 592 Costes y eficiencia de la cadena como soporte a la Logística de operaciones 6.2. Sistemas y tecnologías de 672 Redes y comunicaciones 5.15. Logística y clientes Patrones de Demanda 673 Sistema operacional: modelos 5.9.3. la información en la empresa 5.15.1. Análisis de Demanda de datos normalizados La estrategia de operaciones 6.2.1. Evolución del modelo de IT Previsión de Demanda v Ventas 6.7.4. Sistema estratégico: OLAP. y el cambio 6.2.2. Organización y departamento IT modelo multidimensional 5153 Planificación de Ventas v dashboards gráfico 6.2.3. Tecnologías de las información y Operaciones y entorno económico Análisis estratégico de BBDD 6.7.5. 5.15.4. Planeamiento participativo, y composición de informes pronóstico y reabastecimiento

(CPFR)

6.8. Business Intelligence empresarial

- 6.8.1. El mundo del dato
- 6.8.2. Conceptos relevantes
- 6.8.3. Principales características
- 6.8.4. Soluciones en el mercado actual
- 6.8.5. Arquitectura global de una solución BI
- 6.8.6. Ciberseguridad en Bl y Data Science

6.9. Nuevo concepto empresarial

- 6.9.1. ¿Por qué BI?
- 6.9.2. Obtención de la información
- 6.9.3. Bl en los distintos departamentos de la empresa
- 6.9.4. Razones para invertir en Bl

6.10. Herramientas y soluciones BI

- 6.10.1. ¿Cómo elegir la mejor herramienta?
- 6.10.2. Microsoft Power BI, MicroStrategy y Tableau
- 6.10.3. SAP BI, SAS BI y Qlikview
- 6.10.4. Prometeus

6.11. Planificación y dirección Proyecto BI

- 6.11.1. Primeros pasos para definir un proyecto de BI
- 6.11.2. Solución BI para la empresa
- 6.11.3. Toma de requisitos y objetivos

6.12. Aplicaciones de gestión corporativa

- 6.12.1. Sistemas de información y gestión corporativa
- 6.12.2. Aplicaciones para la gestión corporativa
- 6.12.3. Sistemas Enterpise Resource Planning o ERP

6.13. Transformación Digital

- 6.13.1. Marco conceptual de la transformación digital
- 6.13.2. Transformación digital; elementos clave, beneficios e inconvenientes
- 6.13.3. Transformación digital en las empresas

6.14. Tecnologías y tendencias

- 6.14.1. Principales tendencias en el ámbito de la tecnología que están cambiando los modelos de negocio
- 6.14.2. Análisis de las principales tecnologías emergentes

6.15. Outsourcing de TI

- 6.15.1. Marco conceptual del *outsourcing*
- 6.15.2. Outsourcing de TI y su impacto en los negocios
- 6.15.3. Claves para implementar proyectos corporativos de outsourcing de TI

Asignatura 7

Gestión Comercial, Marketing Estratégico y Comunicación Corporativa

7.1. Dirección comercial

- 7.1.1. Marco conceptual de la dirección comercial
- 7.1.2. Estrategia y planificación comercial
- 7.1.3. El rol de los directores comerciales

7.2. Marketing

- 7.2.1. Concepto de Marketing
- 7.2.2. Elementos básicos del marketing
- 7.2.3. Actividades de marketing de la empresa

7.3. Gestión Estratégica del Marketing

- 7.3.1. Concepto de Marketing estratégico
- 7.3.2. Concepto de planificación estratégica de marketing
- 7.3.3. Etapas del proceso de planificación estratégica de marketing

7.4. Marketing digital y comercio electrónico

- 7.4.1. Objetivos del Marketing digital y comercio electrónico
- 7.4.2. Marketing Digital y medios que emplea
- 7.4.3. Comercio electrónico. Contexto general
- 7.4.4. Categorías del comercio electrónico
- 7.4.5. Ventajas y desventajas del *Ecommerce* frente al comercio tradicional

7.5. Managing digital business

- 7.5.1. Estrategia competitiva ante la creciente digitalización de los medios
- 7.5.2. Diseño y creación de un plan de Marketing Digital
- 7.5.3. Análisis del ROI en un plan de Marketing Digital

7.6. Marketing digital para reforzar la marca

- 7.6.1. Estrategias online para mejorar la reputación de tu marca
- 7.6.2. Branded Content & Storytelling

7.7. Estrategia de Marketing Digital

- 7.7.1. Definir la estrategia del Marketing Digital
- 7.7.2. Herramientas de la estrategia de Marketing Digital

7.8. Marketing digital para captar y fidelizar clientes

- 7.8.1. Estrategias de fidelización y vinculación a través de Internet
- 7.8.2. Visitor Relationship Management
- 7.8.3. Hipersegmentación

7.9. Gestión de campañas digitales

- 7.9.1. ¿Qué es una campaña de publicidad digital?
- 7.9.2. Pasos para lanzar una campaña de marketing online
- 7.9.3. Errores de las campañas de publicidad digital

7.10. Plan de marketing online

- 7.10.1. ¿Qué es una un plan de Marketing Online?
- 7.10.2. Pasos para crear un plan de Marketing Online
- 7.10.3. Ventajas de disponer un plan de Marketing Online

7.11. Blended marketing

- 7.11.1. ¿Qué es el Blended Marketing?
- 7.11.2. Diferencias entre Marketing Online y Offline
- 7.11.3. Aspectos a tener en cuenta en la estrategia de *Blended* Marketing
- 7.11.4. Características de una estrategia de *Blended* Marketing
- 7.11.5. Recomendaciones en *Blended*Marketing
- 7.11.6. Beneficios del Blended Marketina

7.12. Estrategia de ventas

- 7.12.1. Estrategia de ventas
- 7.12.2. Métodos de ventas

7.13. Comunicación Corporativa

- 7.13.1. Concepto
- 7.13.2. Importancia de la comunicación en la organización
- 7.13.3. Tipo de la comunicación en la organización
- 7.13.4. Funciones de la comunicación en la organización
- 7.13.5. Elementos de la comunicación
- 7.13.6. Problemas de la comunicación
- 7.13.7. Escenarios de la comunicación

tech 22 | Plan de estudios

7.14. Estrategia de Comunicación Corporativa

- 7.14.1. Programas de motivación, acción social, participación y entrenamiento con RR. HH.
- 7.14.2. Instrumentos y soportes de comunicación interna
- 7.14.3. El plan de comunicación interna

7.15. Comunicación y reputación digital

- 7.15.1. Reputación online
- 7.15.2. ¿Cómo medir la reputación digital?
- 7.15.3. Herramientas de reputación online
- 7.15.4. Informe de reputación online
- 7.15.5. Branding online

7.16. Publicidad

- 7.16.1. Antecedentes históricos de la Publicidad
- 7.16.2. Marco conceptual de la Publicidad; principios, concepto de briefing y posicionamiento
- 7.16.3. Agencias de publicidad, agencias de medios y profesionales de la publicidad
- 7.16.4. Importancia de la publicidad en los negocios
- 7.16.5. Tendencias y retos de la publicidad

7.17. Desarrollo del plan de Marketing

- 7.17.1. Concepto del Plan de Marketing
- 7.17.2. Análisis y Diagnostico de la Situación
- 7.17.3. Decisiones Estratégicas de Marketing
- 7.17.4. Decisiones Operativas de Marketing

7.18. Estrategias de promoción y *Merchandising*

- 7.18.1. Comunicación de Marketing Integrada
- 7.18.2. Plan de Comunicación Publicitaria
- 7.18.3. El *Merchandising* como técnica de Comunicación

7.19. Planificación de medios

- 7.19.1. Origen y evolución de la planificación de medios
- 7.19.2. Medios de comunicación
- 7.19.3. Plan de medios

7.20. Fundamentos de la dirección comercial

- 7.20.1. La función de la Dirección Comercial
- 7.20.2. Sistemas de análisis de la situación competitiva comercial empresa/mercado
- 7.20.3. Sistemas de planificación comercial de la empresa
- 7.20.4. Principales estrategias competitivas

7.21. Negociación comercial

- 7.21.1. Negociación comercial
- 7.21.2. Las cuestiones psicológicas de la negociación
- 7.21.3. Principales métodos de negociación
- 7.21.4. El proceso negociador

7.22. Toma de decisiones en gestión comercial

- 7.22.1. Estrategia comercial y estrategia competitiva
- 7.22.2. Modelos de toma de decisiones
- 7.22.3. Analíticas y herramientas para la toma de decisiones
- 7.22.4. Comportamiento humano en la toma de decisiones

7.23. Dirección y gestión de la red de ventas

- 7.23.1. Sales *Management*. Dirección de ventas
- 7.23.2. Redes al servicio de la actividad comercial
- 7.23.3. Políticas de selección y formación de vendedores



- 7.23.4. Sistemas de remuneración de las redes comercial propias y externas
- 7.23.5. Gestión del proceso comercial. Control y asistencia a la labor de los comerciales basándose en la información

7.24. Implementación de la función comercial

- 7.24.1. Contratación de comerciales propios y agentes comerciales
- 7.24.2. Control de la actividad comercial
- 7.24.3. El código deontológico del personal comercial
- 7.24.4. Cumplimiento normativo
- 7.24.5. Normas comerciales de conducta generalmente aceptadas

7.25. Gestión de cuentas clave

- 7.25.1. Concepto de la Gestión de Cuentas Clave
- 7.25.2. El Key Account Manager
- 7.25.3. Estrategia de la Gestión de Cuentas Clave

7.26. Gestión financiera y presupuestaria

- 7 26 1 El umbral de rentabilidad
- 7.26.2. El presupuesto de ventas. Control de gestión y del plan anual de ventas
- 7.26.3. Impacto financiero de las decisiones estratégicas comerciales
- 7.26.4. Gestión del ciclo, rotaciones, rentabilidad y liquidez
- 7 26 5 Cuenta de resultados

Asignatura 8

Innovación y Dirección de Proyectos

8.1. Innovación

- 8.1.1. Introducción a la innovación
- 8.1.2. Innovación en el ecosistema empresarial
- 8.1.3. Instrumentos y herramientas para el proceso de innovación empresarial

8.2. Estrategia de Innovación

- 8.2.1. Inteligencia estratégica e innovación
- 8.2.2. Estrategia de innovación

8.3. Project Management para Startups

- 8.3.1. Concepto de startup
- 8.3.2. Filosofía Lean Startup
- 8.3.3. Etapas del desarrollo de una *startup*
- 8.3.4. El rol de un gestor de proyectos en una *startup*

8.4. Diseño y validación del modelo de negocio

- 8.4.1. Marco conceptual de un modelo de negocio
- 8.4.2. Diseño validación de modelos de negocio

8.5. Dirección y Gestión de Proyectos

- 8.5.1. Dirección y Gestión de proyectos: identificación de oportunidades para desarrollar proyectos corporativos de innovación
- 8.5.2. Principales etapas o fases de la dirección y gestión de proyectos de innovación

8.6. Gestión del cambio en proyectos: gestión de la formación

- 8.6.1. Concepto de Gestión del Cambio
- 8.6.2. El Proceso de Gestión del Cambio
- 8.6.3. La implementación del cambio

8.7. Gestión de la comunicación de proyectos

- 3.7.1. Gestión de las comunicaciones del proyecto
- 8.7.2. Conceptos clave para la gestión de las comunicaciones
- 8.7.3. Tendencias emergentes
- 8.7.4. Adaptaciones al equipo
- 8.7.5. Planificar la gestión de las comunicaciones
- 8.7.6. Gestionar las comunicaciones
- 8.7.7. Monitorear las comunicaciones

8.8. Metodologías tradicionales e innovadoras

- 8.8.1. Metodologías innovadoras
- 8.8.2. Principios básicos del Scrum
- 8.8.3. Diferencias entre los aspectos principales del Scrum y las metodologías tradicionales

8.9. Creación de una startup

- 8.9.1. Creación de una startup
- 8.9.2. Organización y cultura
- 8.9.3. Los diez principales motivos por los cuales fracasan las *startups*
- 8.9.4. Aspectos legales

8.10. Planificación de la gestión de riesgos en los proyectos

- 8.10.1. Planificar riesgos
- 8.10.2. Elementos para crear un plan de gestión de riesgos
- 8.10.3. Herramientas para crear un plan de gestión de riesgos
- 8.10.4. Contenido del plan de gestión de riesgos

Asignatura 9

Management Directivo

9.1. General Management

- 9.1.1. Concepto de General Management
- 9.1.2. La acción del Manager General
- 9.1.3. El Director General y sus funciones
- 9.1.4. Transformación del trabajo de la Dirección

9.2. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques

9.2.1. El directivo y sus funciones.
La cultura organizacional
y sus enfoques

9.3. Dirección de operaciones

- 9.3.1. Importancia de la dirección
- 9.3.2. La cadena de valor
- 9.3.3. Gestión de calidad

9.4. Oratoria y formación de portavoces

- 9.4.1. Comunicación interpersonal
- 9.4.2. Habilidades comunicativas e influencia
- 9 4 3 Barreras en la comunicación

9.5. Herramientas de comunicaciones personales y organizacional

- 9.5.1. La comunicación interpersonal
- 9.5.2. Herramientas de la comunicación interpersonal
- 9.5.3. La comunicación en la organización
- 9.5.4. Herramientas en la organización

9.6. Comunicación en situaciones de crisis

- 9.6.1. Crisis
- 9.6.2. Fases de la crisis
- 9.6.3. Mensajes: contenidos y momentos

tech 24 | Plan de estudios

9.7. Preparación de un plan de crisis

- 9.7.1. Análisis de posibles problemas
- 9.7.2. Planificación
- 9.7.3. Adecuación del personal

9.8. Inteligencia emocional

- 9.8.1. Inteligencia emocional y comunicación
- 9.8.2. Asertividad, empatía y escucha activa
- 9.8.3. Autoestima y comunicación emocional

9.9. Branding Personal

- 9.9.1. Estrategias para desarrollar la marca personal
- 9.9.2. Leyes del branding personal
- 9.9.3. Herramientas de la construcción de marcas personales

9.10. Liderazgo y gestión de equipos

- 9.10.1. Liderazgo y estilos de liderazgo9.10.2. Capacidades y desafíos del Líder
- 9.10.3. Gestión de Procesos de Cambio
- 9.10.4. Gestión de Equipos Multiculturales

Asignatura 10

Trabajo Final de Máster (TFM)

Asignatura 11

Principales sistemas de gestión de información

11.1. ERP y CRM

- 11.1.1. El ERP
- 11.1.2. EI CRM
- 11.1.3. Diferencias entre ERP, CRM. Punto de venta
- 11.1.4. Éxito empresarial

11.2. El ERP

- 11.2.1. ELERP
- 11.2.2. Tipos de ERP
- 11.2.3. Desarrollo de un proyecto de implantación de un ERP
- 11.2.4. ERP. Optimizador de recursos
- 11.2.5. Arquitectura de un sistema ERP

11.3. Información aportada por el ERP

- 11.3.1. Información aportada por el ERP
- 11.3.2. Ventajas e inconvenientes
- 11.3.3. La información

11.4. Sistemas ERP

- 11.4.1. Sistemas y herramientas actuales de ERP
- 11.4.2. Toma de decisiones
- 11.4.3. Día a día con un ERP

11.5. CRM: el proyecto de implantación

- 11.5.1. El CRM. Proyecto de implantación
- 11.5.2. El CRM como herramienta comercial
- 11.5.3. Estrategias para el sistema de información

11.6. CRM: Fidelización de clientes

- 11.6.1. Punto de partida
- 11.6.2. Vender o fidelizar
- 11.6.3. Factores de éxito en nuestro sistema de fidelización
- 11.6.4. Estrategias multicanal
- 11.6.5. Diseño de las acciones de fidelización
- 11.6.6. E-Fidelización

11.7. CRM: campañas de comunicación

- 11.7.1. Acciones y planes de comunicación
- 11.7.2. Importancia del cliente informado
- 11.7.3. La escucha al cliente

11.8. CRM: prevención de insatisfechos

- 11.8.1. Las bajas de cliente
- 11.8.2. Detección de errores a tiempo
- 11.8.3. Procesos de mejora
- 11.8.4. Recuperación del cliente insatisfecho

11.9. CRM: acciones especiales de comunicación

- 11.9.1. Objetivos y planificación de un evento en la empresa
- 11.9.2. Diseño y realización del evento
- 11.9.3. Acciones desde el departamento
- 11.9.4. Análisis de resultados

11.10. El Marketing relacional

- 11.10.1. Implantación. Errores
- 11.10.2. Metodología, segmentación y procesos
- 11.10.3. Actuación, según el departamento
- 11.10.4. Herramientas CRM

Asignatura 12

Tipos y ciclo de vida del dato

12.1. La Estadística

- 12.1.1. Estadística: estadística descriptiva, estadística inferencias
- 12.1.2. Población, muestra, individuo
- 12.1.3. Variables: definición, escalas de medida

12.2. Tipos de datos estadísticos

- 12.2.1. Según tipo
 - 12.2.1.1. Cuantitativos: datos continuos y datos discretos
 - 12.2.1.2. Cualitativos: datos binomiales, datos nominales v datos ordinales
- 12.2.2. Según su forma
 - 12.2.2.1. Numérico
 - 12.2.2.2. Texto
 - 12.2.2.3. Lógico
- 12.2.3. Según su fuente
 - 12.2.3.1. Primarios
 - 12.2.3.2. Secundarios

12.3. Ciclo de vida de los datos

- 12.3.1. Etapas del ciclo
- 12.3.2. Hitos del ciclo
- 12.3.3. Principios FAIR

12.4. Etapas iniciales del ciclo

- 2.4.1. Definición de metas
- 12.4.2. Determinación de recursos necesarios
- 12.4.3. Diagrama de Gantt
- 12.4.4. Estructura de los datos

12.5. Recolección de datos

- 12.5.1. Metodología de recolección
- 12.5.2. Herramientas de recolección
- 12.5.3. Canales de recolección

12.6. Limpieza del dato

- 12.6.1. Fases de la limpieza de datos
- 12.6.2 Calidad del dato
- 12.6.3. Manipulación de datos (con R)

12.7. Análisis de datos, interpretación y valoración de resultados

- 12.7.1. Medidas estadísticas
- 12.7.2. Índices de relación
- 12.7.3 Minería de datos

12.8. Almacén del dato (Datawarehouse)

- 12.8.1. Elementos que lo integran
- 12.8.2. Diseño
- 12.8.3. Aspectos a considerar

12.9. Disponibilidad del dato

- 12.9.1. Acceso
- 12.9.2. Utilidad
- 12.9.3. Seguridad

12.10. Aspectos Normativos

- 12.10.1. Ley de protección de datos
- 12.10.2. Buenas prácticas
- 12.10.3. Otros aspectos normativos

Asignatura 13.

Número. Aprendizaje automático

13.1. El Conocimiento en Bases de Datos

- 13.1.1. Preprocesamiento de datos
- 13.1.2. Análisis
- 13.1.3. Interpretación y evaluación de los resultados

13.2. Machine Learning

- 13.2.1. Aprendizaje supervisado y no supervisado
- 13.2.2. Aprendizaje por refuerzo
- 13.2.3. Aprendizaje semi-supervisado. Otros modelos de aprendizaje

13.3. Clasificación

- 13.3.1. Árboles de decisión y aprendizaje basado en reglas
- 13.3.2. Máquinas de Soporte Vectorial (SVM) y algoritmos de vecinos más cercanos (KNN)
- 13.3.3. Métricas para algoritmos de clasificación

13.4. Regresión

- 13.4.1. Regresión Lineal y regresión Logística
- 13.4.2. Modelos de regresión no lineales
- 13.4.3. Análisis de series temporales
- 13.4.4. Métricas para algoritmos de regresión

13.5. Clustering

- 13.5.1. Agrupamiento Jerárquico
- 13.5.2. Agrupamiento Particional
- 13.5.3. Métricas para algoritmos de *Clustering*

13.6. Reglas de Asociación

- 13.6.1. Medidas de interés
- 13.6.2. Métodos de extracción de reglas
- 13.6.3. Métricas para los algoritmos]de reglas de asociación

13.7. Multiclasificadores

- 13.7.1. Bootstrap aggregation o bagging
- 13.7.2. Algoritmo de Random Forests
- 13.7.3. Algoritmo de Boosting

13.8. Modelos de razonamiento probabilístico

- 13.8.1. Razonamiento probabilístico
- 13.8.2. Redes bayesianas o redes de creencia
- 13.8.3. Hidden Markov Models

13.9. Perceptrón Multicapa

- 13.9.1. Red neuronal
- 13.9.2. Aprendizaje automático con redes neuronales
- 13.9.3. Descenso del gradiente, backpropagation y funciones de activación
- 13.9.4. Implementación de una red neuronal artificial

13.10. Aprendizaje profundo

- 13.10.1. Redes Neuronales Profundas.
- 13.10.2. Redes Convolucionales
- 13.10.3. Sequence Modeling
- 13.10.4. Tensorflow y Pytorch

Asignatura 14

Analítica web

14.1. Analítica web

- 14.1.1. Introducción
- 14 1 2 Evolución de la Analítica Web.
- 14 1 3 Proceso de Análisis

14.2. Google Analytics

- 14.2.1. Google Analytics
- 14.2.2. Uso
- 14.2.3. Objetivos

14.3. Hits. Interacciones con el sitio web

- 14.3.1. Métricas Básicas
- 14.3.2. KPI (Key Performance Indicators)
- 14.3.3. Porcentajes de conversión adecuados

14.4. Dimensiones frecuentes

- 14.4.1. Fuente
- 14.4.2. Medio
- 14.4.3. Keyword
- 14.4.4. Campaña
- 4.4.5. Etiquetado personalizado

14.5. Configuración de Google Analytics

- 14.5.1. Instalación. Creación de la cuenta
- 14.5.2. Versiones de la herramienta: UA/GA4
- 14.5.3. Etiqueta de seguimiento
- 14.5.4. Objetivos de conversión

14.6. Organización de Google Analytics

- 14.6.1. Cuenta
- 14.6.2. Propiedad
- 14.6.3. Vista

14.7. Informes de Google Analytics

- 14.7.1. En tiempo real
- 14.7.2. Audiencia
- 14.7.3. Adquisición
- 14.7.4. Comportamiento
- 14.7.5. Conversiones
- 14.7.6. Comercio electrónico

14.8. Informes Avanzados de Google Analytics

- 14.8.1. Informes personalizados
- 14.8.2. Paneles
- 14.8.3. APIs

14.9. Filtros y Segmentos

- 14.9.1. Filtro
- 14.9.2. Segmento
- 14.9.3. Tipos de segmentos: predefinidos/personalizados
- 14.9.4. Listas de Remarketing

14.10. Plan de Analítica Digital

- 14.10.1. Medición
- 14.10.2. Implementación en el entorno tecnológico
- 14.10.3. Conclusiones

tech 26 | Plan de estudios

Asignatura 15

Normativas para gestión de datos

15.1. Marco regulatorio

- 15.1.1. Marco normativo y definiciones
- 15.1.2. Responsables, corresponsables y encargados de tratamiento
- 15.1.3. Próximo marco normativo en materia de inteligencia artificial

15.2. Principios relativos al tratamiento de datos personales

- 15.2.1. Licitud, lealtad y transparencia y limitación de la finalidad
- 15.2.2. Minimización de datos, exactitud y limitación del plazo de conservación
- 15.2.3. Integridad y confidencialidad
- 15.2.4. Responsabilidad proactiva

15.3. Legitimación y habilitación para el tratamiento

- 15.3.1. Bases de legitimación
- 15.3.2. Habilitaciones para el tratamiento de categorías especiales de datos
- 15.3.3. Comunicaciones de datos

15.4. Derechos de los individuos

- 15.4.1. Transparencia e información
- 15.4.2. Acceso
- 15.4.3. Rectificación y supresión (derecho al olvido), limitación y portabilidad
- 15.4.4. Oposición y decisiones individuales automatizadas
- 15.4.5. Límites a los derechos

15.5. Análisis y gestión de riesgos

- 15.5.1. Identificación de riesgos y amenazas para los derechos y libertades de las personas físicas
- 15.5.2. Evaluación de riesgos
- 15.5.3. Plan de tratamiento de riesgos

Medidas de responsabilidad proactiva

- 15.6.1. Identificación de técnicas para garantizar y acreditar cumplimiento
- 15.6.2. Medidas organizativas
- 15.6.3. Medidas técnicas
- 15.6.4. Gestión de violaciones de la seguridad de los datos personales
- 15.6.5. El Registro de actividades de tratamiento

15.7. La Evaluación de Impacto relativa a la protección de los datos personales (EIPD o DPIA)

- 15.7.1. Actividades que requieren EIPD
- 15.7.2. Metodología de evaluación
- 15.7.3. Identificación de riesgos, amenazas y consulta a la autoridad de control

15.8. Regulación contractual: responsables, encargados y otros sujetos

- 15.8.1. Contratos en materia de protección de datos
- 15.8.2. Atribución de responsabilidades
- 15.8.3. Contratos entre corresponsables

15.9. Transferencias internacionales de datos

- 15.9.1. Definición y garantías que deben adoptarse
- 15.9.2. Las cláusulas contractuales tipo
- 15.9.3. Otros instrumentos para regular transferencias

15.10. Infracciones y sanciones

- 15.10.1. Infracciones y sanciones
- 15.10.2. Criterios de graduación en materia sancionadora
- 15.10.3. El Delegado de Protección de Datos
- 15.10.4. Funciones de las autoridades de control

Asignatura 16

Sistemas escalables y confiables de uso masivo de datos

16.1. Escalabilidad, Confiabilidad y Mantenibilidad

- 16.1.1. Escalabilidad
- 16.1.2. Confiabilidad
- 16.1.3. Mantenibilidad

16.2. Modelos de datos

- 16.2.1. Evolución de los modelos de datos
- 16.2.2. Comparación del modelo relacional con el modelo NoSQL basado en documentos
- 16.2.3. Modelo de grafos

16.3. Motores de almacenamiento y recuperación de datos

- 16.3.1. Almacenamiento estructurado en log
- 16.3.2. Almacenamiento en tablas de segmentos
- 16.3.3. Árboles B

16.4. Servicios, paso de mensajes y formatos para codificar datos

- 16.4.1. Flujo de datos en servicios REST
- 16.4.2. Flujo de datos en paso de mensajes
- 16.4.3. Formatos de envío de mensajes

16.5. Replicación

- 16.5.1. Teorema CAP
- 16.5.2. Modelos de consistencia
- 16.5.3. Modelos de réplica con base en conceptos de líder y seguidores

16.6. Transacciones distribuidas

- 16.6.1. Operaciones atómicas
- 16.6.2. Transacciones distribuidas desde diferentes enfoques Calvin, Spanner
- 16.6.3. Serializabilidad

16.7. Particionado

- 16.7.1. Tipos de particionado
- 16.7.2. Índices en particiones
- 16.7.3. Rebalanceado de particiones

16.8. Procesamiento por lotes

- 16.8.1. El Procesamiento por lotes
- 16.8.2. MapReduce
- 16.8.3. Enfoques posteriores a *MapReduce*

16.9. Procesamiento de flujos de datos

- 6.9.1. Sistemas de mensajes
- 16.9.2. Persistencia de flujos de datos
- 16.9.3. Usos y operaciones con flujos de datos

16.10. Casos de uso. Twitter, Facebook, Uber

- 16.10.1. Twitter: el uso de caches
- 16.10.2. Facebook: modelos no relacionales
- 16.10.3. Uber: diferentes modelos para diferentes propósitos

Asignatura 17

Administración de sistemas para despliegues distribuidos

17.1. Administración clásica. El Modelo monolítico

- 17.1.1. Aplicaciones clásicas. Modelo monolítico
- 17.1.2. Requisitos de sistemas para aplicaciones monolíticas
- 17.1.3. La administración de sistemas monolíticos
- 17.1.4. Automatización

17.2. Aplicaciones distribuidas. El microservicio

- 17.2.1. Paradigma de computación distribuida
- 17.2.2. Modelos basados en microservicios
- 17.2.3. Requisitos de sistemas para modelos distribuidos
- 17.2.4. Aplicaciones monolíticas vs. aplicaciones distribuidas

17.3. Herramientas para la explotación de recursos

- 17.3.1. Gestión del "hierro"
- 17.3.2. Virtualización
- 17.3.3. Emulación
- 17 3 4 Paravirtualización

17.4. Modelos laaS, PaaS y SaaS

- 17.4.1. Modelo laaS
- 17.4.2. Modelo PaaS
- 17.4.3. Modelo SaaS
- 17.4.4. Patrones de diseño

17.5. Containerización

- 17.5.1. Virtualización con cgroups
- 17.5.2. Containers
- 17.5.3. De la aplicación al contenedor
- 17.5.4. Orquestación de contenedores

17.6. Clusterización

- 17.6.1. Alto rendimiento y alta disponibilidad
- 17.6.2. Modelos de alta disponibilidad
- 17.6.3. Clúster como plataforma SaaS
- 17.6.4. Securización de clústers

17.7. Cloud computing

- 17.7.1. Clústers vs. clouds
- 17.7.2. Tipos de clouds
- 17.7.3. Modelos de servicio en cloud
- 17.7.4. Sobresuscripción

17.8. Monitorización y testing

- 17.8.1. Tipos de monitorización
- 17.8.2. Visualización
- 17.8.3. Tests de infraestructura
- 17.8.4. Ingeniería del caos

17.9. Caso de estudio: Kubernetes

- 17.9.1. Estructura
- 17.9.2. Administración
- 17.9.3. Despliegue de servicios
- 17.9.4. Desarrollo de servicios para K8S

17.10. Caso de estudio: OpenStack

- 17.10.1. Estructura
- 17.10.2. Administración
- 17.10.3. Despliegues
- 17.10.4. Desarrollo de servicios para OpenStack

Asignatura 18

Internet of Things

18.1. Internet of Things (IoT)

- 18.1.1. Internet del futuro
- 18.1.2. Internet of Things e Industrial Internet of Things
- 18.1.3. El consorcio de internet industrial

18.2. Arquitectura de referencia

- 18.2.1. La Arquitectura de referencia
- 18.2.2. Capas y componentes

18.3. Dispositivos IoT

- 18.3.1. Clasificación
- 18.3.2. Componentes
- 18.3.3. Sensores y actuadores

18.4. Protocolos de comunicaciones

- 18.4.1. Clasificación
- 18.4.2. Modelo OSI
- 18.4.3. Tecnologías

18.5. Plataformas IoT e IIoT

- 18.5.1. La Plataforma IoT
- 18.5.2. Plataformas Cloud de propósito general
- 18.5.3. Plataformas Industriales
- 18.5.4. Plataformas de código abierto

18.6. Gestión de datos en plataformas IoT

- 18.6.1. Mecanismos de gestión
- 18.6.2. Datos abiertos
- 18.6.3 Intercambio de datos
- 18.6.4. Visualización de datos

18.7. Seguridad en IoT

- 18.7.1. Requisitos de seguridad
- 18.7.2. Áreas de seguridad
- 18.7.3. Estrategias de seguridad
- 18.7.4. Seguridad en IIoT

18.8. Áreas de aplicación de sistemas loT

- 18.8.1. Ciudades inteligentes
- 18.8.2. Salud y condición física
- 18.8.3. Hogar inteligente
- 18.8.4. Otras aplicaciones

18.9. Aplicación de IIoT a los distintos sectores industriales

- 18.9.1. Fabricación
- 18.9.2. Transporte
- 18.9.3. Energía
- 18.9.4. Agricultura y ganadería
- 18.9.5. Otros sectores

18.10. Integración del IIoT en el modelo de industria 4.0"Dejar el espacio en blanco"

- 18.10.1. IoRT (Internet of Robotics Things)
- 18.10.2. Fabricación aditiva 3D
- 18.10.3. Big Data Analytics

Asignatura 19

Gestión de Proyectos y metodologías Agile

19.1. Dirección y Gestión de Proyectos

- 19.1.1. El Proyecto
- 19.1.2. Fases de un Proyecto
- 19.1.3. Dirección y Gestión de Proyectos

19.2. Metodología PMI para la Gestión de Proyectos

- 19.2.1. PMI (Project Management Institute)
- 19.2.2. PMBOK
- 19.2.3. Diferencia entre proyecto, programa y porfolio de proyectos
- 19.2.4. Evolución de las organizaciones que trabajan con proyectos
- 19.2.5. Activos de los procesos en las organizaciones

tech 28 | Plan de estudios

19.3. Metodología PMI para la Gestión de Proyectos: procesos

19.3.1. Grupos de procesos

19.3.2. Áreas de conocimiento

19.3.3. Matriz de procesos

19.4. Metodologías Agile para la Gestión de Proyectos

19.4.1. Contexto VUCA (Volatilidad, incertidumbre, complejidad y ambigüedad)

19.4.2. Valores Agile

19.4.3. Principios del manifiesto Agile

19.5. Framework Agile SCRUM para la Gestión de Proyectos

19.5.1. SCRUM

19.5.2. Los pilares de la metodología SCRUM

19.5.3. Los valores en SCRUM

19.6. Framework Agile SCRUM para la Gestión de Proyectos. Proceso

19.6.1. El proceso de SCRUM

19.6.2. Roles tipificados en un proceso SCRUM

19.6.3. Las ceremonias en SCRUM

19.7. Framework Agile SCRUM para la Gestión de Proyectos. Artefactos

19.7.1. Artefactos en un proceso SCRUM

19.7.2. El Equipo SCRUM

19.7.3. Métricas para evaluación del rendimiento de un equipo SCRUM

19.8. Framework Agile KANBAN para la Gestión de Proyectos. Método Kanban

19.8.1. Kanban

19.8.2. Beneficios de Kanban

19.8.3. Método Kanban. Elementos

19.9. Framework Agile KANBAN para la Gestión de Proyectos. Prácticas del Método Kanban

19.9.1. Los valores de Kanban

19.9.2. Principios del método Kanban

19.9.3. Prácticas generales del método Kanban

19.9.4. Métricas para evaluación del rendimiento de Kanban

19.10. Comparación: PMI, SCRUM y KANBAN

19.10.1. PMI-SCRUM

19.10.2. PMI-KANBAN

19.10.3. SCRUM-KANBAN

Asignatura 20

Comunicación, Liderazgo y Gestión de Equipos

20.1. Desarrollo Organizativo en la Empresa

20.1.1. Clima, Cultura y Desarrollo Organizativo en la Empresa

20.1.2. La Gestión del Capital humano

20.2. Modelos de Dirección. Toma de Decisiones

20.2.1. Cambio de paradigma en los modelos de dirección

20.2.2. Proceso directivo de la empresa tecnológica

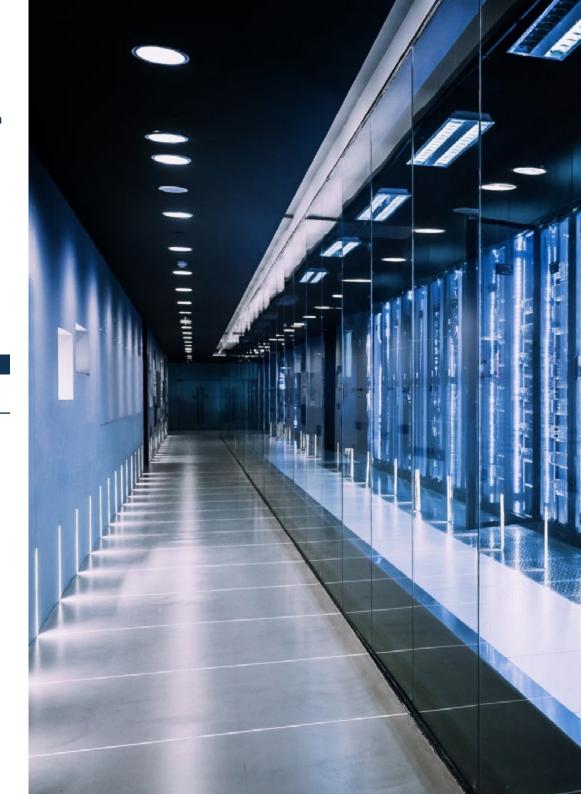
20.2.3. Toma de decisiones. Instrumentos de planificación

20.3. Liderazgo. Delegación y Empowerment

20.3.1. Liderazgo

20.3.2. Delegación y Empowerment

20.3.3. Evaluación del Desempeño





Plan de estudios | 29 tech

20.4. Liderazgo. Gestión del Talento y del Compromiso

20.4.1. Gestión del Talento en la Empresa

20.4.2. Gestión del Compromiso en la Empresa

20.4.3. Mejora de la Comunicación en la empresa

20.5. Coaching Aplicado a la Empresa

20.5.1. Coaching Directivo

20.5.2. Coaching de Equipos

20.6. Mentoring Aplicado a la Empresa

20.6.1. Perfil del Mentor

20.6.2. Los 4 procesos de un programa de Mentoring

20.6.3. Herramientas y técnicas en un Proceso de Mentorina

20.6.4. Beneficios del Mentoring en el ámbito de la Empresa

20.7. Gestión de Equipos I. Las **Relaciones Interpersonales**

20.7.1. Relaciones Interpersonales

20.7.2. Estilos relacionales: enfoques

20.7.3. Reuniones efectivas y acuerdos en situaciones difíciles

20.8. Gestión de Equipos II. Los Conflictos

20.8.1. Los conflictos

20.8.2. Prevenir, afrontar y resolver

el conflicto

20.8.2.1. Estrategias para

prevenir el conflicto

20.8.2.2.La gestión de conflictos. Principios básicos

20.8.3. Estrategias para resolver conflictos

20.8.4. Estrés y motivación laboral

20.9. Gestión de Equipos III. La Negociación

20.9.1. La negociación en el ámbito directivo de las empresas tecnológicas

20.9.2. Estilos de negociación

20.9.3. Fases de la negociación

20.9.3.1. Barreras a superar en las negociaciones

20.10. Gestión de Equipos IV. Técnicas de Negociación

20.10.1. Técnicas y estrategias de negociación

> 20.10.1.1. Estrategias y principales tipos de negociación

20.10.1.2. Tácticas de negociación y cuestiones prácticas

20.10.2. La figura del sujeto negociador





tech 32 | Convalidación de asignaturas

Cuando el candidato a estudiante desee conocer si se le valorará positivamente el estudio de convalidaciones de su caso, deberá solicita una **Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas** que le permita decidir si le es de interés matricularse en el programa de Grand Master Oficial Universitario.

La Comisión Académica de TECH valorará cada solicitud y emitirá una resolución inmediata para facilitar la decisión de la matriculación. Tras la matrícula, el estudio de convalidaciones facilitará que el estudiante consolide sus asignaturas ya cursadas en otros programas universitarios oficiales en su expediente académico sin tener que evaluarse de nuevo de ninguna de ellas, obteniendo en menor tiempo, los títulos que componen este programa de Grand Master Oficial Universitario.

TECH le facilita a continuación toda la información relativa a este procedimiento:



Convalida tus estudios realizados y no tendrás que evaluarte de las asignaturas superadas"



¿Qué es la convalidación de estudios?

La convalidación de estudios es el trámite por el cual la Comisión Académica de TECH equipara estudios realizados de forma previa, a las asignaturas del programa tras la realización de un análisis académico de comparación. Serán susceptibles de convalidación aquellos contenidos cursados en un plan o programa de estudio oficial universitario o de nivel superior, y que sean equiparables con asignaturas del plan de estudios de este Grand Master Oficial Universitario de TECH. Las asignaturas indicadas en el documento de Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas quedarán consolidadas en el expediente del estudiante con la leyenda "EQ" en el lugar de la calificación, por lo que no tendrá que cursarlas de nuevo.



¿Qué es la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas es el documento emitido por la Comisión Académica tras el análisis de equiparación de los estudios presentados; en este, se dictamina el reconocimiento de los estudios anteriores realizados, indicando qué plan de estudios le corresponde, así como las asignaturas y calificaciones obtenidas, como resultado del análisis del expediente del alumno. La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será vinculante en el momento en que el candidato se matricule en el programa, causando efecto en su expediente académico las convalidaciones que en ella se resuelvan. El dictamen de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será inapelable.





¿Cómo se solicita la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

El candidato deberá enviar una solicitud a la dirección de correo electrónico convalidaciones@techtitute.com adjuntando toda la documentación necesaria para la realización del estudio de convalidaciones y emisión de la opinión técnica. Asimismo, tendrá que abonar el importe correspondiente a la solicitud indicado en el apartado de Preguntas Frecuentes del portal web de TECH. En caso de que el alumno se matricule en el Grand Master Oficial Universitario, este pago se le descontará del importe de la matrícula y por tanto el estudio de opinión técnica para la convalidación de estudios será gratuito para el alumno.



¿Qué documentación necesitará incluir en la solicitud?

La documentación que tendrá que recopilar y presentar será la siguiente:

- Documento de identificación oficial
- Certificado de estudios, o documento equivalente que ampare
 los estudios realizados. Este deberá incluir, entre otros puntos,
 los periodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las
 calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos. En caso de
 que los documentos que posea el interesado y que, por la naturaleza
 del país, los estudios realizados carezcan de listado de asignaturas,
 calificaciones y créditos, deberán acompañarse de cualquier
 documento oficial sobre los conocimientos adquiridos, emitido por
 la institución donde se realizaron, que permita la comparabilidad de
 estudios correspondiente



¿En qué plazo se resolverá la solicitud?

La opinión técnica se llevará a cabo en un plazo máximo de 48h desde que el interesado abone el importe del estudio y envíe la solicitud con toda la documentación requerida. En este tiempo la Comisión Académica analizará y resolverá la solicitud de estudio emitiendo una Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas que será informada al interesado mediante correo electrónico. Este proceso será rápido para que el estudiante pueda conocer las posibilidades de convalidación que permita el marco normativo para poder tomar una decisión sobre la matriculación en el programa.



¿Será necesario realizar alguna otra acción para que la Opinión Técnica se haga efectiva?

Una vez realizada la matrícula, deberá cargar en el campus virtual el informe de opinión técnica y el departamento de Secretaría Académica consolidará las convalidaciones en su expediente académico. En cuanto las asignaturas le queden convalidadas en el expediente, el estudiante quedará eximido de realizar la evaluación de estas, pudiendo consultar los contenidos con libertad sin necesidad de hacer los exámenes.

Procedimiento paso a paso





Cuando el interesado reciba la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas, la revisará para evaluar su conveniencia y podrá proceder a la matriculación del programa si es su interés.

Carga de la opinión técnica en campus

Una vez matriculado, deberá cargar en el campus virtual el documento de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas firmado. El importe abonado del estudio de convalidaciones se le deducirá de la matrícula y por tanto será gratuito para el alumno.

Duración: Duración:

20 min

20 min

Técnica de Convalidación de Asignaturas quede firmado y subido al campus virtual, el departamento de Secretaría Académica registrará en el sistema de TECH las asignaturas indicadas de acuerdo con la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas, y colocará en el expediente del alumno la leyenda de "EQ", en cada asignatura reconocida, por lo que el alumno ya no tendrá que cursarlas de nuevo. Además, retirará las limitaciones temporales de todas las asignaturas del programa, por lo que podrá cursarlo en modalidad intensiva. El alumno tendrá siempre acceso a los contenidos en el campus en todo momento.

Convalida tus estudios realizados y no tendrás que evaluarte de las asignaturas superadas.





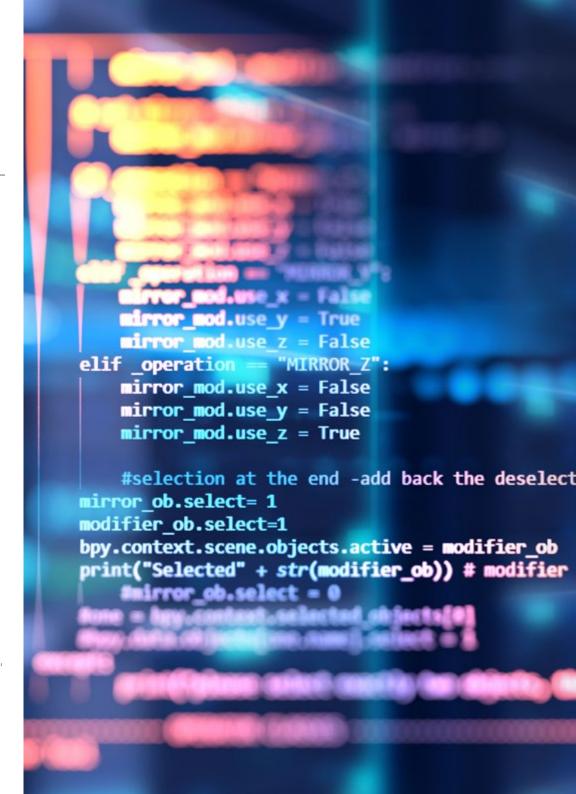
tech 38 | Objetivos docentes

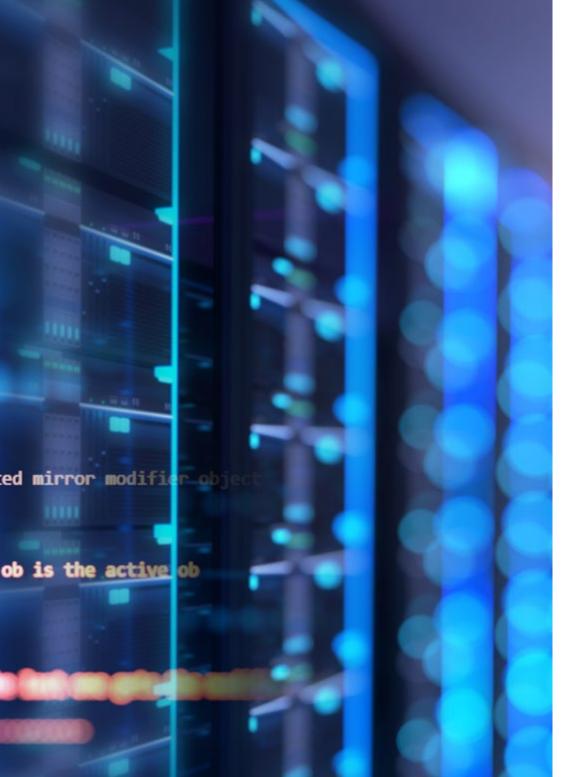


Objetivos

Así, el Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de *Data Science* en la Empresa sostiene los siguientes objetivos:

- Definir las últimas tendencias en gestión empresarial y analizar los sistemas ERP y CRM para determinar sus aportaciones y beneficios en un entorno globalizado
- Desarrollar habilidades de liderazgo esenciales para la gestión de equipos y recursos humanos, y diseñar y seleccionar la herramienta ERP o CRM más adecuada para cada empresa
- Ahondar en los criterios de sostenibilidad y desarrollar cada una de las etapas del ciclo de vida de los datos, promoviendo prácticas responsables en los planes de negocio
- Elaborar estrategias para la toma de decisiones en entornos complejos, incluyendo el establecimiento de un marco normativo relacionado con el manejo de datos
- Fomentar la creación de estrategias corporativas competitivas, aplicando análisis de plataformas web para optimizar su funcionamiento
- Delimitar la mejor manera de gestionar los recursos humanos, mientras se evalúan sesiones y tráfico web para conocer mejor a la audiencia
- Adquirir habilidades comunicativas en liderazgo empresarial y analizar el marco normativo de protección de datos, especialmente en relación con la Inteligencia Artificial
- Esclarecer el entorno económico y desarrollar estrategias adecuadas para adelantarse a los cambios, generando conocimiento especializado en sistemas mantenibles, escalables y confiables
- Aplicar tecnologías de la información y la comunicación en diferentes áreas empresariales, analizando modelos de datos y su impacto en aplicaciones
- Realizar estrategias de marketing efectivas, comprendiendo los modelos clásicos de sistemas e identificando sus deficiencias para aplicaciones distribuidas





Objetivos docentes | 39 **tech**

- Capacitar en el uso de tecnologías y técnicas informativas, incluyendo el examen del paradigma de computación distribuida y el establecimiento del modelo de microservicio
- Tener capacidad para análisis y estructuración de comunicación digital, desarrollando la Arquitectura de referencia y *framework* tecnológico del IoT
- Capacitar en la utilización de nuevas vías y estrategias comunicativas, explorando la metodología Agile y los elementos del *framework* SCRUM para la gestión de proyectos
- Saber analizar los elementos que componen el mensaje publicitario, así como los elementos del método KANBAN para la gestión de proyectos
- Asumir el rol creativo en publicidad, fundamentando la diferenciación de la empresa en los recursos intangibles
- Comprender la potencialidad comunicativa de las imágenes y del diseño gráfico, identificando oportunidades de mejora a través de la atención plena
- Conocer el departamento de comunicación dentro de las empresas e instituciones, y presentar un modelo de empresa que fluya con el cambio y la incertidumbre
- Ser capaz de dirigir un departamento de comunicación, dinamizando la empresa mediante la gestión de emociones como vía de éxito
- Organizar eventos en ámbitos privado y público, desarrollando conocimiento especializado en loT para mejorar la experiencia del cliente
- Identificar las múltiples expresiones de la opinión pública y generar conocimiento especializado en sistemas escalables y confiables para aplicaciones distribuidas

06 Salidas profesionales

El perfil del egresado de este triple posgrado compuesto por el Grand Master Oficial Universitario de Administración y Dirección de Empresas MBA y el Máster de Formación Permanente MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa será el de un experto en gestión de organizaciones que busca especializarse en el manejo de datos. En este sentido, los alumnos tendrán habilidades en programación, bases de datos y metodologías de análisis de datos. Tras finalizar el programa, los profesionales estarán preparados para asumir roles estratégicos en una variedad de industrias, liderando la adopción de tecnologías avanzadas e impulsando la innovación.

Upgrading...



tech 42 | Salidas profesionales

Perfil del egresado

Al finalizar este Grand Master Oficial Universitario, el egresado se distinguirá por su capacidad para liderar y gestionar iniciativas avanzadas en análisis de datos, transformando la información en valor estratégico para la organización. Combinando una sólida capacitación en técnicas de *Data Science* con habilidades directivas y estratégicas, podrá diseñar e implementar soluciones analíticas complejas, así como alinear estos esfuerzos con los objetivos empresariales globales. Además, gracias a sus conocimientos en sistemas de gestión de datos, aprendizaje automático y normativas de protección de datos, estará preparado para afrontar los retos actuales del entorno empresarial.

Tu experiencia en liderazgo y gestión de equipos te asegurará la capacidad de guiar proyectos tecnológicos y fomentar una cultura de análisis de datos dentro de la empresa.

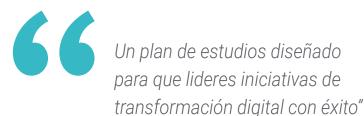
- Liderazgo y gestión de equipos: Serás capaz de dirigir y motivar equipos multidisciplinarios en entornos complejos
- Toma de decisiones estratégicas: Analizarás datos y tomar decisiones que impulsen el crecimiento organizacional
- Visión global del negocio: Dispondrás de conocimiento integral de las áreas clave de la empresa, desde finanzas hasta marketing
- Adaptabilidad e innovación: Estarás preparado para enfrentar cambios y fomentar la innovación dentro de la organización
- Comunicación efectiva: Adquirirás un dominio holístico de las habilidades comunicativas esenciales para la negociación y la presentación de ideas

En definitiva, después de realizar este triple posgrado, los egresados podrán desempeñar sus conocimientos y habilidades en:

- **1. Chief Data Officer (CDO):** Es el responsable de la estrategia global de datos de una empresa, garantizando que la gestión y el uso de los datos estén alineados con los objetivos estratégicos y operativos de la organización.
 - Responsabilidades: Desarrollo e implementación de la estrategia de datos, gestión de la calidad y seguridad de los datos, supervisión de las políticas de cumplimiento normativo, y coordinación de equipos de análisis de datos y tecnología de la información.
- 2. Data Scientist Senior: Es el experto encargado de liderar la creación de modelos predictivos y analíticos avanzados para extraer insights valiosos de grandes volúmenes de datos, contribuyendo a la toma de decisiones estratégicas de la empresa.
 Responsabilidades: Desarrollo de modelos estadísticos y algoritmos de aprendizaje automático, análisis de grandes conjuntos de datos, interpretación de resultados y presentación de recomendaciones estratégicas, y mentoría de otros científicos de datos.
- **3. Data Engineer:** Es el profesional encargado de diseñar, construir y mantener la infraestructura de datos y los sistemas necesarios para recolectar, almacenar y procesar grandes volúmenes de información.
- <u>Responsabilidades:</u> Desarrollo de pipelines de datos, implementación de arquitecturas de datos escalables, optimización del rendimiento de bases de datos, e integración de fuentes de datos diversas en sistemas analíticos.
- 4. Director de Análisis y Business Intelligence: Es el responsable de supervisar el análisis de datos y las operaciones de inteligencia de negocios, asegurando que los insights generados apoyen la toma de decisiones estratégicas y operativas de la empresa.
 Responsabilidades: Gestión de equipos de análisis y BI, desarrollo de informes y dashboards, análisis de tendencias y patrones de datos, y coordinación con otras áreas para implementar soluciones basadas en datos.

- **5. Director de Innovación Tecnológica:** Es el encargado de identificar y promover nuevas tecnologías y soluciones que puedan impulsar la competitividad y eficiencia de la empresa a través de la innovación
- Responsabilidades: Evaluación e implementación de nuevas tecnologías, gestión de proyectos de innovación, fomento de la cultura de innovación dentro de la empresa, y alineación de las iniciativas tecnológicas con los objetivos empresariales.
- **6. Gerente de Proyectos Tecnológicos:** Es el profesional responsable de planificar, ejecutar y gestionar proyectos tecnológicos, asegurando que se cumplan los objetivos, plazos y presupuestos establecidos.
- <u>Responsabilidades:</u> Coordinación de equipos de proyecto, gestión de cronogramas y recursos, control de calidad y riesgo, y comunicación de avances y resultados a los stakeholders.
- **7. Especialista en Análisis de Datos:** Es el encargado de realizar análisis detallados de datos para proporcionar insights que ayuden a mejorar el rendimiento y la toma de decisiones de la empresa.
- Responsabilidades: Recolección y análisis de datos, elaboración de informes y visualizaciones, identificación de tendencias y patrones, y apoyo en la formulación de estrategias basadas en datos.
- 8. Experto en Protección de Datos y Cumplimiento Normativo: Es el profesional que asegura que las prácticas de manejo de datos cumplan con las normativas legales y regulaciones de privacidad, protegiendo la información sensible y confidencial.
 Responsabilidades: Implementación de políticas de protección de datos, supervisión del cumplimiento normativo, gestión de auditorías de datos, y asesoría sobre regulaciones y mejores prácticas en privacidad.

- 9. Desarrollador de Modelos de Inteligencia Artificial: Es el especialista encargado de diseñar, desarrollar e implementar modelos de inteligencia artificial y aprendizaje automático para resolver problemas específicos y mejorar los procesos empresariales.
 Responsabilidades: Creación y entrenamiento de modelos de IA, integración de soluciones de IA en aplicaciones y sistemas, evaluación de la eficacia de los modelos, y ajuste y mejora continua de los algoritmos.
- 10. Consultor de Data Science y Big Data: Es el profesional que asesora a las empresas en la implementación de estrategias y tecnologías de ciencia de datos y Big Data, ayudando a maximizar el valor obtenido de sus datos.
 Responsabilidades: Evaluación de las necesidades de datos de la empresa, diseño
 - e implementación de estrategias de *Data Science* y Big Data, asesoramiento en herramientas y tecnologías, y capacitación del personal en el uso de soluciones analíticas.



Salidas académicas y de investigación

Además de todos los puestos laborales para los que serás apto mediante el estudio de este Grand Master Oficial Universitario de TECH, también podrás continuar con una sólida trayectoria académica e investigativa. Tras completar este programa universitario, estarás listo para continuar con tus estudios desarrollando un Doctorado asociado a esta área de conocimiento y así, progresivamente, alcanzar otros méritos científicos.

07 Idiomas gratuitos

Convencidos de que la formación en idiomas es fundamental en cualquier profesional para lograr una comunicación potente y eficaz, TECH ofrece un itinerario complementario al plan de estudios curricular, en el que el alumno, además de adquirir las competencias de este triple posgrado podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.

Acredita tu competencia lingüística



tech 46 | Idiomas gratuitos

En el mundo competitivo actual, hablar otros idiomas forma parte clave de nuestra cultura moderna. Hoy en día, resulta imprescindible disponer de la capacidad de hablar y comprender otros idiomas, además de lograr un título oficial que acredite y reconozca las competencias lingüísticas adquiridas. De hecho, ya son muchos los colegios, las universidades y las empresas que solo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un título oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCER establece un criterio único para determinar los distintos niveles de dificultad de los cursos y otorga los títulos reconocidos sobre el nivel de idioma que se posee.

En TECH se ofrecen los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCER. Los 48 Cursos de Preparación de Nivel Idiomático que tiene la Escuela de Idiomas de TECH están desarrollados en base a las últimas tendencias metodológicas de aprendizaje en línea, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de competencia lingüística, con la finalidad de preparar los exámenes oficiales de certificación de nivel.

El estudiante aprenderá, mediante actividades en contextos reales, la resolución de situaciones cotidianas de comunicación en entornos simulados de aprendizaje y se enfrentará a simulacros de examen para la preparación de la prueba de certificación de nivel.



Solo el coste de los Cursos de Preparación de idiomas y los exámenes de certificación, que puedes llegar a hacer gratis, valen más de 3 veces el precio total de este itinerario académico"



Idiomas gratuitos | 47 tech



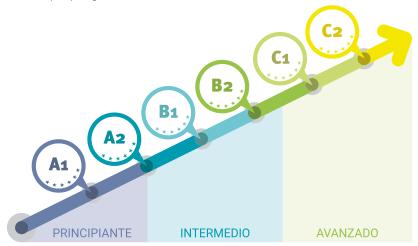
idiomas en los niveles MCER A1,

A2, B1, B2, C1 y C2"



TECH incorpora, como contenido extracurricular al plan de estudios oficial, la posibilidad de que el alumno estudie idiomas, seleccionando aquellos que más le interesen de entre la gran oferta disponible:

- Podrá elegir los Cursos de Preparación de Nivel de los idiomas y nivel que desee, de entre los disponibles en la Escuela de Idiomas de TECH, mientras estudie el Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa, para poder prepararse el examen de certificación de nivel
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCER, desde el nivel A1 hasta el nivel C2
- Cada año podrá presentarse a un examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto. Al terminar el examen, TECH le expedirá un certificado de nivel de idioma
- Estudiar idiomas NO aumentará el coste del programa. El estudio ilimitado y la certificación anual de cualquier idioma están incluidas en este triple posgrado



80

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.

Excelencia. Flexibilidad. Vanguardia.



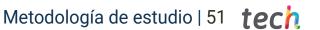
El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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.









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"

tech 52 | Metodología de estudio

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.



tech 54 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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.

tech 56 | Metodología de estudio

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.







Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de adquisición de talento, Jennifer Dove es experta en contratación y estrategia tecnológica. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista *Fortune* 50, como NBCUniversal y Comcast. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como Vicepresidenta de Adquisición de Talento en Mastercard, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de Recursos Humanos para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de amplificar la marca de empleador y la propuesta de valor de Mastercard a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de Recursos Humanos y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, integrar tecnologías en los procesos de reclutamiento y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de bienestar laboral que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



Dña. Dove, Jennifer

- Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal Media, Nueva York, Estados Unidos
- · Responsable de Selección de Personal Comcast
- Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- Ejecutiva de Cuentas en BNC
- Ejecutiva de Cuentas en Vault
- Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami



Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo"

Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.



D. Gauthier, Rick

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en Commercial Diving por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College



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

tech 64 | Cuadro docente

Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente defensor de la innovación y el cambio en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en verdaderos líderes del mercado, centradas en sus clientes y el mundo digital.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el CSAT, el compromiso de los empleados en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del indicador financiero EBITDA en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y liderado equipos de alto rendimiento que, incluso, han recibido galardones por su potencial transformador. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: satisfacer las complejas demandas de descarbonización de los clientes, apoyar una "descarbonización rentable" y revisar un panorama fragmentado de datos, digital y tecnológico. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



D. Arman, Romi

- Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- Licenciado en la Universidad de Leeds
- Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD



¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional"

Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un experimentado profesional en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de gerente global de compras en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la integridad de los datos maestros, las actualizaciones de datos de proveedores y la priorización de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo Marketing, análisis de medios, medición y atribución. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el Premio al Liderazgo BIM, el Premio a la Liderazgo Search, Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación y el Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA.

Asimismo, Arens se desempeñó como Gerente de Ventas en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como Analista Sénior de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los factores macroeconómicos y políticos/regulatorios que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como Eaton, Airbus y Siemens, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la construcción de valiosas relaciones con los clientes y trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



D. Arens, Manuel

- Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- Director de ventas en Google, Irlanda
- Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- · Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania



¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia"

Director Invitado Internacional

Andrea La Sala es un **experimentado ejecutivo** del **Marketing** cuyos proyectos han tenido un **significativo impacto** en el **entorno de la Moda**. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con **Productos**, **Merchandising** y **Comunicación**. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como **Giorgio Armani**, **Dolce&Gabbana**, **Calvin Klein**, entre otras.

Los resultados de este directivo de alto perfil internacional han estado vinculados a su probada capacidad para sintetizar información en marcos claros y ejecutar acciones concretas alineadas a objetivos empresariales específicos. Además, es reconocido por su proactividad y adaptación a ritmos acelerados de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una fuerte conciencia comercial, visión de mercado y una auténtica pasión por los productos.

Como Director Global de Marca y Merchandising en Giorgio Armani, ha supervisado disímiles estrategias de Marketing para ropas y accesorios. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el ámbito minorista y las necesidades y el comportamiento del consumidor. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como jefe de equipo en los departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas.

Por otro lado, en empresas como Calvin Klein o el Gruppo Coin, ha emprendido proyectos para impulsar la estructura, el desarrollo y la comercialización de diferentes colecciones. A su vez, ha sido encargado de crear calendarios eficaces para las campañas de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los términos, costes, procesos y plazos de entrega de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados **líderes corporativos** de la **Moda** y el **Lujo**. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el **posicionamiento positivo** de **diferentes marcas** y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



D. La Sala, Andrea

- Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- Director de Merchandising en Calvin Klein
- Responsable de Marca en Gruppo Coin
- Brand Manager en Dolce&Gabbana
- Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- Analista de Mercado en Fastweb
- Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale



Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?"

Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la Inteligencia Empresarial a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como Walmart y Red Bull. Asimismo, este experto destaca por su visión para identificar tecnologías emergentes que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un pionero en el empleo de técnicas de visualización de datos que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por recopilar información y generar acciones concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la plataforma Walmart Data Cafe, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al análisis de *Big Data*. Además, ha desempeñado el cargo de Director de *Business Intelligence* en Red Bull, abarcando áreas como Ventas, Distribución, Marketing y Operaciones de Cadena de Suministro. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminate para *insights* de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios Másteres y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **Iíder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.



D. Gram, Mick

- Director de Business Intelligence y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- Arquitecto de soluciones de Business Intelligence para Walmart Data Cafe
- Consultor independiente de Business Intelligence y Data Science
- Director de Business Intelligence en Capgemini
- Analista Jefe en Nordea
- Consultor Jefe de Bussiness Intelligence para SAS
- Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhague
- Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhague



¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional"



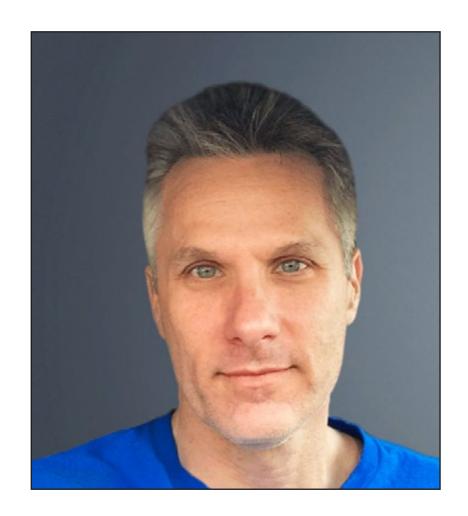
Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del Marketing Digital que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, Warner Bros. Discovery. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la supervisión de logística y flujos de trabajos creativos en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción** en **medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora** en las **tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y campañas de propiedad digital. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para comerciales de televisión y *trailers*.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en comunicación y narración. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la Inteligencia Artificial en los negocios. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del Marketing y los Medios Digitales.



D. Stevenson, Scott

- Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida



¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje"

tech 74 | Cuadro docente

Directora Invitada Internacional

Galardonada con el "International Content Marketing Awards" por su creatividad, liderazgo y calidad de sus contenidos informativos, Wendy Thole-Muir es una reconocida Directora de Comunicación altamente especializada en el campo de la Gestión de Reputación.

En este sentido, ha desarrollado una sólida trayectoria profesional de más de dos décadas en este ámbito, lo que le ha llevado a formar parte de prestigiosas entidades de referencia internacional como Coca-Cola. Su rol implica la supervisión y manejo de la comunicación corporativa, así como el control de la imagen organizacional. Entre sus principales contribuciones, destaca haber liderado la implementación de la plataforma de interacción interna Yammer. Gracias a esto, los empleados aumentaron su compromiso con la marca y crearon una comunidad que mejoró la transmisión de información significativamente.

Por otra parte, se ha encargado de gestionar la comunicación de las inversiones estratégicas de las empresas en diferentes países africanos. Una muestra de ello es que ha manejado diálogos en torno a las inversiones significativas en Kenya, demostrando el compromiso de las entidades con el desarrollo tanto económico como social del país. A su vez, ha logrado numerosos reconocimientos por su capacidad de gestionar la percepción sobre las firmas en todos los mercados en los que opera. De esta forma, ha logrado que las compañías mantengan una gran notoriedad y los consumidores las asocien con una elevada calidad.

Además, en su firme compromiso con la excelencia, ha participado activamente en reputados Congresos y Simposios a escala global con el objetivo de ayudar a los profesionales de la información a mantenerse a la vanguardia de las técnicas más sofisticadas para desarrollar planes estratégicos de comunicación exitosos. Así pues, ha ayudado a numerosos expertos a anticiparse a situaciones de crisis institucionales y a manejar acontecimientos adversos de manera efectiva.



Dña. Thole-Muir, Wendy

- Directora de Comunicación Estratégica y Reputación Corporativa en Coca-Cola, Sudáfrica
- Responsable de Reputación Corporativa y Comunicación en ABI at SABMiller de Lovania, Bélgica
- · Consultora de Comunicaciones en ABI, Bélgica
- Consultora de Reputación y Comunicación de Third Door en Gauteng, Sudáfrica
- Máster en Estudios del Comportamiento Social por Universidad de Sudáfrica
- Máster en Artes con especialidad en Sociología y Psicología por Universidad de Sudáfrica
- Licenciatura en Ciencias Políticas y Sociología Industrial por Universidad de KwaZulu-Natal
- Licenciatura en Psicología por Universidad de Sudáfrica



Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!"





tech 78 | Triple titulación

El **Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa** es un programa de TECH, que es una Universidad

Oficial española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, de 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el *Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369)*, e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (*RUCT*) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

Este programa le brinda al estudiante una triple titulación, además del título de Grand Master MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa, obtendrá el título oficial de Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas (MBA) y el título propio de Máster de Formación Permanente MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa .

Con esta triple titulación, de alto valor curricular, el egresado podrá optar a puestos bien remunerados y de responsabilidad en el mundo laboral, así como a tener acceso a los estudios de **nivel de doctorado** con el que progresar en la carrera académica y universitaria.



Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria para ejercer con total garantía en un campo profesional exigente como Psicología con Mención en Psicología de la Salud" Título Propio: **Grand Master MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa**

Título Oficial: Máster Universitario en Dirección y Administración de Empresas (MBA)

Título Propio: **Máster de Formación Permanente MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa**

Duración: **2 años** Créditos: **120 ECTS**











tech 82 | Homologación del título

Cualquier estudiante interesado en tramitar el reconocimiento oficial de esta titulación universitaria en un país diferente a España, necesitará la documentación académica y el título emitido con la Apostilla de la Haya, que podrá solicitar al departamento de Secretaría Académica a través de correo electrónico: homologacion@techtitute.com.

La Apostilla de la Haya otorgará validez internacional a la documentación y permitirá su uso ante los diferentes organismos oficiales en cualquier país.

Una vez el egresado reciba su documentación deberá realizar el trámite correspondiente, siguiendo las indicaciones del ente regulador de la Educación Superior en su país. Para ello, TECH facilitará en el portal web una guía que le ayudará en la preparación de la documentación y el trámite de reconocimiento en cada país.

Con TECH podrás hacer válido el título oficial que obtendrás con este Grand Master en cualquier país.





El trámite de homologación permitirá que los estudios oficiales realizados en TECH tengan validez oficial en el país de elección, considerando el título oficial obtenido del mismo modo que si el estudiante hubiera estudiado allí. Esto le confiere un valor internacional del que podrá beneficiarse el egresado una vez haya superado el programa y realice adecuadamente el trámite.

El equipo de TECH le acompañará durante todo el proceso, facilitándole toda la documentación necesaria y asesorándole en cada paso hasta que logre una resolución positiva.



El equipo de TECH te acompañará paso a paso en la realización del trámite para lograr la validez oficial internacional de la triple titulación que te proporciona este programa"





tech 86 | Requisitos de acceso

Así se determina que es necesario estar en posesión de alguna de las siguientes titulaciones:

- Título universitario oficial de Graduado o Graduada español o equivalente. Además, se permitirá el acceso al Grand Master Oficial Universitario a aquellos estudiantes de Grado a los que les falte por superar el TFG y como máximo hasta 9 créditos ECTS para obtenerlo. En ningún caso podrá titularse si previamente no ha obtenido el título de grado
- Título expedido por una institución de educación superior extranjera perteneciente al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que faculte, en el país de expedición, para acceder a las enseñanzas de nivel de Máster Universitario
- Título oficial expedido en un sistema educativo extranjero no perteneciente al EEES, en alguno de los siguientes supuestos:
 - » Título de educación superior extranjero homologado a un título universitario oficial español
 - » Acceso condicionado a la comprobación previa (sin homologación) de que los estudios cursados corresponden a un nivel de formación equivalente al de los títulos universitarios oficiales españoles y que capacitan para acceder a estudios de nivel Máster Universitario en el país en el que se ha expedido el título. Este trámite no implica, en ningún caso, la homologación del título previo, ni su reconocimiento para otra finalidad que no sea la de acceder a los programas de TECH



Consigue ya tu plaza en este Grand Master Oficial Universitario de TECH si cumples con alguno de sus requisitos de acceso"







Requisito lingüístico

Los estudiantes procedentes de países o de sistemas educativos con lengua diferente al español, deberán acreditar un conocimiento del español de nivel B2 según el marco Común Europeo de Referencia para lenguas.

En relación con la acreditación del nivel de lengua española para la admisión a un título oficial se puede optar por una de las siguientes alternativas:

- Presentación del documento que justifique el nivel de español B2
- Realización de una prueba de nivel interna de la universidad

Quedan exentos de este requisito:

- Quienes acrediten la nacionalidad española
- Los que posean una titulación extranjera equivalente a: Filología Hispánica, Traducción e Interpretación (con idioma español), Literatura y/o Lingüística española
- Quienes hayan realizado estudios previos en español

¿Cumples con los requisitos de acceso lingüísticos de este Grand Master Oficial Universitario? No dejes pasar la oportunidad y matricúlate ahora.





tech 90 | Proceso de admisión

Para TECH lo más importante en el inicio de la relación académica con el alumno es que esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, se ha creado un procedimiento más cómodo en el que podrá enfocarse desde el primer momento a su formación, contando con un plazo de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

Los pasos para la admisión son simples:

- 1. Facilitar los datos personales al asesor académico para realizar la inscripción.
- 2. Recibir un email en el correo electrónico en el que se accederá a la página segura de la universidad y aceptar las políticas de privacidad, las condiciones de contratación e introducir los datos de tarjeta bancaria.
- 3. Recibir un nuevo email de confirmación y las credenciales de acceso al campus virtual.
- 4. Comenzar el programa en la fecha de inicio oficial.

De esta manera, el estudiante podrá incorporarse al curso sin esperas. De forma posterior se le informará del momento en el que se podrán ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy cómoda y rápida. Sólo se deberán subir al sistema para considerarse enviados, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Todos los documentos facilitados deberán ser rigurosamente válidos y estar vigentes en el momento de subirlos.

Los documentos necesarios que deberán tenerse preparados con calidad suficiente para cargarlos en el campus virtual son:

- Copia digitalizada del documento del DNI o documento de identidad oficial del alumno
- Copia digitalizada del título académico oficial de Grado o título equivalente con el que se accede al Grand Master Oficial Universitario. En caso de que el estudiante no haya terminado el Grado pero le reste por superar únicamente el TFG y hasta 9 ECTS del programa, deberá aportar un certificado oficial de notas de su universidad donde se corrobore esta situación.

Para resolver cualquier duda que surja el estudiante podrá dirigirse a su asesor académico, con gusto le atenderá en todo lo que necesite. En caso de requerir más información, puede ponerse en contacto con <u>informacion@techtitute.com</u>.

Este procedimiento de acceso te ayudará a iniciar tu Grand Master Oficial Universitario cuanto antes, sin trámites ni demoras.





Grand Master Oficial Universitario MBA en Dirección Técnica de Data Science en la Empresa

Idioma: Español

Modalidad: 100% online

Duración: 2 años Créditos: 120 ECTS

