

Grand Master de Formación Permanente

Gestión en Proyectos Tecnológicos



Grand Master de Formación Permanente Gestión en Proyectos Tecnológicos

- » Modalidad: online
- » Duración: 15 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/grand-master/grand-master-gestion-proyectos-tecnologicos

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 32

05

Salidas profesionales

pág. 38

06

Metodología de estudio

pág. 42

07

Cuadro docente

pág. 52

08

Titulación

pág. 58

01

Presentación del programa

Desde gigantes tecnológicos como Tesla, Google, Amazon y Spotify hasta plataformas de streaming como Netflix y Amazon Prime, todas estas empresas han confiado en profesionales capacitados para llevar a cabo sus ambiciosas iniciativas. De esta manera se evidencia que estos mercados, realmente excepcionales, no solo requieren un dominio profundo de la tecnología, sino también un enfoque claro en la gestión y la coordinación de equipos multidisciplinarios. De hecho, la habilidad para liderar, gestionar y ejecutar proyectos complejos se ha vuelto clave para garantizar el éxito en un mundo digital. Por esta razón, el programa en Gestión de Proyectos Tecnológicos de TECH está diseñado para ofrecer a los profesionales una especialización avanzada, abarcando desde las técnicas y metodologías más actuales hasta las herramientas más innovadoras para liderar proyectos tecnológicos.



“

*Con TECH podrás convertirte
en un líder de Proyectos
Tecnológicos que construye
el futuro con cada decisión
estratégica que toma”*

La gestión de Proyectos Tecnológicos es fundamental en la era digital actual, donde las empresas dependen en gran medida de la innovación tecnológica para mantenerse competitivas y eficientes. Además, esta disciplina es necesaria para mejorar procesos, optimizar recursos y ofrecer soluciones innovadoras a problemas complejos.

Una correcta gestión de proyectos permite a las organizaciones no solo cumplir con los plazos y presupuestos, sino también asegurar que las soluciones tecnológicas se alineen con los objetivos estratégicos de la empresa. Además, la gestión de Proyectos Tecnológicos implica la identificación y mitigación de riesgos, la adaptación a nuevas demandas y la mejora continua de los procesos. Sin una supervisión y control adecuados, estos proyectos corren el riesgo de fracasar, lo que podría resultar en pérdidas económicas, retrasos y una disminución de la competitividad. Por ello, TECH ha implementado un programa diseñado para proporcionar todas las herramientas y conocimientos necesarios, permitiendo a los alumnos desarrollar habilidades y cualidades de liderazgo esenciales para gestionar y coordinar proyectos y equipos con éxito.

De esta manera, este programa cuenta con un método 100% online, lo que permite a los alumnos acceder a contenidos actualizados las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Con un enfoque práctico y pedagógico, los egresados tienen acceso al material didáctico más innovador, lo que les permite aprender y aplicar de manera efectiva las últimas tendencias en Gestión de Proyectos Tecnológicos. Al finalizar el programa, estarán listos para tomar las riendas de esta disciplina, contribuyendo al éxito y crecimiento de las empresas en un mercado global altamente competitivo.

Este **Grand Master de Formación Permanente en Gestión en Proyectos Tecnológicos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Gestión en Proyectos Tecnológicos
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Gestión en Proyectos Tecnológicos
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Con un método de aprendizaje sin igual, obtendrás la habilidad de crear una planificación adecuada y una ejecución impecable”

“

Adquiere las habilidades necesarias para desarrollarte en el campo de la Gestión de Proyectos Tecnológicos y amplía tus oportunidades profesionales”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Gestión en Proyectos Tecnológicos, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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

En TECH obtienes una inmersión profunda y completa en las estrategias más innovadoras de la Gestión de Proyectos Tecnológicos.

A través de una metodología 100% online empezarás a dominar los conocimientos tecnológicos más importantes y desde cualquier lugar del mundo.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

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.



Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Profesorado
TOP
Internacional


La metodología
más eficaz

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.



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

El plan de estudios de este programa en Gestión de Proyectos Tecnológicos está diseñado para especializar líderes capaces de planificar, coordinar y supervisar iniciativas tecnológicas de alto impacto. Diseñado por expertos, este programa inicia con un enfoque en los fundamentos de la gestión de proyectos tecnológicos. De esta manera se estudian los principios básicos y las metodologías más relevantes. Además, se aborda la gestión estratégica de recursos humanos y equipos multidisciplinarios, elementos clave para el éxito de cualquier proyecto. A medida que avanza, el programa profundiza en temas como la gestión del cambio organizacional, la integración de tecnologías emergentes.



“

Con un plan de estudios que se adapta a tu método de aprendizaje, serás el líder que transforma desafíos tecnológicos en oportunidades de éxito”

Módulo 1. Introducción al diseño y dirección de Proyectos Tecnológicos y gestión de la integración de proyectos tecnológicos

- 1.1. Introducción a la dirección de proyectos tecnológicos
 - 1.1.1. El rol del director de proyectos
 - 1.1.2. Definición de proyecto
 - 1.1.3. Estructuras organizativas
- 1.2. Dirección de proyectos, la gestión de programas Y la gestión del portafolio
 - 1.2.1. Portfolios, programas y proyectos
 - 1.2.2. Dirección estratégica
- 1.3. Normativas y buenas prácticas para la dirección de proyectos tecnológicos
 - 1.3.1. Prince 2
 - 1.3.2. Pmp
 - 1.3.3. Iso 21500:2012
- 1.4. Influencias de la organización en el diseño y dirección de proyectos tecnológicos
 - 1.4.1. Factores ambientales de una empresa
 - 1.4.2. Activos de los procesos de una organización
- 1.5. Procesos de la dirección de proyectos tecnológicos
 - 1.5.1. Ciclo de vida de los proyectos tecnológicos
 - 1.5.2. Los grupos de procesos
 - 1.5.3. Dinámica de los grupos de procesos
- 1.6. Desarrollo del acta de constitución de proyectos tecnológicos
 - 1.6.1. Definición del acta de constitución de proyectos tecnológicos
 - 1.6.2. Herramientas y técnicas
- 1.7. Desarrollo del plan para el diseño y gestión de los proyectos tecnológicos
 - 1.7.1. Definición del plan para el diseño y gestión de los proyectos tecnológicos
 - 1.7.2. Herramientas Y técnicas.
- 1.8. Gestión del conocimiento de los proyectos tecnológicos
 - 1.8.1. Importancia de la gestión del conocimiento en proyectos tecnológicos
 - 1.8.2. Herramientas y técnicas
- 1.9. Monitorización del trabajo de los proyectos tecnológicos
 - 1.9.1. Monitorización y control de los trabajos
 - 1.9.2. Informes de seguimiento en proyectos tecnológicos
 - 1.9.3. Herramientas y técnicas

- 1.10. Control integrado de cambios en proyectos tecnológicos
 - 1.10.1. Objetivos y beneficios del control de cambios en los proyectos
 - 1.10.2. El CCB (*Change Control Board*)
 - 1.10.3. Herramientas Y técnicas
- 1.11. Entrega y cierre de proyectos tecnológicos
 - 1.11.1. Objetivos y beneficios del cierre de proyectos
 - 1.11.2. Herramientas y técnicas

Módulo 2. Gestión de alcance de proyectos tecnológicos

- 2.1. Introducción a la gestión del alcance
 - 2.1.1. Alcance del proyecto
 - 2.1.2. Alcance del producto
- 2.2. Fundamentos de la gestión de alcance
 - 2.2.1. Conceptos básicos
 - 2.2.2. Línea base del alcance
- 2.3. Beneficios de la gestión del alcance
 - 2.3.1. Gestión de expectativas de los interesados
 - 2.3.2. *Scoop creep y gold plating*
- 2.4. Consideraciones para entornos adaptativos
 - 2.4.1. Tipos de proyectos adaptativos
 - 2.4.2. Definición de alcance en proyectos adaptativos
- 2.5. Planificación de la gestión del alcance
 - 2.5.1. Plan de gestión del alcance
 - 2.5.2. Plan de gestión de requisitos
 - 2.5.3. Herramientas y técnicas
- 2.6. Recopilar requisitos
 - 2.6.1. Recopilación y negociación de requisitos
 - 2.6.2. Herramientas y técnicas
- 2.7. Definición del alcance
 - 2.7.1. Enunciado del alcance del proyecto
 - 2.7.2. Herramientas y técnicas

- 2.8. Creación de la estructura de desglose de trabajos (EDT)
 - 2.8.1. Estructura de desglose de trabajos (EDT)
 - 2.8.2. Tipos de EDT
 - 2.8.3. *Rolling wave*
 - 2.8.4. Herramientas y técnicas
- 2.9. Validación del alcance
 - 2.9.1. Calidad vs validación
 - 2.9.2. Herramientas y técnicas
- 2.10. Control del alcance
 - 2.10.1. Datos e información de gestión en proyectos
 - 2.10.2. Tipos de informes del desempeño de los trabajos
 - 2.10.3. Herramientas y técnicas

Módulo 3. Gestión del tiempo de proyectos tecnológicos

- 3.1. Estimación de la duración de las tareas del proyecto
 - 3.1.1. Estimación por tres valores
 - 3.1.1.1. Más probable (TM)
 - 3.1.1.2. Optimista (TO)
 - 3.1.1.3. Pesimista (TP)
 - 3.1.2. Estimación análoga
 - 3.1.3. Estimación paramétrica
 - 3.1.4. Estimaciones ascendentes
 - 3.1.5. Toma de decisiones
 - 3.1.6. Juicio de expertos
- 3.2. Definición de las actividades y descomposición de los trabajos del proyecto
 - 3.2.1. Descomposición
 - 3.2.2. Definir las actividades
 - 3.2.3. Descomposición de los trabajos del proyecto
 - 3.2.4. Atributos de la actividad
 - 3.2.5. Listado de hitos
- 3.3. Secuenciación de las actividades
 - 3.3.1. Listados de actividades
 - 3.3.2. Atributos de las actividades
 - 3.3.3. Método de diagramación de procedencia
 - 3.3.4. Determinación e integración de las dependencias
 - 3.3.5. Adelantos y retrasos
 - 3.3.6. Diagrama de red del cronograma del proyecto
- 3.4. Estimación de los recursos de las actividades
 - 3.4.1. Registro de supuestos
 - 3.4.2. Listado de actividades
 - 3.4.3. Atributos de las actividades
 - 3.4.4. Registro de supuestos
 - 3.4.5. Registro de lecciones aprendidas
 - 3.4.6. Asignaciones del equipo del proyecto
 - 3.4.7. Estructura de desglose de recursos
- 3.5. Estimación de la duración de las actividades
 - 3.5.1. Ley de los rendimientos decrecientes
 - 3.5.2. Número de recursos
 - 3.5.3. Avances tecnológicos
 - 3.5.4. Motivación del personal
 - 3.5.5. Documentación del proyecto
- 3.6. Desarrollo del cronograma
 - 3.6.1. Análisis de la red del cronograma
 - 3.6.2. Método de la ruta crítica
 - 3.6.3. Optimización de los recursos
 - 3.6.3.1. Nivelación de recursos
 - 3.6.3.2. Estabilización de recursos
 - 3.6.4. Adelantos y retrasos
 - 3.6.5. Compresión del cronograma
 - 3.6.5.1. Intensificación
 - 3.6.5.2. Ejecución rápida
 - 3.6.6. Línea base del cronograma
 - 3.6.7. Cronograma del proyecto
 - 3.6.8. Datos del cronograma
 - 3.6.9. Calendarios del proyecto

- 3.7. Tipos de relaciones y tipos de dependencias entre todas las actividades del proyecto
 - 3.7.1. Dependencias obligatorias
 - 3.7.2. Dependencias discrecionales
 - 3.7.2.1. Lógica preferida
 - 3.7.2.2. Lógica preferencial
 - 3.7.2.3. Lógica blanda
 - 3.7.3. Dependencias externas
 - 3.7.4. Dependencias internas
- 3.8. Software de gestión de tiempo en proyectos tecnológicos
 - 3.8.1. Análisis de distintos softwares
 - 3.8.2. Tipos de softwares
 - 3.8.3. Funcionalidades y cobertura
 - 3.8.4. Utilidades y ventajas
- 3.9. Control del cronograma
 - 3.9.1. Información de desempeño del trabajo
 - 3.9.2. Pronósticos del cronograma
 - 3.9.3. Solicitudes de cambio
 - 3.9.4. Actualización al plan de gestión del tiempo
 - 3.9.5. Actualizaciones de los documentos del proyecto
- 3.10. Recalculo de los tiempos
 - 3.10.1. Camino crítico
 - 3.10.2. Cálculo de tiempos mínimos y máximos
 - 3.10.3. Holguras de un proyecto
 - 3.10.3.1. ¿Qué es?
 - 3.10.3.2. ¿Cómo usarla?
 - 3.10.4. Holgura total
 - 3.10.5. Holgura libre

Módulo 4. Gestión de los costos de proyectos tecnológicos

- 4.1. ¿Qué es el plan de gestión de los costos?
 - 4.1.1. Herramientas y técnicas de planificación
 - 4.1.2. Resultados de la planificación de costos
- 4.2. Estimar los costos. Tipos de estimaciones. Análisis de reserva
 - 4.2.1. Información útil para la estimación de costos
 - 4.2.2. Herramientas y técnicas para la estimación de costos
 - 4.2.3. Resultados de la preparación del presupuesto de costos
- 4.3. Tipos de costes de un proyecto
 - 4.3.1. Costes directos e indirectos
 - 4.3.2. Costes fijos y costes variables
- 4.4. Evaluación y selección de proyectos
 - 4.4.1. Dimensiones financieras de un proyecto
 - 4.4.2. Van
 - 4.4.3. TIR y RRN
 - 4.4.4. Plazo de recuperación o *payback*
- 4.5. Determinar el presupuesto
 - 4.5.1. Información útil para la preparación del presupuesto del proyecto
 - 4.5.2. Herramientas y técnicas para la preparación del presupuesto de costes
 - 4.5.3. Resultados de la preparación del presupuesto del proyecto
- 4.6. Proyecciones de costes
 - 4.6.1. Datos e información de gestión de costes
 - 4.6.2. Tipos de informes del desempeño de los costes
- 4.7. La técnica del valor ganado (EVM)
 - 4.7.1. Variables base y variables de estado
 - 4.7.2. Pronósticos
 - 4.7.3. Técnicas y prácticas emergentes
- 4.8. El flujo de la caja del proyecto
 - 4.8.1. Tipos de flujos de caja
 - 4.8.2. Estimación de los flujos netos de caja asociados a un proyecto
 - 4.8.3. El descuento en los flujos de caja
 - 4.8.4. Aplicación del riesgo a los flujos de caja

- 4.9. Control de los costos
 - 4.9.1. Objetivos y beneficios del control de los costos
 - 4.9.2. Herramientas y técnicas

Módulo 5. Gestión de la calidad proyectos tecnológicos

- 5.1. Importancia de la gestión de la calidad en los proyectos
 - 5.1.2. Conceptos clave
 - 5.1.3. Diferencia entre calidad y grado
 - 5.1.4. Precisión
 - 5.1.5. Exactitud
 - 5.1.6. Métrica
- 5.2. Teóricos de la calidad
 - 5.2.1. Edwards deming
 - 5.2.1.1. Ciclo de Shewart- Deming (*Plan Do - Check- Act*)
 - 5.2.2. Mejora continua
 - 5.2.3. Joseph Juran. Principio de pareto
 - 5.2.3.1. Teoría de “adecuación al uso”
 - 5.2.4. Teoría “gestión de la calidad total”
 - 5.2.5. Kaoru Ishikawa (espina de pescado)
 - 5.2.6. Philip Crosby (costo de la baja calidad)
- 5.3. Normativa: ISO 21500
 - 5.3.1. Introducción
 - 5.3.2. Antecedentes e historia
 - 5.3.3. Objetivos y características
 - 5.3.4. Grupo de procesos- grupo de materias
 - 5.3.5. ISO 21500 vs. PMBOK
 - 5.3.6. Futuro de la norma
- 5.4. Tendencias y prácticas emergentes en la gestión de la calidad
 - 5.4.1. Cumplimiento de políticas y auditoría
 - 5.4.2. Estándares y cumplimiento normativo
 - 5.4.3. Mejora continua
 - 5.4.4. Involucramiento de los *stakeholders* (interesados)
 - 5.4.5. Retrospectivas recurrentes
 - 5.4.6. Retrospectivas posteriores

- 5.5. Planificación de la gestión de la calidad
 - 5.5.1. Análisis costo-beneficio
 - 5.5.2. Análisis de decisiones de multicriterio
 - 5.5.3. Planificación de pruebas e inspección
 - 5.5.4. Diagramas de flujo
 - 5.5.5. Modelo lógico de datos
 - 5.5.6. Diagrama matricial
 - 5.5.7. Dígrafos de interrelaciones
- 5.6. Costos de cumplimiento e incumplimiento de la calidad
 - 5.6.1. Costos de cumplimiento
 - 5.6.2. Costos de incumplimiento o de NO conformidad
 - 5.6.3. Costos de prevención
 - 5.6.4. Costos de valoración
 - 5.6.5. Fallos internos
 - 5.6.6. Fallos externos
 - 5.6.7. Coste marginal de la calidad
 - 5.6.8. Calidad óptima
- 5.7. Gestión de la calidad
 - 5.7.1. Listas de verificación
 - 5.7.2. Análisis de alternativas
 - 5.7.3. Análisis de documentos
 - 5.7.4. Análisis de procesos
 - 5.7.5. Análisis causa raíz
 - 5.7.6. Diagramas causa – efecto
 - 5.7.7. Histogramas
 - 5.7.8. Diagramas de dispersión
 - 5.7.9. Diseño para X
 - 5.7.10. Métodos de mejora de la calidad

- 5.8. Auditorías de calidad
 - 5.8.1. Qué es una auditoría interna de calidad
 - 5.8.2. Distintos tipos de auditorías
 - 5.8.3. Objetivos de una auditoría interna
 - 5.8.4. Beneficios de las auditorías internas
 - 5.8.5. Actores implicados en la auditoría interna
 - 5.8.6. Procedimiento de una auditoría interna
- 5.9. Control de la calidad
 - 5.9.1. Hojas de verificación
 - 5.9.2. Muestreo estadístico
 - 5.9.3. Cuestionarios y encuestas
 - 5.9.4. Revisiones de desempeño
 - 5.9.5. Inspección
 - 5.9.6. Pruebas / evaluaciones de productos
 - 5.9.7. Retrospecciones y lecciones aprendidas

Módulo 6. Gestión de los recursos de proyectos tecnológicos

- 6.1. Responsabilidades y rol de los recursos humanos de los proyectos:
 - 6.1.1. Director de proyecto
 - 6.1.2. Patrocinador
 - 6.1.3. Director funcional
 - 6.1.4. Director de programas
 - 6.1.5. Director de portafolio
 - 6.1.6. Miembros del equipo
- 6.2. Gestión de los recursos tecnológicos
 - 6.2.1. ¿Qué son los recursos tecnológicos?
 - 6.2.2. Optimización
 - 6.2.3. Valorización
 - 6.2.4. Protección

- 6.3. Planificación de la gestión de recursos humanos y estimar los recursos de las actividades
 - 6.3.1. Plan de gestión de los recursos
 - 6.3.1.1. Representación de datos
 - 6.3.1.2. Teoría de la organización
 - 6.3.2. Requisitos de los recursos
 - 6.3.3. Base de las estimaciones
 - 6.3.4. Estructura de desglose de recursos
 - 6.3.5. Actualizaciones de los documentos en materia de recursos
- 6.4. Distintos poderes del director de proyectos
 - 6.4.1. Poder e influencia
 - 6.4.2. Poder de recompensa
 - 6.4.3. Poder de castigo
 - 6.4.4. Poder de experto
 - 6.4.5. Poder de referencia
 - 6.4.6. Poder formal
 - 6.4.7. Ejercicios prácticos para saber utilizar los distintos poderes del director de proyecto
- 6.5. Adquisición del equipo de proyecto idóneo para nuestro proyecto
 - 6.5.1. ¿Qué es la adquisición del equipo?
 - 6.5.2. Medios de adquisición del equipo
 - 6.5.2.1. Contratación
 - 6.5.2.2. Subcontratación
 - 6.5.3. Toma de decisiones
 - 6.5.3.1. Disponibilidad
 - 6.5.3.2. Coste
 - 6.5.3.3. Experiencia
 - 6.5.3.4. Habilidades
 - 6.5.3.5. Conocimiento
 - 6.5.3.6. Capacidades
 - 6.5.3.7. Actitud
 - 6.5.3.8. Factores internacionales
 - 6.5.4. Pre-asignación
 - 6.5.5. Equipos virtuales

- 6.6. Desarrollo de habilidades interpersonales (habilidades blandas o *soft*):
 - 6.6.1. Liderazgo
 - 6.6.2. Motivación
 - 6.6.3. Comunicación
 - 6.6.4. Influencia
 - 6.6.5. Facilitación de grupo
 - 6.6.6. Creatividad
 - 6.6.7. Inteligencia emocional
 - 6.6.8. Toma de decisiones
- 6.7. Desarrollo del equipo de proyecto
 - 6.7.1. Reconocimientos y recompensas
 - 6.7.1.1. Premisas que se deben cumplir para aplicarlo
 - 6.7.1.2. Crear sistema de reconocimiento y recompensa
 - 6.7.2. Capacitación
 - 6.7.3. Coubicación (*tight-matrix*)
 - 6.7.4. Tecnología de la comunicación
 - 6.7.5. Actividades de desarrollo del espíritu de equipo (*team bulding*)
- 6.8. Dirección del equipo de proyecto. Evaluaciones de desempeño, gestión de equipos de proyecto
 - 6.8.1. Planificación
 - 6.8.2. Tipos de evaluaciones
 - 6.8.2.1. Evaluaciones personales evaluaciones 360°
 - 6.8.2.2. Evaluaciones de equipo
 - 6.8.3. Definición de variables
 - 6.8.4. Diseño del sistema de evaluación del desempeño
 - 6.8.5. Implantación y formación de evaluadores
- 6.9. Técnicas de gestión y resolución de conflictos
 - 6.9.1. ¿Qué son los conflictos de un proyecto? Tipos
 - 6.9.2. Cooperar y resolver los problemas (*Collaborate/Problem Solve*)
 - 6.9.3. Transigir /consentir (*Compromise/ Reconcile*)
 - 6.9.4. Apartarse/eludir (*Withdraw/Avoid*)
 - 6.9.5. Suavizar acomodar (*Smooth/Accommodate*)
 - 6.9.6. Forzar/dirigir (*Dorce/Direct*)
 - 6.9.7. Ejercicios prácticos para saber cuándo utilizar cada técnica de resolución de conflictos

- 6.10. Tendencias y prácticas emergentes en la gestión de los recursos de proyectos tecnológicos
 - 6.10.1. Métodos para la gestión de los recursos
 - 6.10.2. Inteligencia emocional (IE)
 - 6.10.3. Equipos auto-organizados
 - 6.10.4. Equipos virtuales/ equipos distribuidos
 - 6.10.5. Consideraciones para la adaptación
 - 6.10.6. Consideraciones para entornos ágiles/adaptativos

Módulo 7. Gestión de las comunicaciones y de los interesados (stakeholders) de proyectos tecnológicos

- 7.1. Planificación de la gestión de las comunicaciones
 - 7.1.1. ¿Por qué es importante un plan de gestión de comunicaciones?
 - 7.1.2. Introducción a la gestión de las comunicaciones
 - 7.1.3. Análisis y requisitos de las comunicaciones
 - 7.1.4. Dimensiones de las comunicaciones
 - 7.1.5. Técnicas y herramientas
- 7.2. Habilidades de comunicación
 - 7.2.1. Emisión consciente
 - 7.2.2. Escucha activa
 - 7.2.3. Empatía
 - 7.2.4. Evitar malos gestos
 - 7.2.5. Leer y escribir
 - 7.2.6. Respeto
 - 7.2.7. Persuasión
 - 7.2.8. Credibilidad
- 7.3. Comunicación eficaz, eficiente y tipos de comunicación
 - 7.3.1. Definición
 - 7.3.2. Comunicación eficaz
 - 7.3.3. Comunicación eficiente
 - 7.3.4. Comunicación formal
 - 7.3.5. Comunicación informal
 - 7.3.6. Comunicación escrita
 - 7.3.7. Comunicación verbal
 - 7.3.8. Ejercicios prácticos sobre el de uso de tipos de comunicación en un proyecto

- 7.4. Gestión y control de las comunicaciones
 - 7.4.1. Dirección de las comunicaciones de un proyecto
 - 7.4.2. Modelos de comunicación
 - 7.4.3. Métodos de comunicación
 - 7.4.4. Canales de comunicación de un proyecto
- 7.5. Tendencias y prácticas emergentes en el ámbito de la comunicación
 - 7.5.1. Evaluación de estilos de comunicación
 - 7.5.2. Conciencia política
 - 7.5.3. Conciencia cultural
 - 7.5.4. Tecnología de las comunicaciones
- 7.6. Identificación y análisis de los interesados (*stakeholders*)
 - 7.6.1. ¿Por qué es importante gestionar *stakeholders*?
 - 7.6.2. Análisis y registro de *stakeholders*
 - 7.6.3. Intereses y preocupaciones de los *stakeholders*
 - 7.6.4. Consideraciones para entornos ágiles y adaptativos
- 7.7. Planificación de la gestión de los interesados (*stakeholders*)
 - 7.7.1. Estrategias de gestión adecuadas
 - 7.7.2. Herramientas y técnicas
- 7.8. Gestión de la participación de los interesados (*stakeholders*) estrategia de gestión
 - 7.8.1. Métodos para incrementar el apoyo y minimizar la resistencia
 - 7.8.2. Herramientas y técnicas
- 7.9. Monitorización del involucramiento de los interesados (*stakeholders*)
 - 7.9.1. Informe de desempeño de los *stakeholders*
 - 7.9.2. Herramientas y técnicas

Módulo 8. Gestión de los riesgos de proyectos tecnológicos

- 8.1. Introducción a la gestión de riesgo
 - 8.1.1. Definición de riesgos
 - 8.1.1.1. Amenazas
 - 8.1.1.2. Oportunidades
 - 8.1.2. Tipos de riesgos
- 8.2. Conceptos básicos
 - 8.2.1. Severidad
 - 8.2.2. Actitudes frente al riesgo
 - 8.2.3. Riesgo individual vs riesgo general
 - 8.2.4. Categorías de riesgos
- 8.3. Gestión del riesgos: beneficios
- 8.4. Tendencias en la gestión de riesgos
 - 8.4.1. Riesgos no relacionados con eventos
 - 8.4.2. Capacidad de recuperación del proyecto
 - 8.4.3. Riesgos en entornos ágiles y adaptativos
- 8.5. Planificación la gestión de riesgos
 - 8.5.1. Desarrollar el plan de gestión de riesgos
 - 8.5.2. Herramientas y técnicas
- 8.6. Identificación de riesgos
 - 8.6.1. El registro de riesgos en proyectos
 - 8.6.2. Herramientas y técnicas
- 8.7. Realizar el análisis cualitativo de riesgos
 - 8.7.1. El análisis cualitativo de riesgos
 - 8.7.1.1. Definición
 - 8.7.1.2. Representación
 - 8.7.2. Herramientas y técnicas
- 8.8. Realizar el análisis cuantitativo de riesgos
 - 8.8.1. El análisis cuantitativo de riesgos: definición y representación
 - 8.8.2. Herramientas y técnicas
 - 8.8.3. Modelado y simulación
 - 8.8.4. Análisis de sensibilidad
 - 8.8.5. Cálculo de reserva de contingencia
- 8.9. Planificación e implementación de la respuesta a los riesgos
 - 8.9.1. Desarrollar el plan de respuesta a riesgos
 - 8.9.2. Tipos de estrategias para amenazas
 - 8.9.3. Tipos de estrategias para oportunidades
 - 8.9.4. Gestión de reservas
 - 8.9.5. Herramientas y técnicas
 - 8.9.6. Implementación la respuesta a los riesgos

- 8.10. Monitorización de los riesgos
 - 8.10.1. Conceptos sobre la monitorización de riesgos
 - 8.10.2. Herramientas y técnicas

Módulo 9. Gestión de las adquisiciones de proyectos tecnológicos

- 9.1. Introducción a la gestión de adquisiciones
 - 9.1.1. Definición de contrato
 - 9.1.2. Marco legal de las adquisiciones
- 9.2. Conceptos básicos
 - 9.2.1. Definición de contrato
 - 9.2.2. El director de proyecto y el contrato
 - 9.2.3. Actividades principales
 - 9.2.4. Contratación centralizada y descentralizada
- 9.3. Gestión de adquisiciones: beneficios
 - 9.3.1. Definición de la estrategia de adquisiciones
 - 9.3.2. Tipos de estrategias
- 9.4. Adquisiciones en entornos adaptativos
- 9.5. Tipos de contratos
 - 9.5.1. Contratos de precio fijo
 - 9.5.2. Contratos de costes reembolsables
 - 9.5.3. Contratos de tiempos y materiales
- 9.6. Documentación de adquisiciones
 - 9.6.1. Tipos de documentos en el marco de una adquisición
 - 9.6.2. Flujos de documentos en la gestión de adquisiciones
- 9.7. Negociación con proveedores
 - 9.7.1. Objetivos de la negociación con proveedores
 - 9.7.2. Técnicas de negociación con proveedores
- 9.8. Planificación la gestión de las adquisiciones
 - 9.8.1. Plan para la gestión de las adquisiciones
 - 9.8.2. Herramientas y técnicas
- 9.9. Efectuar las adquisiciones
 - 9.9.1. Búsqueda, selección y evaluación de ofertas
 - 9.9.2. Herramientas y técnicas
 - 9.9.3. Matriz de ponderación de ofertas

- 9.10. Monitorización y control de las adquisiciones
 - 9.10.1. Puntos de monitorización y control de adquisiciones según el tipo de contrato
 - 9.10.2. Herramientas y técnicas

Módulo 10. Certificación PMP® o CAPM® y código ético. Tendencias y prácticas emergentes en la gestión y dirección de proyectos tecnológicos

- 10.1. ¿Qué es PMP®, CAPM® y PMI®?
 - 10.1.1. Qué es PMP®,
 - 10.1.2. CAPM®
 - 10.1.3. PMI®
 - 10.1.4. PMBOK
- 10.2. Ventajas y beneficios de obtener la certificación PMP® y CAPM®
 - 10.2.1. Técnicas y trucos para aprobar en el primer intento el examen de certificación PMP® y CAPM®
 - 10.2.2. Pmi-ismos
- 10.3. Reporte de experiencia profesional al PMI® (dirección de Proyectos Tecnológicos *institute*)
 - 10.3.1. Darse de alta como miembro del PMI®
 - 10.3.2. Requisitos de acceso al examen de certificación PMP® y CAPM®
 - 10.3.3. Análisis de la experiencia profesional del alumno
 - 10.3.4. Plantilla de ayuda de reporte de experiencia profesional del alumno
 - 10.3.5. Reporte de experiencia en el software del PMI®
- 10.4. Examen de certificación PMP® o CAPM®
 - 10.4.1. ¿Cómo es el examen de certificación PMP® o CAPM®?
 - 10.4.2. Número de preguntas puntuables y no puntuables
 - 10.4.3. Duración del examen
 - 10.4.4. Umbral de aprobado
 - 10.4.5. Número de preguntas por grupo de proceso
 - 10.4.6. Metodología de calificación
- 10.5. Metodologías ágiles
 - 10.5.1. *Agile*
 - 10.5.2. *Scrum*
 - 10.5.3. *Kanban*
 - 10.5.4. *Lean*
 - 10.5.5. *Comparativa con las certificaciones del PMI®*

- 10.6. Desarrollo del software en las metodologías ágiles
 - 10.6.1. Análisis de los distintos softwares del mercado
 - 10.6.2. Ventajas y beneficios
- 10.7. Ventajas y limitaciones de implantar las metodologías ágiles en tus proyectos tecnológicos
 - 10.7.1. Ventajas
 - 10.7.2. Limitaciones
 - 10.7.3. Metodologías ágiles vs herramientas tradicionales
- 10.8. Código ético en la gestión de tus proyectos
 - 10.8.1. Responsabilidad
 - 10.8.2. Respeto
 - 10.8.3. Imparcialidad
 - 10.8.4. Honestidad

Módulo 11. Dirección y Gestión Ágil de Proyectos Tecnológicos

- 11.1. La gestión de proyectos
 - 11.1.1. Dirección y gestión de proyectos
 - 11.1.2. Fases de un proyecto
- 11.2. Dirección de proyectos según Project Management Institute
 - 11.2.1. PMI y PMBOK
 - 11.2.2. Proyecto, programa y portfolio de Proyectos
 - 11.2.3. Evolución y activos de los procesos de las organizaciones que trabajan con proyecto
- 11.3. Gestión de procesos según Project Management Institute
 - 11.3.1. Grupos de procesos y áreas de conocimiento
 - 11.3.2. Matriz de procesos
- 11.4. Metodologías ágiles para la gestión de proyectos
 - 11.4.1. Motivación para su aplicación
 - 11.4.2. Valores Agile y principios del Manifiesto Agile
 - 11.4.3. Escenarios de aplicación
- 11.5. SCRUM para la gestión ágil de proyectos: Descripción del Framework
 - 11.5.1. Framework para gestión ágil
 - 11.5.2. Pilares y valores Scrum





- 11.6. SCRUM para la gestión ágil de proyectos: Aplicación del modelo
 - 11.6.1. Aplicación del framework
 - 11.6.2. Personas, roles y responsabilidades en Scrum
 - 11.6.3. *Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective* y Sprint Refinement
- 11.7. SCRUM para la gestión Ágil de proyectos
 - 11.7.1. *Product Backlog, Sprint Backlog* e Incremento
 - 11.7.2. Acuerdos en un equipo Scrum
 - 11.7.3. Evaluación del rendimiento
- 11.8. KANBAN para la gestión Ágil de proyectos
 - 11.8.1. El modelo
 - 11.8.2. Método Kanban, elementos y beneficios
 - 11.8.3. Escenarios de uso habituales
- 11.9. KANBAN para la gestión Ágil de proyectos: Aplicación del modelo
 - 11.9.1. Fundame
 - 11.9.2. Aplicación
 - 11.9.3. Evaluación del rendimiento
- 11.10. Elección de modelo para la dirección de proyectos
 - 11.10.1. Criterios para la selección de tipo de modelo de dirección
 - 11.10.2. Métodos tradicionales vs métodos ágiles
 - 11.10.3. Conclusiones

Módulo 12. Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software

- 12.1. Análisis de sistemas
 - 12.1.1. Funciones del analista sistemas
 - 12.1.2. Ciclo de desarrollo software: SDLC, OO. Agile
 - 12.1.3. SDLC, OO y Agile
- 12.2. Importancia del análisis y diseño de sistemas
 - 12.2.1. Sistema de información
 - 12.2.2. Integración tecnología IT: HW y software
 - 12.2.3. Selección de metodología

- 12.3. Ciclo de vida de desarrollo de software
 - 12.3.1. Campañas y tipos
 - 12.3.2. Redención y accionamiento
 - 12.3.3. Tipos de estrategia
 - 12.3.4. Plan de Marketing digital
- 12.4. Modelo y diseño de sistemas. Integración
 - 12.4.1. Dependencias con otros sistemas operativos en la organización
 - 12.4.2. Integración con metodologías gestión proyectos como PMBOOK
 - 12.4.3. Integración con metodologías ágiles
- 12.5. Toma de requisitos
 - 12.5.1. Métodos interactivos: Entrevistas, JAD y cuestionarios.
 - 12.5.2. Métodos no-interactivos: Observación, revisión documentos
 - 12.5.3. Técnicas de muestreo: *Sampling*
- 12.6. Análisis de procesos. DFDs
 - 12.6.1. Desarrollo de un DFD con varios niveles.
 - 12.6.2. Tipos DFD's: Físicos y lógicos, basados en eventos.
 - 12.6.3. Particionado DFD's
- 12.7. Análisis de procesos. Diccionario de datos
 - 12.7.1. Creación del diccionario de datos basado en DAFD previo.
 - 12.7.2. Nomenclatura del diccionario de datos
 - 12.7.3. Creación XMLs para intercambio de datos con otros sistemas
- 12.8. Análisis de procesos. Especificaciones de procesos
 - 12.8.1. Decisiones estructuradas y semiestructuradas
 - 12.8.2. IF-THE-ELSE
 - 12.8.3. Tablas y árboles de decisión.
- 12.9. Importancia de diseño
 - 12.9.1. Diseño de salidas
 - 12.9.2. Diseño entradas
 - 12.9.3. Validación del diseño
- 12.10. Diseño de la base de datos
 - 12.10.1. Normalización de datos
 - 12.10.2. Diagramas E-R: Relaciones 1 a muchos y muchos a muchos
 - 12.10.3. Desnormalización

Módulo 13. Gestión empresarial: Tecnologías para gestión de recursos y clientes

- 13.1. Sistemas de almacenamiento y gestión de información empresarial
 - 13.1.1. *Enterprise Resource Planning*
 - 13.1.2. *Customer Relationship Management*
 - 13.1.3. *Enterprise Resource Planning vs Customer Relationship Management*
 - 13.1.4. *Enterprise Resource Planning y Customer Relationship Management en el negocio*
- 13.2. El *Enterprise Resource Planning*
 - 13.2.1. Aportación de un *Enterprise Resource Planning* en la empresa
 - 13.2.2. Implantación y gestión
 - 13.2.3. Día a día de un *Enterprise Resource Planning*
- 13.3. *Enterprise Resource Planning* y su gestión
 - 13.3.1. Los módulos de un ERO
 - 13.3.2. Tipos de sistemas de *Enterprise Resource Planning*
 - 13.3.3. Herramientas en el mercado
- 13.4. *Customer Relationship Management*
 - 13.4.1. Aportación de un *Customer Relationship Management* a la empresa
 - 13.4.2. Diseño de un sistema de información
 - 13.4.3. *Customer Relationship Management* para procesos de mejora
- 13.5. *Customer Relationship Management* para diseños de proyectos
 - 13.5.1. Situación actual del entorno
 - 13.5.2. Venta o fidelización
 - 13.5.3. Rentabilidad de fidelizar clientes
- 13.6. *Customer Relationship Management*. Trabajar con la información
 - 13.6.1. Marketing y gestión de proyectos
 - 13.6.2. Factores de éxito
 - 13.6.3. Estrategias
- 13.7. *Customer Relationship Management*. Herramienta de comunicación
 - 13.7.1. La comunicación
 - 13.7.2. La Información
 - 13.7.3. La Escucha Activa
 - 13.7.4. Estrategias de inversión en sistemas de información

- 13.8. *Customer Relationship Management*. Recuperación de clientes insatisfechos
 - 13.8.1. Detección de errores a tiempo
 - 13.8.2. Corrección y subsanación de errores
 - 13.8.3. Recuperación del cliente y diseño de procesos de mejora continua
- 13.9. Proyectos informáticos
 - 13.9.1. Objetivos
 - 13.9.2. *Enterprise Resource Planning* y *Customer Relationship Management* para atraer clientes
 - 13.9.3. Diseño de proyectos
 - 13.9.4. Evaluación y registro de resultados
- 13.10. Desarrollo de un proyecto informático
 - 13.10.1. Errores frecuentes
 - 13.10.2. Metodología
 - 13.10.3. Segmentación y procesos
 - 13.10.4. Formación
 - 13.10.5. Diseño de acciones aplicadas a *Customer Relationship Management* y *Enterprise Resource Planning*

Módulo 14. Dirección y Control de Proyectos Informáticos mediante inteligencia de negocio

- 14.1. Inteligencia de negocio
 - 14.1.1. Inteligencia de negocio
 - 14.1.2. Gestión de los datos
 - 14.1.3. Ciclo de vida del Dato
 - 14.1.4. Arquitectura
 - 14.1.5. Aplicaciones
- 14.2. Gestión de proyectos informáticos mediante Técnicas Analíticas
 - 14.2.1. Elección de Inteligencia de Negocio
 - 14.2.2. Ventajas de la Inteligencia de Negocio para los proyectos
 - 14.2.3. Ejemplos y aplicaciones
- 14.3. Recolección y almacenamiento
 - 14.3.1. Modelos de negocio y modelos de datos
 - 14.3.2. Tipos de almacenamiento
 - 14.3.3. Almacenamiento de *Big Data* en la nube

- 14.4. Procesamiento masivo de datos e información
 - 14.4.1. Tipos de procesamiento de datos
 - 14.4.2. Técnicas para simplificar el procesamiento masivo
 - 14.4.3. Procesamiento en la nube
- 14.5. Técnicas analíticas
 - 14.5.1. Técnicas analíticas
 - 14.5.2. Análisis predictivo
 - 14.5.3. Análisis de patrones y recomendación
 - 14.5.4. Aprendizaje automático escalable
- 14.6. Visualización para toma de decisiones
 - 14.6.1. Visualización y análisis de datos
 - 14.6.2. Herramientas
 - 14.6.3. La visualización para el análisis de datos
 - 14.6.4. Diseño de informes
- 14.7. Consumo de información empresarial
 - 14.7.1. El cuadro de mando
 - 14.7.2. Diseño y extracción de KPIs
 - 14.7.3. Información geográfica
- 14.8. Seguridad y gobernanza
 - 14.8.1. Seguridad
 - 14.8.2. Gobernanza
- 14.9. Aplicaciones reales a proyectos informáticos
 - 14.9.1. De la recolección al procesamiento
 - 14.9.2. Del análisis a la visualización
- 14.10. Dirección de un proyecto
 - 14.10.1. Proyecto
 - 14.10.2. Toma de requisitos y objetivos
 - 14.10.3. Puesta en marcha y ejecución

Módulo 15. Monitoreo y Control Estratégico de Proyectos Informáticos

- 15.1. El dato y la información para la toma de decisiones y la dirección de proyectos
 - 15.1.1. Inteligencia de negocio
 - 15.1.2. Evolución del concepto de inteligencia de negocio
 - 15.1.3. Ciclo de vida del dato
- 15.2. Técnicas para análisis de información
 - 15.2.1. Analítica descriptiva
 - 15.2.2. Analítica prescriptiva
 - 15.2.3. Analítica predictiva
 - 15.2.4. Análisis de patrones y recomendaciones
 - 15.2.5. Aportaciones del análisis en proyectos informáticos
- 15.3. Tipos de datos
 - 15.3.1. Datos estructurados
 - 15.3.2. Datos semi estructurados
 - 15.3.3. Datos no estructurados
- 15.4. Almacenamiento y gestión
 - 15.4.1. *Data Lake, Data Warehouse y Data Mart*
 - 15.4.2. Etapas en la gestión del dato: Extracción, transformación y carga
 - 15.4.3. Paradigma ETL y ELT
- 15.5. Gestión del dato para implantación de un proyecto
 - 15.5.1. Uso del dato en el diseño de un proyecto
 - 15.5.2. Toma de decisiones
 - 15.5.3. Aportaciones
- 15.6. Soluciones de inteligencia de negocio: Power BI
 - 15.6.1. Ecosistema
 - 15.6.2. Posibles fortalezas y debilidades
- 15.7. Soluciones de inteligencia de negocio: Tableau
 - 15.7.1. Ecosistema
 - 15.7.2. Fortalezas y debilidades
- 15.8. Soluciones de inteligencia de negocio: Qlik
 - 15.8.1. Ecosistema
 - 15.8.2. Posibles fortalezas y debilidades

- 15.9. Soluciones de inteligencia de negocio: Prometeus
 - 15.9.1. Ecosistema
 - 15.9.2. Posibles fortalezas y debilidades
- 15.10. El futuro de la inteligencia de negocio
 - 15.10.1. Aplicaciones en la nube
 - 15.10.2. Inteligencia de negocio de autoconsumo
 - 15.10.3. Integración con *Data Science*. Generación de valor

Módulo 16. Analítica Digital para la toma de decisiones en Proyectos Tecnológicos

- 16.1. Analítica digital
 - 16.1.1. Analítica digital
 - 16.1.2. Modus operandi
- 16.2. Google Analytics: Herramienta de análisis
 - 16.2.1. Google Analytics
 - 16.2.2. Cuantificar y cualificar: Métricas y dimensiones
 - 16.2.3. Objetivos del análisis
- 16.3. Métricas
 - 16.3.1. Métricas básicas
 - 16.3.2. KPI (*Key Performance Indicators*) o métricas avanzadas
 - 16.3.3. El objetivo: La conversión
- 16.4. Dimensiones
 - 16.4.1. Campaña / *keyword*
 - 16.4.2. Fuente / medio
 - 16.4.3. Contenido
- 16.5. Google Analytics
 - 16.5.1. Instalación y configuración de la herramienta
 - 16.5.2. Versiones existentes en la actualidad: UA / GA4
 - 16.5.3. Objetivos de conversión. Embudos de conversión
- 16.6. Estructura de Google Analytics: Áreas de trabajo
 - 16.6.1. Cuentas
 - 16.6.2. Propiedades
 - 16.6.3. Vistas

- 16.7. Informes de Google Analytics
 - 16.7.1. En tiempo real
 - 16.7.2. Audiencia
 - 16.7.3. Adquisición
 - 16.7.4. Comportamiento
 - 16.7.5. Conversiones
- 16.8. Informes Avanzados de Google Analytics
 - 16.8.1. Informes personalizados
 - 16.8.2. Paneles
 - 16.8.3. APIs
- 16.9. Filtrado
 - 16.9.1. Filtrado y segmentación. Usabilidad
 - 16.9.2. Segmentos predefinidos y segmentos personalizados
 - 16.9.3. Listas de *Remarketing*
- 16.10. Plan de Analítica Digital
 - 16.10.1. Medición
 - 16.10.2. Implementación en el entorno tecnológico
 - 16.10.3. Conclusiones

Módulo 17. Mejora de proyectos informáticos y negocios mediante técnicas analíticas

- 17.1. La Analítica de datos en las empresas
 - 17.1.1. La analítica de datos en las empresas
 - 17.1.2. El valor
 - 17.1.3. Gestión de proyectos según el valor
- 17.2. Marketing digital
 - 17.2.1. Marketing digital
 - 17.2.2. Beneficios del marketing digital
- 17.3. Marketing digital. Preparación
 - 17.3.1. Campañas
 - 17.3.2. Ejecución y medición
 - 17.3.3. Variantes de estrategia digital
 - 17.3.4. Planificación

- 17.4. *Marketing* digital. Ejecución
 - 17.4.1. Aplicaciones
 - 17.4.2. Integración en entornos web
- 17.5. Ciclo de vida
 - 17.5.1. *Customer journey* vs campañas
 - 17.5.2. Medición
- 17.6. Gestión del dato
 - 17.6.1. *Datawarehouse* y *Datalab*
 - 17.6.2. Aplicaciones para la generación de bases de campañas
 - 17.6.3. Opciones de accionamiento
- 17.7. Exclusiones de campañas
 - 17.7.1. Tipos
 - 17.7.2. GDPR y Robinson
 - 17.7.3. Anonimización del dato
- 17.8. Cuadros de mandos
 - 17.8.1. Audiencia
 - 17.8.2. *Story-telling*
 - 17.8.3. Aplicaciones
- 17.9. Conclusiones de valor en analítica de datos:
 - 17.9.1. Visión global del cliente
 - 17.9.2. Estrategia del análisis y tipos
 - 17.9.3. Aplicaciones
- 17.10. Aplicación en escenarios empresariales
 - 17.10.1. *Clustering* de cartera
 - 17.10.2. Modelos predictivos de riesgo
 - 17.10.3. Caracterización de clientes de cartera
 - 17.10.4. Tratamiento de imágenes
 - 17.10.5. Modelos de proposición de oferta

Módulo 18. Calidad en Dirección e Implementación de Proyectos Software

- 18.1. Calidad del software
 - 18.1.1. Metodologías y normativas
 - 18.1.2. Informes de calidad de software: Informe CHAOS de Standish Group
 - 18.1.3. Certificaciones de calidad de Software: ISO, AENOR
- 18.2. Codificación segura
 - 18.2.1. Codificación: Razones y tipos de códigos
 - 18.2.2. Reglas de codificación
- 18.3. Calidad de los datos mediante la validación de entrada.
 - 18.3.1. Captura eficiente de datos
 - 18.3.2. Métodos de "data-entry": OCR, Keyboard, RFID, etc.
 - 18.3.3. Test y pruebas de validación de datos
- 18.4. Gestión de Calidad Total: Six Sigma
 - 18.4.1. TQM
 - 18.4.2. Six Sigma: Metodología y cultura
 - 18.4.3. Diseño sistemas "Top Down" y programación modular
 - 18.4.4. Documentación: Método documentación FOLKLORE.
- 18.5. Pruebas, mantenimiento y auditorias
 - 18.5.1. Procesos de test
 - 18.5.2. Uso de datos de test
 - 18.5.3. Auditorias y auditores externos
- 18.6. Calidad de productos implementados en redes
 - 18.6.1. Tecnología "Client-Server"
 - 18.6.2. Tecnología "Cloud Computing"
- 18.7. Formación a usuarios
 - 18.7.1. Estrategias de formación a usuarios.
 - 18.7.2. Guías de formación.
- 18.8. Estrategias conversión/migración a nuevos sistemas
 - 18.8.1. Estrategias de migración: Paralelo, gradual
 - 18.8.2. Plan de migración/conversión
 - 18.8.3. Gestión de los propietarios de los datos

- 18.9. Seguridad
 - 18.9.1. Seguridad física y lógica: Destrucción de documentos
 - 18.9.2. Comercio electrónico
 - 18.9.3. Plan "Disaster-Recovery"
- 18.10. Evaluación
 - 18.10.1. Técnicas de evaluación de calidad
 - 18.10.2. Evaluación en entornos web

Módulo 19. Cumplimiento normativo para la seguridad de información en proyectos tecnológicos

- 19.1. Normativa de protección de datos
 - 19.1.1. Marco normativo
 - 19.1.2. Sujetos obligados al cumplimiento de la normativa
 - 19.1.2.1. Responsables, corresponsables y encargados de tratamiento
 - 19.1.3. La figura del delegado de Protección de Datos
- 19.2. Tratamiento de los datos personales
 - 19.2.1. Licitud, lealtad y transparencia
 - 19.2.2. Limitación de la finalidad
 - 19.2.3. Minimización de datos, exactitud y limitación del plazo de conservación
 - 19.2.4. Integridad y confidencialidad
 - 19.2.5. Responsabilidad proactiva
- 19.3. Protección de datos desde el diseño y por defecto
 - 19.3.1. Seudonimización de datos
 - 19.3.2. Minimización de datos
 - 19.3.3. Medidas organizativas acordes a la finalidad del tratamiento
- 19.4. Bases de licitud o legitimación y habilitaciones para el tratamiento. Comunicación de datos
 - 19.4.1. Consentimiento
 - 19.4.2. Relación contractual o medidas precontractuales
 - 19.4.3. Cumplimiento de una obligación legal
 - 19.4.4. Protección de intereses vitales del interesado u otra persona
 - 19.4.5. Interés público o ejercicio de poderes públicos
 - 19.4.6. Interés legítimo: Ponderación de intereses

- 19.5. Derechos de los individuos
 - 19.5.1. Transparencia e información
 - 19.5.2. Acceso
 - 19.5.3. Rectificación y supresión (derecho al olvido), limitación y portabilidad
 - 19.5.4. Oposición y decisiones individuales automatizadas
 - 19.5.5. Limitaciones a los derechos
- 19.6. Análisis y Gestión de riesgos de tratamientos de datos personales
 - 19.6.1. Identificación de riesgos y amenazas para los derechos y libertades de las personas física
 - 19.6.2. Evaluación de riesgos
 - 19.6.3. Plan de tratamiento de riesgos
- 19.7. Técnicas para garantizar el cumplimiento de la normativa de protección de datos
 - 19.7.1. Identificación de medidas de responsabilidad proactiva
 - 19.7.2. Registro de actividades de tratamiento
 - 19.7.3. Gestión de brechas de seguridad
 - 19.7.4. Códigos de conducta y certificaciones
- 19.8. La Evaluación de Impacto relativa a la protección de los datos personales (EIPD o DPIA)
 - 19.8.1. Estudio de necesidad de la EIPD
 - 19.8.2. Metodología de evaluación
 - 19.8.3. Identificación de riesgos y amenazas
 - 19.8.4. Consulta previa a la autoridad de control
- 19.9. Seguridad de la información
 - 19.9.1. Marcos normativos de seguridad
 - 19.9.2. La evaluación y certificación de productos de seguridad TIC
 - 19.9.3. Catálogo de Productos y servicios STIC (CPSTIC)
- 19.10. Las autoridades de control. Infracciones y sanciones
 - 19.10.1. Infracciones
 - 19.10.2. Sanciones
 - 19.10.3. Procedimiento sancionador
 - 19.10.4. Las autoridades de control y mecanismos de cooperación

Módulo 20. Gestión de equipos en proyectos informáticos

- 20.1. Gestión de equipos
 - 20.1.1. Las habilidades directivas
 - 20.1.2. La gestión del capital humano y las funciones directivas
 - 20.1.3. Clasificación y tipos de habilidades directivas
 - 20.1.4. Gestión de liderazgo de grupos en las empresas
- 20.2. *Team Building*
 - 20.2.1. Dirección de equipos
 - 20.2.2. Evaluación del desempeño
 - 20.2.3. Delegación y *empowerment*
 - 20.2.4. Gestión del compromiso
- 20.3. Equipo de trabajo
 - 20.3.1. Cultura: Misión, visión, valores
 - 20.3.2. Planeación y estrategia
 - 20.3.3. Organización y seguimiento
 - 20.3.4. *Feedback* y *feedforward*
 - 20.3.5. Evaluación de resultados
- 20.4. Etapas en la formación de equipo
 - 20.4.1. Etapa de dependencia
 - 20.4.2. Etapa de contradependencia
 - 20.4.3. Etapa de independencia
 - 20.4.4. Etapa de interdependencia
- 20.5. Organización de proyectos informáticos
 - 20.5.1. Planificación en la empresa
 - 20.5.2. Planificación del tiempo
 - 20.5.3. Planificación de recursos
 - 20.5.4. Planificación de los costes
- 20.6. *Talent management* en la empresa
 - 20.6.1. El talento
 - 20.6.2. Gestión del talento
 - 20.6.3. Dimensiones del talento
 - 20.6.4. Atracción del talento

- 20.7. La comunicación en la empresa
 - 20.7.1. El proceso de comunicación en la empresa
 - 20.7.1.1. Las relaciones y la comunicación interna de la empresa
 - 20.7.1.2. La relación entre organización y comunicación en la empresa: Centralización o descentralización
 - 20.7.1.3. Herramientas de comunicación interna y externa
 - 20.7.2. Relaciones interpersonales en la empresa
 - 20.7.2.1. La comunicación y el conflicto interpersonal
 - 20.7.2.2. Filtros y barreras de la comunicación
 - 20.7.2.3. La crítica y la escucha activa
 - 20.7.2.4. Técnicas para la escucha activa
- 20.8. Técnicas de negociación en la empresa
 - 20.8.1. La negociación en el ámbito directivo de las empresas tecnológicas
 - 20.8.1.1. Negociación
 - 20.8.1.2. Estilos de negociación
 - 20.8.1.3. Fases de la negociación
 - 20.8.2. Técnicas de negociación
 - 20.8.2.1. Estrategias y tácticas de negociación
 - 20.8.2.2. Tipos de negociación
 - 20.8.3. La figura del sujeto negociador
 - 20.8.3.1. Características del negociador
 - 20.8.3.2. Clases de negociadores
 - 20.8.3.3. La psicología en la negociación
- 20.9. *Coaching* y dirección empresarial
 - 20.9.1. *Coaching* empresarial
 - 20.9.2. La práctica del *coaching*
 - 20.9.3. *Coaching* en las organizaciones



20.10. *Mentoring* y dirección empresarial

20.10.1. El *Mentoring*

20.10.2. Los 4 procesos de un programa de *mentoring*

20.10.2.1. Procesos

20.10.2.2. La figura del mentor en la empresa

20.10.2.3. Figura del protegido en la empresa tecnológica

20.10.3. Beneficios del *mentoring* en la empresa

20.10.3.1. Beneficios para la organización: Mentor y mentorizado

20.10.4. Diferencias entre *mentoring* y *coaching*

“

Aquí es donde empieza tu camino hacia el éxito personal y profesional. Únete a TECH y haz tus sueños realidad”

04

Objetivos docentes

Este programa tiene como objetivo principal estar enfocado en proporcionar al alumnado las habilidades, conocimientos y herramientas necesarias para liderar Proyectos Tecnológicos de manera estratégica y eficiente. El programa busca especializar profesionales capaces de gestionar el ciclo completo de un proyecto, desde la planificación y el diseño hasta la implementación y evaluación. Además, promueve el dominio de herramientas digitales modernas, la gestión de equipos multidisciplinarios y la identificación de riesgos tecnológicos. Un objetivo clave es desarrollar competencias en innovación y transformación digital, preparando a los egresados para enfrentar los desafíos de un entorno empresarial dinámico. De esta manera se busca que sean líderes visionarios capaces de impulsar el cambio tecnológico en cualquier organización.



“

*Gracias a las píldoras multimedia
y los casos de estudio obtendrás
un aprendizaje dinámico sobre la
Gestión en Proyectos Tecnológico”*



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar habilidades estratégicas de liderazgo para gestionar equipos multidisciplinarios en entornos tecnológicos dinámicos
- ♦ Adquirir competencias avanzadas en el uso de herramientas digitales especializadas para la organización, monitoreo y optimización de proyectos
- ♦ Identificar y gestionar riesgos tecnológicos asegurando la sostenibilidad y el cumplimiento de objetivos en proyectos complejos
- ♦ Preparar profesionales capaces de adaptarse al cambio en un entorno tecnológico en constante evolución, manteniéndose actualizados con las últimas tendencias y herramientas

“

*Con el enfoque ideal
que solo te ofrece
TECH, podrás liderar el
cambio en un mundo en
constante transformación”*





Objetivos específicos

Módulo 1. Introducción al diseño y dirección de Proyectos Tecnológicos y gestión de la integración de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Comprender la importancia de la integración de Proyectos Tecnológicos para garantizar la coherencia y éxito del proyecto
- ♦ Desarrollar habilidades para coordinar todos los aspectos de un proyecto tecnológico, asegurando la alineación de objetivos, cronograma y recursos

Módulo 2. Gestión de alcance de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Definir el alcance de un proyecto tecnológico y desarrollar la estructura detallada del trabajo
- ♦ Implementar estrategias para controlar y gestionar el alcance, evitando el deslizamiento del alcance

Módulo 3. Gestión del tiempo de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Aplicar técnicas de planificación de proyectos como diagramas de Gantt y análisis de la ruta crítica para gestionar el tiempo de manera efectiva
- ♦ Desarrollar y gestionar cronogramas, asegurando el cumplimiento de los plazos establecidos para los entregables

Módulo 4. Gestión de los costos de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Establecer un presupuesto detallado para proyectos tecnológicos, identificando los recursos financieros necesarios
- ♦ Controlar y gestionar los costos durante todas las fases del proyecto, garantizando la eficiencia del gasto

Módulo 5. Gestión de la calidad Proyectos Tecnológicos

- ♦ Comprender los principios de gestión de calidad y su aplicación en proyectos tecnológicos.
- ♦ Desarrollar un plan de calidad y aplicar métodos de control y aseguramiento de la calidad en cada fase del proyecto

Módulo 6. Gestión de los recursos de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Identificar y gestionar los recursos necesarios (humanos, materiales y tecnológicos) para la ejecución del proyecto
- ♦ Aplicar herramientas de asignación de recursos para asegurar la utilización eficiente de los mismos

Módulo 7. Gestión de las comunicaciones y de los interesados (stakeholders) de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Desarrollar estrategias de comunicación efectivas para todos los interesados en el proyecto, garantizando la alineación de expectativas
- ♦ Gestionar la relación con los *stakeholders*, manteniéndolos informados y comprometidos durante todo el ciclo de vida del proyecto

Módulo 8. Gestión de los riesgos de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Desarrollar un plan de gestión de riesgos y aplicar estrategias de mitigación para minimizar los impactos negativos
- ♦ Utilizar herramientas y técnicas de gestión de riesgos para asegurar la estabilidad del proyecto en situaciones inciertas

Módulo 9. Gestión de las adquisiciones de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Establecer estrategias de adquisición de recursos, servicios y tecnología necesarios para el proyecto
- ♦ Comprender el proceso de negociación con proveedores y la selección de contratistas adecuados para el proyecto

Módulo 10. Certificación PMP® o CAPM® y código ético. Tendencias y prácticas emergentes en la gestión y dirección de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Comprender y aplicar el código ético en la gestión de Proyectos Tecnológicos
- ♦ Explorar las tendencias emergentes en la gestión de Proyectos Tecnológicos, como la inteligencia artificial y el análisis de datos, y su impacto en la práctica profesional

Módulo 11. Dirección y Gestión Agile de Proyectos Tecnológicos

- ♦ Aplicar las prácticas ágiles para mejorar la flexibilidad, eficiencia y adaptabilidad del equipo de trabajo
- ♦ Desarrollar habilidades para gestionar proyectos de tecnología mediante iteraciones rápidas y la colaboración continua con los *stakeholders*

Módulo 12. Gestión de Requisitos y Análisis de Procesos en Proyectos de Desarrollo de Software

- ♦ Aplicar técnicas de análisis de procesos para optimizar los flujos de trabajo en el desarrollo de software
- ♦ Desarrollar un enfoque centrado en el usuario para la recopilación y validación de requisitos

Módulo 13. Gestión empresarial: Tecnologías para gestión de recursos y clientes

- ♦ Implementar soluciones tecnológicas que optimicen la gestión de recursos humanos, financieros y materiales
- ♦ Mejorar la eficiencia empresarial mediante la integración de herramientas digitales de gestión de recurso

Módulo 14. Dirección y Control de Proyectos Informáticos mediante inteligencia de negocio

- ♦ Utilizar herramientas de inteligencia de negocio para monitorear y controlar el progreso de proyectos informáticos
- ♦ Aplicar técnicas analíticas para la toma de decisiones informadas durante todas las fases del proyecto

Módulo 15. Monitoreo y Control Estratégico de Proyectos Informáticos

- ♦ Implementar estrategias de monitoreo continuo para asegurar que el proyecto informático esté alineado con los objetivos estratégicos
- ♦ Utilizar herramientas y métricas para medir el rendimiento del proyecto y realizar ajustes cuando sea necesario

Módulo 16. Analítica Digital para la toma de decisiones en Proyectos Tecnológicos

- ♦ Aplicar técnicas de análisis de datos para evaluar el desempeño del proyecto y predecir resultados futuros
- ♦ Desarrollar habilidades para implementar soluciones de analítica digital que optimicen la toma de decisiones en Proyectos Tecnológicos

Módulo 17. Mejora de proyectos informáticos y negocios mediante técnicas analíticas

- ♦ Aplicar técnicas analíticas avanzadas para la mejora continua de proyectos informáticos y procesos de negocio
- ♦ Identificar oportunidades para la mejora de la eficiencia, calidad y costo mediante el análisis de datos

Módulo 18. Calidad en Dirección e Implementación de Proyectos Software

- ♦ Desarrollar un enfoque integral de calidad en la dirección e implementación de proyectos de software
- ♦ Aplicar buenas prácticas de gestión de calidad para asegurar que los productos software cumplan con los estándares y requisitos

Módulo 19. Cumplimiento normativo para la seguridad de información en Proyectos Tecnológicos

- ♦ Comprender y aplicar los marcos normativos relacionados con la seguridad de la información en Proyectos Tecnológicos
- ♦ Desarrollar políticas y procedimientos para cumplir con regulaciones de seguridad y privacidad en el manejo de datos

Módulo 20. Gestión de equipos en proyectos informáticos

- ♦ Desarrollar habilidades para gestionar equipos multidisciplinarios en Proyectos informáticos
- ♦ Aplicar estrategias de liderazgo para maximizar el rendimiento del equipo y fomentar la colaboración

05

Salidas profesionales

Los egresados del programa en Gestión de Proyectos Tecnológicos contarán con un amplio abanico de salidas profesionales en un mercado global altamente demandante. De inicio, podrán desempeñarse como directores o líderes de equipos multidisciplinarios en sectores como software, inteligencia artificial, etc. También estarán capacitados para ocupar roles clave como gestores de innovación tecnológica. El enfoque avanzado en metodologías ágiles, herramientas analíticas les permitirá trabajar en grandes corporaciones, startups tecnológicas u organismos gubernamentales. Además, su capacidad para integrar tecnología, liderazgo y estrategia los posicionará como actores clave en la construcción de un futuro digital más sostenible y competitivo.



“

Conviértete en un líder que no solo entiende la tecnología, sino cómo transformarla en soluciones para el mundo”

Perfil del egresado

El egresado será un profesional altamente capacitado para liderar Proyectos Tecnológicos complejos, adaptándose a las demandas de un entorno digital en constante evolución. Además, contará con un sólido dominio de metodologías avanzadas de gestión y será experto en el uso de herramientas tecnológicas para la planificación, monitoreo y control de proyectos. De esta manera, el profesional poseerá una visión estratégica que le permitirá alinear los objetivos de los proyectos con las metas organizacionales, gestionando recursos, equipos y riesgos de manera eficiente.

Preparado para contar con las mejores habilidades para construir un futuro digital más eficiente y accesible para todos.

- ♦ **Liderazgo estratégico:** Capacidad para dirigir equipos multidisciplinarios y motivarlos hacia la consecución de objetivos tecnológicos
- ♦ **Pensamiento analítico:** Habilidad para interpretar datos, utilizar herramientas de análisis digital y tomar decisiones basadas en información precisa
- ♦ **Visión innovadora:** Competencia para integrar tecnologías emergentes como IA, Blockchain y ciberseguridad en soluciones empresariales
- ♦ **Gestión efectiva de recursos:** Conocimiento en la optimización de tiempo, presupuesto, personal y herramientas tecnológicas





Después de realizar el Grand Master de Formación Permanente, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Director de Proyectos Tecnológicos:** especialista en liderar la planificación, ejecución y monitoreo de proyectos tecnológicos, garantizando el cumplimiento de los objetivos estratégicos y la eficiencia en los procesos
- 2. Chief Technology Officer (CTO):** profesional encargado de supervisar la dirección tecnológica de una empresa, gestionando la innovación, la infraestructura tecnológica y asegurando que las soluciones tecnológicas estén alineadas con las metas organizacionales
- 3. Gestor de Innovación Tecnológica:** experto en identificar y aplicar nuevas tecnologías para optimizar procesos y crear soluciones innovadoras que impulsen el crecimiento de la empresa
- 4. Director de Gestión de Riesgos Tecnológicos:** experto en identificar, analizar y gestionar los riesgos asociados a los proyectos tecnológicos, minimizando su impacto en los objetivos de la empresa
- 5. Director de Estrategia Digital y de TI:** responsable de definir y ejecutar la estrategia digital de la empresa, alineando las tecnologías de la información con los objetivos comerciales a largo plazo
- 6. Analista de Gestión de Proyectos Tecnológicos:** profesional encargado de evaluar y optimizar los procesos de gestión de proyectos, utilizando herramientas y metodologías para asegurar su éxito

06

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.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

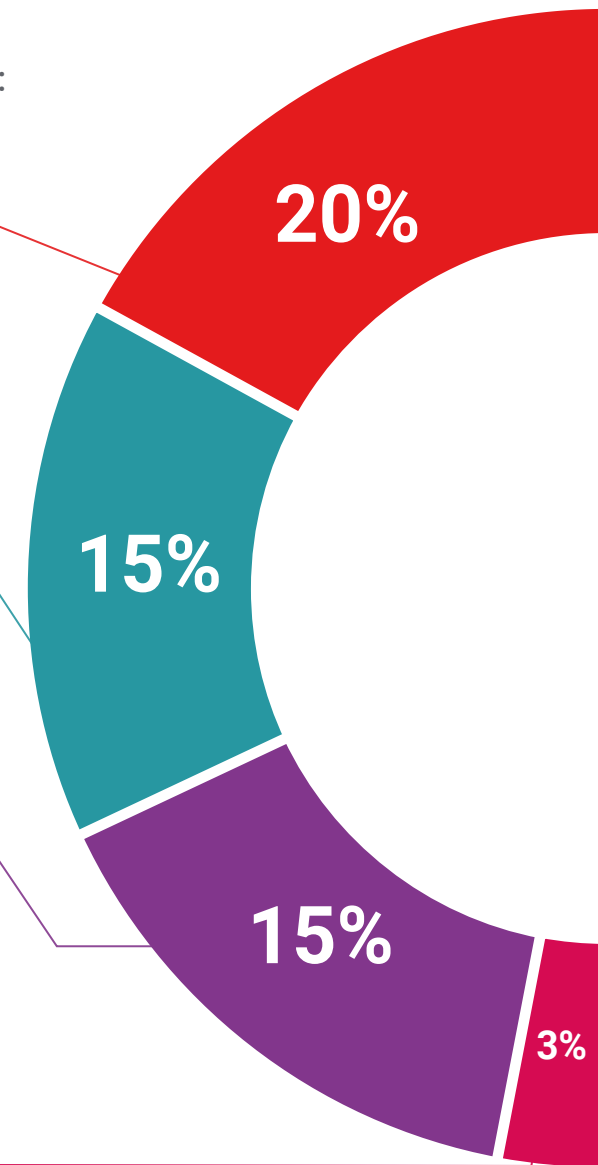
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

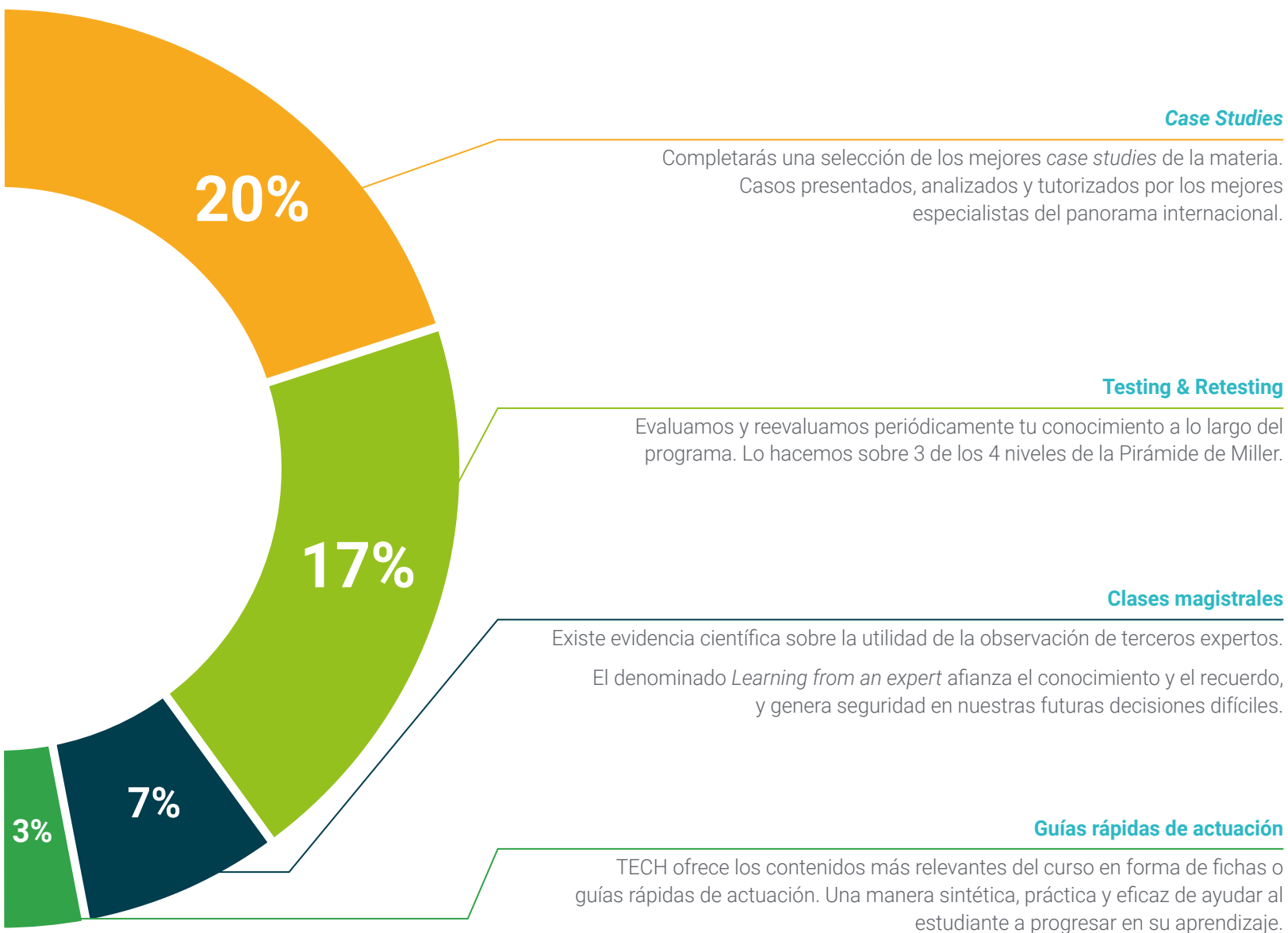
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





07

Cuadro docente

En la búsqueda de la máxima calidad educativa, TECH proporciona al alumnado un programa elaborado por un excelente equipo de especialistas en el campo tecnológico. Así, el egresado cuenta con la garantía de poder acceder a la información más rigurosa para la gestión y puesta en marcha de cualquier proyecto tecnológico. Además, la dilatada experiencia profesional en empresas líderes, le permitirá incorporar las metodologías de trabajo más efectivas y crecer en un sector pujante.



“

*Triunfa de la mano de los mejores
expertos en la planificación y coordinación
de Proyectos Tecnológicos”*

Dirección



Dra. Romero Mariño, Brunil Dalila

- Doctor en Tecnologías de la Información y la Comunicación por la Universidad de Granada (UGR), España
- Administradora de Base de Datos en la Asociación OCREM, Granada
- Consultora de Proyectos de *Software* y Arquitectura Tecnológica para distintas empresas en Venezuela
- Profesora Universitaria de Informática del Departamento de Procesos y Sistemas en la Universidad Simón Bolívar (USB), Venezuela
- Investigador en Ingeniería del *Software* y áreas conexas del Departamento de Procesos y Sistemas en la USB, Venezuela
- Tutora de Prácticas en la USB, Venezuela
- Profesora Universitaria de Informática de la Escuela de Ingeniería de Sistemas en la Universidad Bicentennial de Aragua (UBA), Venezuela
- Directora de la Escuela de Electrónica y Coordinadora de la Comisión de Trabajos Especial de Grado del Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sucre (UTS), Venezuela
- Ingeniera de Sistemas por la UBA, Venezuela
- Experta en Comunicaciones y Redes de Comunicación de Datos por la Universidad Central de Venezuela (UCV)
- Máster en Ingeniería de Sistemas por la USB, Venezuela
- Miembro Evaluador de proyectos de doctorado de la Universidad Americana de Europa (UNADE)



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO y CTO en Prometeus Global Solutions
- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ CTO en AI Shepherds GmbH
- ♦ Consultor y Asesor Estratégico Empresarial en Alliance Medical
- ♦ Director de Diseño y Desarrollo en DocPath
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Doctor en Economía, Empresas y Finanzas por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Doctor en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Executive MBA por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster Experto en Big Data por Formación Hadoop
- ♦ Máster en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Miembro de: Grupo de Investigación SMILE

Profesores

D. Gómez, Esteban Enrique

- ♦ Perito Informático y Administrador de Base de Datos Oracle DBA en la OTAN, Alten, ViewNext, Everis y Psa Group (Peugeot)
- ♦ Jefe de proyectos en Telefónica
- ♦ Jefe de seguridad en la FNMT
- ♦ Asesor técnico en IBM Sterling e IBM Aspera
- ♦ Ingeniero de software en NCR Corporation
- ♦ Peritajes Informáticos en los ámbitos Mercantil, Civil, Penal y Extrajudicial en la Comunidad de Madrid
- ♦ Ingeniero en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster Postgrado en Seguridad Informática y Comunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid

D. Fondón Alcalde, Rubén

- ♦ Analista EMEA de Amazon Web Services
- ♦ Analista de Negocio en Gestión del Valor del Cliente en Vodafone España
- ♦ Jefe de Integración de Servicios en Entelgy para Telefónica Global Solutions
- ♦ Administrador de Cuentas en Línea de Servidores Clónicos en EDM Electronics
- ♦ Gerente de Implementación de Servicios Internacionales en Vodafone Global Enterprise
- ♦ Consultor de Soluciones para España y Portugal en Telvent Global Services
- ♦ Analista de Negocios para el sur de Europa en Vodafone Global Enterprise
- ♦ Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Máster en Big Data y Analytics por la Universidad Internacional de Valencia

D. Tato Sánchez, Rafael

- ♦ Director Técnico en Indra Sistemas SA
- ♦ Ingeniero de Sistemas en ENA TRÁFICO SAU
- ♦ Máster en Industria 4.0. por la Universidad en Internet
- ♦ Máster en Ingeniería Industrial por la Universidad Europea
- ♦ Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática por la Universidad Europea
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial por la Universidad Politécnica de Madrid

Dña. Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Responsable de Capacitaciones Técnicas en Securitas Seguridad España
- ♦ Especialista en Educación, Negocios y Marketing
- ♦ *Product Manager* en Seguridad Electrónica en Securitas Seguridad España
- ♦ Analista de Inteligencia Empresarial en Ricopia Technologies
- ♦ Técnico Informático y Responsable de Aulas informáticas OTEC en la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Colaboradora en la Asociación ASALUMA
- ♦ Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones en la Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alcalá de Henares

D. García Niño, Pedro

- ♦ Especialista en Posicionamiento Web y SEO
- ♦ Director de ventas de servicios informáticos en Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Técnico especialista en hardware y software en Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Especialista en Google Ads (PPC y SEM)
- ♦ Especialista en SEO On Page y Off Page
- ♦ Especialista en Analítica de Marketing Digital y Medición de Resultados

Dña. García La O, Marta

- ♦ Especialista en Marketing Digital y Redes Sociales
- ♦ Gestión, administración y *Account Management* en Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Instructora formativa de altos directivos en Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Especialista en Marketing en Versas Consultores
- ♦ Diplomada en Ciencias Empresariales por la Universidad de Murcia
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Fundesem Business School

Dña. Palomino Dávila, Cristina

- ♦ Consultora de Protección de Datos y Seguridad de la Información en Grupo Oesía
- ♦ Subdirectora de Auditoría en la Secretaría General de la Compañía Logística de Hidrocarburos CLH
- ♦ Consultora en el Área de Relaciones Jurídicas Corporativas en el Canal de Isabel II
- ♦ Consultora y Auditora en Helas Consultores SL
- ♦ Consultora y Auditora en Alaro Avant
- ♦ Abogada en el Área de Nuevas Tecnologías en Lorenzo Abogados
- ♦ Licenciada en Derecho por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Asesoría Jurídica de Empresas por el Instituto de Empresa
- ♦ Curso Superior en Dirección de Seguridad Digital y Gestión de Crisis por la Universidad de Alcalá y Alianza Española de Seguridad y Crisis (AESYC)
- ♦ Miembro de: Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP) y ISMS Forum

08

Titulación

Este programa en Gestión en Proyectos Tecnológicos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master de Formación Permanente expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Grand Master de Formación Permanente en Gestión en Proyectos Tecnológicos** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

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

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

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

Título: **Grand Master de Formación Permanente en Gestión en Proyectos Tecnológicos**

Modalidad: **online**

Duración: **15 meses**

Acreditación: **120 ECTS**



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



Grand Master de Formación Permanente

Gestión en Proyectos
Tecnológicos

- » Modalidad: online
- » Duración: 15 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 120 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Grand Master de Formación Permanente

Gestión en Proyectos Tecnológicos