

Máster Título Propio

Inteligencia Artificial en Diseño



Máster Título Propio Inteligencia Artificial en Diseño

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 18 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/inteligencia-artificial/master/master-inteligencia-artificial-diseno

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. 30

05

Salidas profesionales

pág. 38

06

Licencias de software incluidas

pág. 42

07

Metodología de estudio

pág. 48

08

Cuadro docente

pág. 58

09

Titulación

pág. 64

01

Presentación del programa

La fusión entre la Inteligencia Artificial y el Diseño ha generado una auténtica revolución en nuestra manera de concebir y confeccionar productos. Con ello, la IA se convierte en un catalizador de la creatividad, proporcionando herramientas avanzadas de generación automática, agilizando el proceso creativo y permitiendo a los diseñadores explorar un amplio abanico de posibilidades en un lapso de tiempo considerablemente reducido. No solo eso, sino que también perfecciona la experiencia del usuario al analizar minuciosamente datos y patrones para moldear interfaces más instintivas y a medida. La IA desempeña, asimismo, un papel esencial en la mejora del Diseño, simplificando pruebas y simulaciones. Por este motivo, TECH ha concebido este innovador programa, inspirado en el enfoque vanguardista del *Relearning*.



“

La aplicación de la Inteligencia Artificial en el campo del Diseño te permitirá acceder a un proceso creativo más innovador, centrado en el usuario”

La sinergia entre la Inteligencia Artificial y el Diseño ha generado una auténtica revolución en la concepción y desarrollo de proyectos en este ámbito. Un punto clave para tener en cuenta es la mejora sustancial del proceso creativo: los algoritmos de IA exploran vastos conjuntos de datos para descubrir patrones y tendencias, brindando perspectivas invaluable que impulsan la toma de decisiones en el ámbito del Diseño.

En este contexto, TECH presenta este Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño, el cual fusiona a la perfección las nuevas tecnologías con la creación de productos creativos, brindando a los diseñadores una perspectiva única y completa. Además de impartir conocimientos técnicos, este programa abordará la ética y la sostenibilidad, asegurando que los egresados estén preparados para enfrentar los desafíos contemporáneos en un campo en constante evolución.

De igual forma, la amplitud de temas a tratar refleja la diversidad de aplicaciones de la IA en distintas disciplinas, desde la generación automatizada de contenido hasta las estrategias para reducir residuos en el proceso de Diseño. De hecho, el énfasis en la ética y el impacto ambiental está diseñado para capacitar a profesionales conscientes y competentes. Finalmente, se abarcará el análisis de datos para la toma de decisiones en Diseño, la implementación de sistemas de IA para personalizar productos y experiencias, así como la exploración de técnicas avanzadas de visualización y generación de contenido creativo.

De esta forma, TECH ha diseñado una titulación académica rigurosa, respaldada por el innovador método *Relearning*. Este enfoque educativo consiste en reiterar los conceptos clave para garantizar una comprensión profunda de los contenidos. La accesibilidad también es clave, ya que basta con disponer de un dispositivo electrónico conectado a Internet para acceder al material en cualquier momento y en cualquier lugar. Adicionalmente, el alumnado podrá acceder a una serie exclusiva de 10 *Masterclasses* complementarias, diseñadas por un célebre experto de gran fama internacional, especialista en Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático.

Este **Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Inteligencia Artificial en Diseño
- 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 Inteligencia Artificial en Diseño
- 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



Tendrás la oportunidad de participar en Masterclasses únicas impartidas por un reconocido docente de prestigio internacional en Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático”

“

Explorarás la intersección compleja entre la ética, el entorno y las nuevas tecnologías en profundidad mediante este exclusivo Máster Título Propio, impartido completamente en línea”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito del Inteligencia Artificial en Diseño, 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 contextualizado, 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.

Desde la automatización de la creación visual, hasta el análisis predictivo de tendencias y la colaboración potenciada por la Inteligencia Artificial, te sumergirás en un campo dinámico.

Aprovecha la vasta biblioteca de recursos multimedia de TECH y analiza la fusión de los asistentes virtuales y el análisis de las emociones del usuario.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

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



“

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

La mejor universidad online del mundo según FORBES

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

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio 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.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



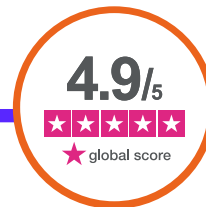
Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado 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

Lo que hace excepcional a este Máster Título Propio Inteligencia Artificial en Diseño es su enfoque revolucionario y completo en la intersección entre Diseño e Inteligencia Artificial. La incorporación de módulos específicos como "Diseño computacional y IA" e "Interacción Diseño-Usuario y IA" permitirá a los diseñadores abordar desafíos contemporáneos, desde la creación automática de contenido multimedia hasta la adaptación contextual en las interacciones con los usuarios. Además, la fusión innovadora de habilidades técnicas, como la optimización de la estructura de microchips, con consideraciones éticas y ecológicas, como la minimización de residuos, convierte a este programa en una propuesta integral.





“

Sumérgete en una capacitación que integra la creatividad con un enfoque profundo en ética y sostenibilidad, aplicando la Inteligencia Artificial en el ámbito del Diseño”

Módulo 1. Fundamentos de la Inteligencia Artificial

- 1.1. Historia de la Inteligencia Artificial
 - 1.1.1. ¿Cuándo se empieza a hablar de Inteligencia Artificial?
 - 1.1.2. Referentes en el cine
 - 1.1.3. Importancia de la Inteligencia Artificial
 - 1.1.4. Tecnologías que habilitan y dan soporte a la Inteligencia Artificial
- 1.2. La Inteligencia Artificial en juegos
 - 1.2.1. Terminología en los juegos
 - 1.2.1.1. Jugador
 - 1.2.1.2. Estados
 - 1.2.1.3. Acciones o movimientos
 - 1.2.1.4. Reglas
 - 1.2.1.5. Terminales
 - 1.2.1.6. Función de utilidad o recompensa
 - 1.2.1.7. Estrategia
 - 1.2.2. Clasificación de los juegos en IA
 - 1.2.2.1. Según la información disponible
 - 1.2.2.2. Según la existencia de azar
 - 1.2.2.3. Según la cantidad de jugadores
 - 1.2.2.4. Según el resultado
 - 1.2.2.5. Según la secuencia de movimientos
 - 1.2.3. Teoría de juegos
 - 1.2.4. Juegos de dos jugadores
 - 1.2.4.1. Juegos deterministas
 - 1.2.4.2. De información perfecta
 - 1.2.4.3. Por turnos
 - 1.2.4.4. Juegos de dos jugadores
 - 1.2.4.5. Ejemplos clásicos
 - 1.2.5. Árboles de juego
 - 1.2.5.1. Estructura del árbol
 - 1.2.5.2. Profundidad del árbol
 - 1.2.5.3. Niveles MAX y MIN
 - 1.2.5.4. Función de evaluación



- 1.3. Redes de neuronas
 - 1.3.1. Fundamentos biológicos
 - 1.3.2. Modelo computacional
 - 1.3.3. Redes de neuronas supervisadas y no supervisadas
 - 1.3.3.1. Redes supervisadas
 - 1.3.3.2. Redes no supervisadas
 - 1.3.4. Perceptrón simple
 - 1.3.5. Perceptrón multicapa
- 1.4. Algoritmos genéticos
 - 1.4.1. Historia
 - 1.4.2. Base biológica
 - 1.4.3. Codificación de problemas
 - 1.4.4. Generación de la población inicial
 - 1.4.5. Algoritmo principal y operadores genéticos
 - 1.4.5.1. Estructura general del algoritmo
 - 1.4.5.2. Operadores genéticos
 - 1.4.5.3. Representación del pseudocódigo del algoritmo
 - 1.4.6. Evaluación de individuos (Fitness)
 - 1.4.7. Aplicaciones
 - 1.4.7.1. Ingeniería y optimización
 - 1.4.7.2. Informática y ciencia de datos
 - 1.4.7.3. Economía, finanzas y logística
 - 1.4.7.4. Biología computacional
- 1.5. Introducción a los agentes inteligentes: tipos y características
 - 1.5.1. Vocabularios
 - 1.5.2. Taxonomías
 - 1.5.3. Tesoros
 - 1.5.4. Ontologías
- 1.6. Web semántica y representación ontológica
 - 1.6.1. Introducción: Web Semántica
 - 1.6.1.1. Principios fundamentales
 - 1.6.1.2. Arquitectura y niveles de la Web Semántica
 - 1.6.1.3. Ventajas de la Web Semántica
 - 1.6.2. RDF y RDFS: Descripción de recursos
 - 1.6.2.1. RDF Schema (RDFS)
 - 1.6.2.2. Importancia de RDF y RDFS
 - 1.6.3. OWL: Lenguaje de Ontologías
 - 1.6.3.1. Niveles de OWL
 - 1.6.3.2. Componentes de OWL
 - 1.6.3.3. Razonamiento e inferencia
 - 1.6.4. SPARQL y consultas semánticas
 - 1.6.4.1. Estructura básica de una consulta SPARQL
 - 1.6.4.2. Almacenamiento y ejecución de consultas
 - 1.6.5. Aplicaciones de la Web Semántica
 - 1.6.5.1. Gobierno y datos abiertos
 - 1.6.5.2. Ciencias de la salud y biología
 - 1.6.5.3. Industria y comercio electrónico
 - 1.6.5.4. Educación e investigación
 - 1.6.5.5. Web de datos enlazados (Linked Data)
- 1.7. Sistemas expertos y DSS
 - 1.7.1. Sistemas expertos
 - 1.7.1.1. Características ampliadas de los sistemas expertos
 - 1.7.1.2. Componentes principales (ampliados)
 - 1.7.1.3. Técnicas de representación del conocimiento
 - 1.7.2. Mecanismos de inferencia
 - 1.7.2.1. Encadenamiento hacia adelante
 - 1.7.2.2. Encadenamiento hacia atrás
 - 1.7.2.3. Ciclo de razonamiento ampliado
 - 1.7.3. Sistemas de soporte a la decisión (DSS)
 - 1.7.3.1. Componentes ampliados de un DSS
 - 1.7.3.2. Tipos de DSS ampliados
 - 1.7.4. Aplicaciones ampliadas

- 1.8. Chatbots y asistentes virtuales
 - 1.8.1. Tipos de asistentes
 - 1.8.2. Asistentes de voz
 - 1.8.3. Asistentes de texto
 - 1.8.4. Partes fundamentales, para el desarrollo de un asistente
 - 1.8.5. *Intents*
 - 1.8.6. Entidades
 - 1.8.7. Flujo de dialogo
 - 1.8.8. Integraciones: web, slack, Whatsapp, Facebook
 - 1.8.9. Algunas herramientas para el desarrollo de asistentes: dialog Flow, Watson Assitant
 - 1.8.10. Bibliografía
- 1.9. Estrategias de implantación de IA
 - 1.9.1. Un plan estratégico como pilar de implantación responsable
 - 1.9.2. Claves para implantar la IA
 - 1.9.3. Guía de implantación de IA
 - 1.9.4. Tips de ayuda en la implantación de IA
- 1.10. El futuro de la Inteligencia Artificial
 - 1.10.1. Reflexiones
 - 1.10.2. Ejemplos
 - 1.10.3. Posibilidades

Módulo 2. El Dato en la Inteligencia Artificial

- 2.1. Ciencia de datos y toma de decisiones automatizadas
 - 2.1.1. Ciencia de datos
 - 2.1.1.1. Lenguajes de programación para el análisis de datos
 - 2.1.1.2. Lenguajes más utilizados
 - 2.1.2. Herramientas avanzadas para el científico de datos
 - 2.1.2.1. Evolución de Python
 - 2.1.2.2. Características de Python
 - 2.1.2.3. Instalación de Python
 - 2.1.2.4. Otras herramientas: Anaconda

- 2.2. Datos, información y conocimiento
 - 2.2.1. Datos, información y conocimiento
 - 2.2.2. Tipos de datos
 - 2.2.3. Tipos de datos básicos
 - 2.2.4. Tipos de datos complejos
 - 2.2.5. Operaciones por tipo
 - 2.2.6. Estructuras de control
 - 2.2.7. Fuentes de datos
- 2.3. De los datos a la información
 - 2.3.1. Análisis de datos
 - 2.3.2. Tipos de análisis
 - 2.3.3. Extracción de información de un *dataset*
 - 2.3.3.1. Principales resúmenes estadísticos
 - 2.3.3.2. Análisis univariable
 - 2.3.3.3. Análisis multivariable
- 2.4. Visualización de datos y explicación de modelos de IA
 - 2.4.1. La visualización como herramienta de análisis
 - 2.4.2. Métodos de visualización
 - 2.4.3. Visualización de un conjunto de datos
 - 2.4.3.1. Análisis univariable
 - 2.4.3.2. Análisis multivariable
- 2.5. Calidad de los datos y detección de sesgos en IA
 - 2.5.1. Datos de calidad
 - 2.5.2. Limpieza de datos
 - 2.5.2.1. Análisis de valores duplicados
 - 2.5.2.2. Análisis de valores perdidos
 - 2.5.2.3. Análisis de valores extremos
 - 2.5.3. Preprocesamiento básico de datos
 - 2.5.3.1. Influencia y relación entre variables
 - 2.5.3.2. Conversión de variables categóricas

- 2.6. *Dataset* y generación sintética de datos
 - 2.6.1. Enriquecimiento del *dataset*
 - 2.6.2. La maldición de la dimensionalidad
 - 2.6.3. Modificación de nuestro conjunto de datos
- 2.7. Desbalanceo de clases y técnicas de reequilibrado
 - 2.7.1. Desbalanceo de clases
 - 2.7.2. Técnicas de mitigación del desbalanceo
 - 2.7.3. Balanceo de un *dataset*
 - 2.7.3.1. Ajuste de pesos
 - 2.7.3.2. Submuestreo
 - 2.7.3.3. Remuestreo
- 2.8. Modelos no supervisados
 - 2.8.1. Modelos no supervisados
 - 2.8.2. Métodos
 - 2.8.3. Clasificación con modelos no supervisados
- 2.9. Modelos supervisados
 - 2.9.1. Modelos supervisados
 - 2.9.2. Métodos
 - 2.9.3. Clasificación con modelos supervisados
 - 2.9.3.1. Fases del modelado
 - 2.9.3.2. División del conjunto de datos
 - 2.9.3.3. Métricas
 - 2.9.3.4. Aplicación de técnicas
- 2.10. Herramientas y buenas prácticas
 - 2.10.1. Buenas prácticas para un científico de datos
 - 2.10.2. El mejor modelo
 - 2.10.3. Herramientas útiles

Módulo 3. Minería de Datos. Selección, Preprocesamiento y Transformación

- 3.1. La inferencia estadística
 - 3.1.1. Estadística descriptiva vs. Inferencia estadística
 - 3.1.2. Procedimientos paramétricos
 - 3.1.3. Procedimientos no paramétricos
- 3.2. Análisis exploratorio para identificar sesgos y patrones en datos de IA
 - 3.2.1. Análisis descriptivo
 - 3.2.2. Visualización
 - 3.2.3. Preparación de datos
- 3.3. Preparación de datos
 - 3.3.1. Integración de datos y limpieza de datos
 - 3.3.2. Normalización de datos
 - 3.3.3. Transformando atributos
- 3.4. Los valores perdidos y su tratamiento en el entrenamiento de modelos
 - 3.4.1. Tratamiento de valores perdidos
 - 3.4.2. Métodos de imputación de máxima verosimilitud
 - 3.4.3. Imputación de valores perdidos usando aprendizaje automático
- 3.5. El ruido en los datos y su influencia en la precisión de algoritmos
 - 3.5.1. Clases de ruido y atributos
 - 3.5.2. Filtrado de ruido
 - 3.5.3. El efecto del ruido
- 3.6. La maldición de la dimensionalidad y técnicas de reducción para IA
 - 3.6.1. *Oversampling*
 - 3.6.2. *Undersampling*
 - 3.6.3. Reducción de datos multidimensionales
- 3.7. De atributos continuos a discretos
 - 3.7.1. Datos continuos versus discretos
 - 3.7.2. Proceso de discretización

- 3.8. Los datos
 - 3.8.1. Selección de datos
 - 3.8.2. Perspectivas y criterios de selección
 - 3.8.3. Métodos de selección
- 3.9. Selección de instancias
 - 3.9.1. Métodos para la selección de instancias
 - 3.9.2. Selección de prototipos
 - 3.9.3. Métodos avanzados para la selección de instancias
- 3.10. Procesamiento de datos en entornos *Big Data*
 - 3.10.1. *Big Data*
 - 3.10.2. Preprocesamiento "clásico" vs. Masivo
 - 3.10.3. Smart Data

Módulo 4. Sistemas Inteligentes

- 4.1. Teoría de agentes
 - 4.1.1. Agentes
 - 4.1.2. Agentes en Inteligencia Artificial
 - 4.1.3. Agentes en Ingeniería de Software
- 4.2. Arquitecturas de agentes
 - 4.2.1. El proceso de razonamiento de un agente
 - 4.2.2. Agentes reactivos
 - 4.2.3. Agentes deliberativos
 - 4.2.4. Agentes híbridos
 - 4.2.5. Comparativa
- 4.3. Representación de Información y conocimiento
 - 4.3.1. Distinción entre datos, información y conocimiento
 - 4.3.2. Evaluación de la calidad de los datos
 - 4.3.3. Métodos de captura de datos
 - 4.3.4. Métodos de adquisición de información
 - 4.3.5. Métodos de adquisición de conocimiento
- 4.4. IA explicable (XAI): principios, herramientas y aplicación en sistemas inteligentes
 - 4.4.1. Introducción a los metadatos
 - 4.4.2. Concepto filosófico de ontología
 - 4.4.3. Concepto informático de ontología
 - 4.4.4. Ontologías de dominio y ontologías de nivel superior
 - 4.4.5. Cómo construir una ontología
- 4.5. Ontologías
 - 4.5.1. Introducción a los metadatos
 - 4.5.2. Concepto filosófico de ontología
 - 4.5.3. Concepto informático de ontología
 - 4.5.4. Ontologías de dominio y ontologías de nivel superior
 - 4.5.5. Cómo construir una ontología
- 4.6. Lenguajes para ontologías y software para la creación de ontologías
 - 4.6.1. Tripletas RDF, Turtle y N3
 - 4.6.2. RDF Schema
 - 4.6.3. OWL
 - 4.6.4. SPARQL
 - 4.6.5. Introducción a las diferentes herramientas para la creación de ontologías
 - 4.6.6. Instalación y uso de Protégé
- 4.7. La web semántica
 - 4.7.1. El estado actual y futuro de la web semántica
 - 4.7.2. Aplicaciones de la web semántica
- 4.8. Otros modelos de representación del conocimiento
 - 4.8.1. Vocabularios
 - 4.8.2. Visión global
 - 4.8.3. Taxonomías
 - 4.8.4. Tesoros
 - 4.8.5. Folksonomías
 - 4.8.6. Estructura de Comparación
 - 4.8.7. Mapas mentales

- 4.9. Evaluación e integración de representaciones del conocimiento
 - 4.9.1. Lógica de orden cero
 - 4.9.2. Lógica de primer orden
 - 4.9.3. Lógica descriptiva
 - 4.9.4. Relación entre diferentes tipos de lógica
 - 4.9.5. Prolog: programación basada en lógica de primer orden
- 4.10. Razonadores semánticos, sistemas basados en conocimiento y Sistemas Expertos
 - 4.10.1. Concepto de razonador
 - 4.10.2. Aplicaciones de un razonador
 - 4.10.3. Sistemas basados en el conocimiento
 - 4.10.4. MYCIN, historia de los Sistemas Expertos
 - 4.10.5. Elementos y Arquitectura de Sistemas Expertos
 - 4.10.6. Creación de Sistemas Expertos

Módulo 5. Aprendizaje Automático

- 5.1. El conocimiento en bases de datos y su extracción mediante técnicas de IA
 - 5.1.1. Preprocesamiento de datos
 - 5.1.2. Análisis
 - 5.1.3. Interpretación y evaluación de los resultados
- 5.2. *Machine Learning*
 - 5.2.1. Aprendizaje supervisado y no supervisado
 - 5.2.2. Aprendizaje por refuerzo
 - 5.2.3. Aprendizaje semi - supervisado y otros modelos de aprendizaje
- 5.3. Clasificación
 - 5.3.1. Árboles de decisión y Aprendizaje basado en reglas
 - 5.3.2. Máquinas de Soporte Vectorial (SVM) y algoritmos de vecinos más cercanos (KNN)
 - 5.3.3. Métricas para algoritmos de clasificación

- 5.4. Regresión
 - 5.4.1. Regresión Lineal y regresión Logística
 - 5.4.2. Modelos de regresión no lineales
 - 5.4.3. Análisis de series temporales
 - 5.4.4. Métricas para algoritmos de regresión
- 5.5. *Clustering*
 - 5.5.1. Agrupamiento Jerárquico
 - 5.5.2. Agrupamiento Particional
 - 5.5.3. Métricas para algoritmos de *clustering*
- 5.6. Reglas de asociación
 - 5.6.1. Definición y medidas de interés
 - 5.6.2. Métodos de extracción de reglas
 - 5.6.3. Métricas para los algoritmos de reglas de asociación
- 5.7. Multiclasificadores y estrategias de combinación de modelos
 - 5.7.1. *"Bootstrap aggregation"* o *"bagging"*
 - 5.7.2. Algoritmo de *"random forests"*
 - 5.7.3. Algoritmo de *"boosting"*
- 5.8. Modelos de razonamiento probabilístico
 - 5.8.1. Razonamiento probabilístico
 - 5.8.2. Redes bayesianas o redes de creencia
 - 5.8.3. *"Hidden Markov Models"*
- 5.9. Perceptrón Multicapa
 - 5.9.1. Red neuronal
 - 5.9.2. Aprendizaje automático con redes neuronales
 - 5.9.3. Descenso del gradiente, *"backpropagation"* y funciones de activación
 - 5.9.4. Implementación de una red neuronal artificial
- 5.10. Aprendizaje profundo y arquitecturas neuronales avanzadas
 - 5.10.1. Redes neuronales profundas. Introducción
 - 5.10.2. Redes convolucionales
 - 5.10.3. *Sequence Modeling*
 - 5.10.4. Tensorflow y Pytorch

Módulo 6. Las Redes Neuronales, Base de *Deep Learn*

- 6.1. Aprendizaje Profundo
 - 6.1.1. Tipos de aprendizaje profundo
 - 6.1.2. Aplicaciones del aprendizaje profundo
 - 6.1.3. Ventajas y desventajas del aprendizaje profundo
- 6.2. Operaciones
 - 6.2.1. Suma
 - 6.2.2. Resta
 - 6.2.3. Traslado
- 6.3. Capas
 - 6.3.1. Capa de entrada
 - 6.3.2. Capa oculta
 - 6.3.3. Capa de salida
- 6.4. Unión de Capas y Operaciones
 - 6.4.1. Diseño de arquitecturas
 - 6.4.2. Conexión entre capas
 - 6.4.3. Propagación hacia adelante
- 6.5. Construcción de la primera red neuronal
 - 6.5.1. Diseño de la red
 - 6.5.2. Establecer los pesos
 - 6.5.3. Entrenamiento de la red
- 6.6. Entrenador, optimizador y función de pérdida en el proceso de aprendizaje
 - 6.6.1. Selección del optimizador
 - 6.6.2. Establecimiento de una función de pérdida
 - 6.6.3. Establecimiento de una métrica
- 6.7. Aplicación de los Principios de las Redes Neuronales
 - 6.7.1. Funciones de activación
 - 6.7.2. Propagación hacia atrás
 - 6.7.3. Ajuste de los parámetros
- 6.8. De las neuronas biológicas a las artificiales
 - 6.8.1. Funcionamiento de una neurona biológica
 - 6.8.2. Transferencia de conocimiento a las neuronas artificiales
 - 6.8.3. Establecer relaciones entre ambas

- 6.9. Implementación de MLP (Perceptrón multicapa) con Keras y evaluación del modelo
 - 6.9.1. Definición de la estructura de la red
 - 6.9.2. Compilación del modelo
 - 6.9.3. Entrenamiento del modelo
- 6.10. Hiperparámetros de *Fine tuning* de Redes Neuronales
 - 6.10.1. Selección de la función de activación
 - 6.10.2. Establecer el *learning rate*
 - 6.10.3. Ajuste de los pesos

Módulo 7. Entrenamiento de Redes Neuronales Profundas

- 7.1. Problemas de gradientes y soluciones en redes profundas
 - 7.1.1. Técnicas de optimización de gradiente
 - 7.1.2. Gradientes Estocásticos
 - 7.1.3. Técnicas de inicialización de pesos
- 7.2. Reutilización de capas preentrenadas
 - 7.2.1. Entrenamiento de transferencia de aprendizaje
 - 7.2.2. Extracción de características
 - 7.2.3. Aprendizaje profundo
- 7.3. Optimizadores y su impacto en la convergencia del modelo
 - 7.3.1. Optimizadores de descenso de gradiente estocástico
 - 7.3.2. Optimizadores Adam y RMSprop
 - 7.3.3. Optimizadores de momento
- 7.4. Programación de la tasa de aprendizaje
 - 7.4.1. Control de tasa de aprendizaje automático
 - 7.4.2. Ciclos de aprendizaje
 - 7.4.3. Términos de suavizado
- 7.5. Sobreajuste
 - 7.5.1. Validación cruzada
 - 7.5.2. Regularización
 - 7.5.3. Métricas de evaluación

- 7.6. Directrices prácticas
 - 7.6.1. Diseño de modelos
 - 7.6.2. Selección de métricas y parámetros de evaluación
 - 7.6.3. Pruebas de hipótesis
- 7.7. *Transfer learning*
 - 7.7.1. Entrenamiento de transferencia de aprendizaje
 - 7.7.2. Extracción de características
 - 7.7.3. Aprendizaje profundo
- 7.8. *Data Augmentation*
 - 7.8.1. Transformaciones de imagen
 - 7.8.2. Generación de datos sintéticos
 - 7.8.3. Transformación de texto
- 7.9. Aplicación práctica de *Transfer Learning*
 - 7.9.1. Entrenamiento de transferencia de aprendizaje
 - 7.9.2. Extracción de características
 - 7.9.3. Aprendizaje profundo
- 7.10. Regularización
 - 7.10.1. L1 y L2
 - 7.10.2. Regularización por máxima entropía
 - 7.10.3. *Dropout*

Módulo 8. Personalización de Modelos y Entrenamientos con TensorFlow

- 8.1. TensorFlow
 - 8.1.1. Uso de la biblioteca TensorFlow
 - 8.1.2. Entrenamiento de modelos con TensorFlow
 - 8.1.3. Operaciones con gráficos en TensorFlow
- 8.2. TensorFlow y NumPy
 - 8.2.1. Entorno computacional NumPy para TensorFlow
 - 8.2.2. Utilización de los arrays NumPy con TensorFlow
 - 8.2.3. Operaciones NumPy para los gráficos de TensorFlow

- 8.3. Personalización de modelos y algoritmos de entrenamiento
 - 8.3.1. Construcción de modelos personalizados con TensorFlow
 - 8.3.2. Gestión de parámetros de entrenamiento
 - 8.3.3. Utilización de técnicas de optimización para el entrenamiento
- 8.4. Funciones y gráficos de TensorFlow
 - 8.4.1. Funciones con TensorFlow
 - 8.4.2. Utilización de gráficos para el entrenamiento de modelos
 - 8.4.3. Optimización de gráficos con operaciones de TensorFlow
- 8.5. Carga y preprocesamiento de datos con TensorFlow
 - 8.5.1. Carga de conjuntos de datos con TensorFlow
 - 8.5.2. Preprocesamiento de datos con TensorFlow
 - 8.5.3. Utilización de herramientas de TensorFlow para la manipulación de datos
- 8.6. La API tf.data y el formato TFRecord
 - 8.6.1. Utilización de la API tf.data para el procesamiento de datos
 - 8.6.2. Construcción de flujos de datos con tf.data
 - 8.6.3. Uso de la API tf.data para el entrenamiento de modelos
- 8.7. Uso de TensorFlow en modelos generativos: GANs y Autoencoders
 - 8.7.1. Utilización de la API TFRecord para la serialización de datos
 - 8.7.2. Carga de archivos TFRecord con TensorFlow
 - 8.7.3. Utilización de archivos TFRecord para el entrenamiento de modelos
- 8.8. Capas de preprocesamiento de Keras
 - 8.8.1. Utilización de la API de preprocesamiento de Keras
 - 8.8.2. Construcción de pipeline de preprocesamiento con Keras
 - 8.8.3. Uso de la API de preprocesamiento de Keras para el entrenamiento de modelos
- 8.9. El proyecto TensorFlow Datasets
 - 8.9.1. Utilización de TensorFlow *Datasets* para la carga de datos
 - 8.9.2. Preprocesamiento de datos con TensorFlow *Datasets*
 - 8.9.3. Uso de TensorFlow *Datasets* para el entrenamiento de modelos
- 8.10. Construcción de una Aplicación de *Deep Learning* con TensorFlow. Aplicación Práctica
 - 8.10.1. Construcción de una aplicación de *Deep Learning* con TensorFlow
 - 8.10.2. Entrenamiento de un modelo con TensorFlow
 - 8.10.3. Utilización de la aplicación para la predicción de resultados



Módulo 9. Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP)

- 9.1. Generación de texto utilizando RNN
 - 9.1.1. Entrenamiento de una RNN para generación de texto
 - 9.1.2. Generación de lenguaje natural con RNN
 - 9.1.3. Aplicaciones de generación de texto con RNN
- 9.2. Creación del conjunto de datos de entrenamiento
 - 9.2.1. Preparación de los datos para el entrenamiento de una RNN
 - 9.2.2. Almacenamiento del conjunto de datos de entrenamiento
 - 9.2.3. Limpieza y transformación de los datos
- 9.3. Clasificación de opiniones con RNN
 - 9.3.1. Clasificación de opiniones con RNN
 - 9.3.2. Detección de temas en los comentarios
 - 9.3.3. Análisis de sentimiento con algoritmos de aprendizaje profundo
- 9.4. Red codificador - decodificador para traducción automática neuronal
 - 9.4.1. Entrenamiento de una RNN para la traducción automática
 - 9.4.2. Uso de una red *encoder - decoder* para la traducción automática
 - 9.4.3. Mejora de la precisión de la traducción automática con RNN
- 9.5. Mecanismos de atención
 - 9.5.1. Aplicación de mecanismos de atención en RNN
 - 9.5.2. Uso de mecanismos de atención para mejorar la precisión de los modelos
 - 9.5.3. Ventajas de los mecanismos de atención en las redes neuronales
- 9.6. Modelos Transformers
 - 9.6.1. Uso de los modelos Transformers para procesamiento de lenguaje natural
 - 9.6.2. Aplicación de los modelos Transformers para visión
 - 9.6.3. Ventajas de los modelos Transformers
- 9.7. Transformers para visión
 - 9.7.1. Uso de los modelos Transformers para visión
 - 9.7.2. Preprocesamiento de los datos de imagen
 - 9.7.3. Entrenamiento de un modelo Transformer para visión
- 9.8. Librería de Transformers de Hugging Face
 - 9.8.1. Uso de la librería de Transformers de Hugging Face
 - 9.8.2. Aplicación de la librería de Transformers de Hugging Face
 - 9.8.3. Ventajas de la librería de Transformers de Hugging Face

- 9.9. Comparativa entre librerías de Transformers: criterios de selección y rendimiento
 - 9.9.1. Comparación entre las distintas librerías de Transformers
 - 9.9.2. Uso de las demás librerías
 - 9.9.3. Ventajas de las demás librerías de Transformers
- 9.10. Desarrollo de una aplicación de NLP combinando RNN, atención y Transformers
 - 9.10.1. Desarrollo de una aplicación de procesamiento de lenguaje natural con RNN y atención
 - 9.10.2. Uso de RNN, mecanismos de atención y modelos Transformers en la aplicación
 - 9.10.3. Evaluación de la aplicación práctica

Módulo 10. Computación Bioinspirada

- 10.1. Introducción a la computación bioinspirada
 - 10.1.1. Definición de los algoritmos bioinspirados. Características principales
 - 10.1.2. Metodología de algoritmos bioinspirados
 - 10.1.3. Aplicación
- 10.2. Algoritmos de adaptación social
 - 10.2.1. Computación bioinspirada basada en colonia de hormigas
 - 10.2.2. Variantes de los algoritmos de colonias de hormigas
 - 10.2.3. Computación basada en nubes de partículas
- 10.3. Algoritmos genéticos
 - 10.3.1. Estructura general
 - 10.3.2. Implementaciones de los principales operadores
- 10.4. Estrategias de exploración-explotación del espacio para algoritmos genético
 - 10.4.1. Algoritmo CHC
 - 10.4.2. Problemas multimodales
- 10.5. Modelos de computación evolutiva (I)
 - 10.5.1. Estrategias evolutivas
 - 10.5.2. Programación evolutiva
 - 10.5.3. Algoritmos basados en evolución diferencial
- 10.6. Modelos de computación evolutiva (II)
 - 10.6.1. Modelos de evolución basados en estimación de distribuciones (EDA)
 - 10.6.2. Programación genética

- 10.7. Programación evolutiva aplicada a problemas de aprendizaje
 - 10.7.1. Aprendizaje basado en reglas
 - 10.7.2. Métodos evolutivos en problemas de selección de instancias
- 10.8. Problemas multiobjetivo
 - 10.8.1. Concepto de dominancia
 - 10.8.2. Aplicación de algoritmos evolutivos a problemas multiobjetivo
- 10.9. Optimización evolutiva de redes neuronales
 - 10.9.1. Optimización evolutiva de redes neuronales
 - 10.9.2. Neuroevolución de Topologías: algoritmos y metodologías avanzadas
 - 10.9.3. Aplicaciones prácticas y casos de éxito
 - 10.9.4. Desafíos, direcciones futuras y su intersección con el *Deep Learning*
- 10.10. Modelos híbridos neuro - evolutivos
 - 10.10.1. Fundamentos y motivación de la hibridación
 - 10.10.2. Estrategias de hibridación neuro-evolutiva
 - 10.10.3. Arquitecturas y *frameworks* comunes
 - 10.10.4. Integración de algoritmos evolutivos y redes neuronales
 - 10.10.5. Implementación y consideraciones prácticas
 - 10.10.6. Aplicaciones y casos de uso avanzados
 - 10.10.7. Desafíos y direcciones futuras

Módulo 11. Aplicaciones Prácticas de la Inteligencia Artificial en Diseño

- 11.1. Generación automática de imágenes en Diseño Gráfico
 - 11.1.1. Conceptos fundamentales de generación de imágenes
 - 11.1.2. Herramientas y *frameworks* para generación gráfica automática
 - 11.1.3. Impacto social y cultural del diseño generativo
 - 11.1.4. Tendencias actuales en el campo y futuros desarrollos y aplicaciones
- 11.2. Personalización dinámica de interfaces de usuario mediante IA
 - 11.2.1. Principios de personalización en UI/UX
 - 11.2.2. Algoritmos de recomendación en personalización de interfaces
 - 11.2.3. Experiencia del usuario y retroalimentación continua
 - 11.2.4. Implementación práctica en aplicaciones reales

- 11.3. Diseño Generativo: aplicaciones en industria y arte
 - 11.3.1. Fundamentos del diseño generativo
 - 11.3.2. Diseño generativo en la industria
 - 11.3.3. Diseño generativo en el arte contemporáneo
 - 11.3.4. Desafíos en el diseño generativo
 - 11.3.5. Futuros avances en diseño generativo
- 11.4. Creación automática de *layouts* editoriales con algoritmos
 - 11.4.1. Principios de Layout editorial automático
 - 11.4.2. Algoritmos de distribución de contenido
 - 11.4.3. Optimización de espacios y proporciones en diseño editorial
 - 11.4.4. Automatización del proceso de revisión y ajuste
- 11.5. Generación procedimental de contenido en videojuegos
 - 11.5.1. Algoritmos para la creación automática de niveles y ambientes
 - 11.5.2. Narrativa procedimental y ramificación en videojuegos
 - 11.5.3. Impacto de la generación procedimental en la experiencia del jugador
- 11.6. Reconocimiento de patrones en logotipos con *Machine Learning*
 - 11.6.1. Fundamentos de reconocimiento de patrones en Diseño Gráfico
 - 11.6.2. Implementación de modelos de *Machine Learning* para identificación de logotipos
 - 11.6.3. Aplicaciones prácticas en el Diseño Gráfico
 - 11.6.4. Consideraciones legales y éticas en el reconocimiento de logotipos
- 11.7. Optimización de colores y composiciones con IA
 - 11.7.1. Psicología del color y composición visual
 - 11.7.2. Composición automática de elementos visuales mediante Framer, Canva y RunwayML
 - 11.7.3. Algoritmos de optimización de colores en Diseño Gráfico
 - 11.7.4. Evaluación del impacto de la optimización automática en la percepción del usuario
- 11.8. Análisis predictivo de tendencias visuales en Diseño
 - 11.8.1. Recopilación de datos y tendencias actuales
 - 11.8.2. Modelos de Machine Learning para predicción de tendencias
 - 11.8.3. Implementación de estrategias proactivas en Diseño
 - 11.8.4. Principios en el uso de datos y predicciones en Diseño

- 11.9. Colaboración asistida por IA en equipos de Diseño
 - 11.9.1. Colaboración humano - IA en proyectos de diseño
 - 11.9.2. Plataformas y herramientas para colaboración asistida por IA
 - 11.9.3. Mejores prácticas en integración de tecnologías asistidas por IA
 - 11.9.4. Perspectivas futuras en colaboración humano - IA en Diseño
- 11.10. Estrategias para la incorporación exitosa de IA en el Diseño
 - 11.10.1. Identificación de necesidades de diseño resolubles por IA
 - 11.10.2. Evaluación de plataformas y herramientas disponibles
 - 11.10.3. Integración efectiva en proyectos de Diseño
 - 11.10.4. Optimización continua y adaptabilidad

Módulo 12. Interacción Diseño - Usuario e IA

- 12.1. Sugerencias contextuales de Diseño basadas en comportamiento
 - 12.1.1. Entendiendo el comportamiento del usuario en el diseño
 - 12.1.2. Sistemas de sugerencias contextuales basadas en IA
 - 12.1.3. Estrategias para garantizar la transparencia y el consentimiento del usuario
 - 12.1.4. Tendencias y posibles mejoras en la personalización basada en el comportamiento
- 12.2. Análisis predictivo de interacciones de usuarios
 - 12.2.1. Importancia del análisis predictivo en interacciones usuario-diseño
 - 12.2.2. Modelos de *machine learning* para predicción de comportamiento del usuario
 - 12.2.3. Integración de análisis predictivo en el diseño de interfaces de usuario
 - 12.2.4. Desafíos y dilemas en el análisis predictivo
- 12.3. Diseño adaptativo a diferentes dispositivos con IA
 - 12.3.1. Principios de diseño adaptativo a dispositivos
 - 12.3.2. Algoritmos de adaptación de contenido
 - 12.3.3. Optimización de interfaz para experiencias móviles y de escritorio
 - 12.3.4. Desarrollos futuros en diseño adaptativo con tecnologías emergentes
- 12.4. Generación automática de personajes y enemigos en videojuegos
 - 12.4.1. Necesidad de generación automática en el desarrollo de videojuegos
 - 12.4.2. Algoritmos de generación de personajes y enemigos
 - 12.4.3. Personalización y adaptabilidad en personajes generados automáticamente
 - 12.4.4. Experiencias de desarrollo: desafíos y lecciones aprendidas
- 12.5. Mejora de la IA en personajes del juego
 - 12.5.1. Importancia de la Inteligencia Artificial en personajes de videojuegos
 - 12.5.2. Algoritmos para mejorar el comportamiento de personajes
 - 12.5.3. Adaptación continua y aprendizaje de la IA en juegos
 - 12.5.4. Desafíos técnicos y creativos en la mejora de la IA de personajes
- 12.6. Diseño personalizado en la industria: desafíos y oportunidades
 - 12.6.1. Transformación del diseño industrial con personalización
 - 12.6.2. Tecnologías habilitadoras para el diseño personalizado
 - 12.6.3. Desafíos en la implementación de diseño personalizado a escala
 - 12.6.4. Oportunidades de innovación y diferenciación competitiva
- 12.7. Diseño para sostenibilidad mediante IA
 - 12.7.1. Análisis del ciclo de vida y trazabilidad con inteligencia artificial
 - 12.7.2. Optimización de materiales reciclables
 - 12.7.3. Mejora de procesos sostenibles
 - 12.7.4. Desarrollo de estrategias y proyectos prácticos
- 12.8. Integración de asistentes virtuales en interfaces de Diseño
 - 12.8.1. Papel de los asistentes virtuales en el diseño interactivo
 - 12.8.2. Desarrollo de asistentes virtuales especializados en Diseño
 - 12.8.3. Interacción natural con asistentes virtuales en proyectos de Diseño
 - 12.8.4. Desafíos de implementación y mejoras continuas
- 12.9. Análisis continuo de la experiencia del usuario para mejoras
 - 12.9.1. Ciclo de mejora continua en diseño de interacción
 - 12.9.2. Herramientas y métricas para el análisis continuo
 - 12.9.3. Iteración y adaptación de experiencia del usuario
 - 12.9.4. Garantía de la privacidad y transparencia en el manejo de datos sensibles

- 12.10. Aplicación de técnicas de IA para la mejora de la usabilidad
 - 12.10.1. Intersección de IA y usabilidad
 - 12.10.2. Análisis de sentimientos y experiencia del usuario (UX)
 - 12.10.3. Personalización dinámica de interfaz
 - 12.10.4. Optimización de flujo de trabajo y navegación

Módulo 13. Innovación en Procesos de Diseño e IA

- 13.1. Optimización de procesos de fabricación con simulaciones IA
 - 13.1.1. Introducción a la optimización de procesos de fabricación
 - 13.1.2. Simulaciones IA para la optimización de producción
 - 13.1.3. Desafíos técnicos y operativos en la implementación de simulaciones IA
 - 13.1.4. Perspectivas futuras: avances en la optimización de procesos con IA
- 13.2. Creación de prototipos virtuales: Desafíos y beneficios
 - 13.2.1. Importancia de la creación de prototipos virtuales en el diseño
 - 13.2.2. Herramientas y tecnologías para la creación de prototipos virtuales
 - 13.2.3. Desafíos en la creación de prototipos virtuales y estrategias de superación
 - 13.2.4. Impacto en la innovación y agilidad del diseño
- 13.3. Diseño generativo: aplicaciones en la industria y la creación artística
 - 13.3.1. Arquitectura y planificación urbana
 - 13.3.2. Diseño de moda y textiles
 - 13.3.3. Diseño de materiales y texturas
 - 13.3.4. Automatización en Diseño Gráfico
- 13.4. Análisis de materiales y rendimiento mediante Inteligencia Artificial
 - 13.4.1. Importancia del análisis de materiales y rendimiento en el diseño
 - 13.4.2. Algoritmos de inteligencia artificial para análisis de materiales
 - 13.4.3. Impacto en la eficiencia y sostenibilidad del diseño
 - 13.4.4. Desafíos en la implementación y futuras aplicaciones
- 13.5. Personalización masiva en la producción industrial
 - 13.5.1. Transformación de la producción mediante la personalización masiva
 - 13.5.2. Tecnologías facilitadoras de la personalización masiva
 - 13.5.3. Desafíos logísticos y de escala en la personalización masiva
 - 13.5.4. Impacto económico y oportunidades de innovación



- 13.6. Herramientas de diseño asistido por inteligencia artificial
 - 13.6.1. Diseño asistido por generación GAN (redes generativas adversarias)
 - 13.6.2. Generación colectiva de ideas
 - 13.6.3. Generación contextualmente consciente
 - 13.6.4. Exploración de dimensiones creativas no lineales
- 13.7. Diseño colaborativo humano-robot en proyectos innovadores
 - 13.7.1. Integración de robots en proyectos de diseño innovadores
 - 13.7.2. Herramientas y plataformas para colaboración humano-robot (ROS, OpenAI Gym y Azure Robotics)
 - 13.7.3. Desafíos en la integración de robots en proyectos creativos
 - 13.7.4. Perspectivas futuras en diseño colaborativo con tecnologías emergentes
- 13.8. Mantenimiento predictivo de productos: Enfoque IA
 - 13.8.1. Importancia del mantenimiento predictivo en la prolongación de la vida útil de productos
 - 13.8.2. Modelos de *Machine Learning* para mantenimiento predictivo
 - 13.8.3. Implementación práctica en diversas industrias
 - 13.8.4. Evaluación de la precisión y la eficacia de estos modelos en entornos industriales
- 13.9. Generación automática de tipografías y estilos visuales
 - 13.9.1. Fundamentos de la generación automática en diseño de tipografías
 - 13.9.2. Aplicaciones prácticas en Diseño Gráfico y comunicación visual
 - 13.9.3. Diseño colaborativo asistido por IA en la creación de tipografías
 - 13.9.4. Exploración de estilos y tendencias automáticas
- 13.10. Integración de IoT para monitorizar productos en tiempo real
 - 13.10.1. Transformación con la integración de IOT en el diseño de productos
 - 13.10.2. Sensores y dispositivos IOT para monitorización en tiempo real
 - 13.10.3. Análisis de datos y toma de decisiones basada en IOT
 - 13.10.4. Desafíos en la implementación y futuras aplicaciones de IOT en Diseño

Módulo 14. Tecnologías aplicadas al Diseño e IA

- 14.1. Integración de asistentes virtuales en interfaces de Diseño
 - 14.1.1. Papel de los asistentes virtuales en el diseño interactivo
 - 14.1.2. Desarrollo de asistentes virtuales especializados en diseño
 - 14.1.3. Interacción natural con asistentes virtuales en proyectos de diseño
 - 14.1.4. Desafíos de implementación y mejoras continuas
- 14.2. Detección y corrección automática de errores visuales con IA
 - 14.2.1. Importancia de la detección y corrección automática de errores visuales
 - 14.2.2. Algoritmos y modelos para detección de errores visuales
 - 14.2.3. Herramientas de corrección automática en diseño visual
 - 14.2.4. Desafíos en la detección y corrección automática y estrategias de superación
- 14.3. Herramientas para Visualización de Datos y *Reporting* de campañas y comunicaciones con IA
 - 14.3.1. Análisis de datos de interacción con modelos de aprendizaje automático
 - 14.3.2. Generación de informes automatizados y recomendaciones
 - 14.3.3. Simulaciones de usuarios virtuales para pruebas de usabilidad mediante Bootpress, Botium y Rasa
 - 14.3.4. Interfaz conversacional para retroalimentación de usuarios
- 14.4. Optimización de flujos de trabajo editoriales con algoritmos
 - 14.4.1. Importancia de la optimización de flujos de trabajo editoriales
 - 14.4.2. Algoritmos para la automatización y optimización editorial
 - 14.4.3. Herramientas y tecnologías para la optimización editorial
 - 14.4.4. Desafíos en la implementación y mejoras continuas en flujos de trabajo editoriales
- 14.5. Simulaciones realistas en el Diseño de videojuegos
 - 14.5.1. Importancia de simulaciones realistas en la industria de videojuegos
 - 14.5.2. Modelado y simulación de elementos realistas en videojuegos
 - 14.5.3. Tecnologías y herramientas para simulaciones realistas en videojuegos
 - 14.5.4. Desafíos técnicos y creativos en simulaciones realistas de videojuegos
- 14.6. Generación automática de contenido multimedia en Diseño Editorial
 - 14.6.1. Transformación con la generación automática de contenido multimedia
 - 14.6.2. Algoritmos y modelos para la generación automática de contenido multimedia
 - 14.6.3. Aplicaciones prácticas en proyectos editoriales
 - 14.6.4. Desafíos y futuras tendencias en la generación automática de contenido multimedia
- 14.7. Diseño adaptativo y predictivo basado en datos del usuario
 - 14.7.1. Importancia del diseño adaptativo y predictivo en experiencia del usuario
 - 14.7.2. Recopilación y análisis de datos del usuario para diseño adaptativo
 - 14.7.3. Algoritmos para diseño adaptativo y predictivo
 - 14.7.4. Integración de diseño adaptativo en plataformas y aplicaciones
- 14.8. Integración de algoritmos en la mejora de la usabilidad
 - 14.8.1. Segmentación y patrones de comportamiento
 - 14.8.2. Detección de problemas de usabilidad
 - 14.8.3. Adaptabilidad a cambios en las preferencias del usuario
 - 14.8.4. Pruebas a/b automatizadas y análisis de resultados
- 14.9. Análisis continuo de la experiencia del usuario para mejoras iterativas
 - 14.9.1. Importancia de la retroalimentación continua en la evolución de productos y servicios
 - 14.9.2. Herramientas y métricas para el análisis continuo
 - 14.9.3. Casos de estudio que demuestran mejoras sustanciales logradas mediante este enfoque
 - 14.9.4. Manejo de datos sensibles
- 14.10. Colaboración asistida por IA en equipos editoriales
 - 14.10.1. Transformación de la colaboración en equipos editoriales con asistencia de IA
 - 14.10.2. Herramientas y plataformas para colaboración asistida por IA (Grammarly, Yoast SEO y Quillionz)
 - 14.10.3. Desarrollo de asistentes virtuales especializados en edición
 - 14.10.4. Desafíos en la implementación y futuras aplicaciones de colaboración asistida por IA

Módulo 15. Ética y medioambiente en el Diseño e IA

- 15.1. Impacto ambiental en el diseño industrial: enfoque ético
 - 15.1.1. Conciencia ambiental en el diseño industrial
 - 15.1.2. Evaluación del ciclo de vida y diseño sostenible
 - 15.1.3. Desafíos éticos en decisiones de diseño con impacto ambiental
 - 15.1.4. Innovaciones sostenibles y futuras tendencias
- 15.2. Mejora de la accesibilidad visual en Diseño Gráfico con responsabilidad
 - 15.2.1. Accesibilidad visual como prioridad ética en el Diseño Gráfico
 - 15.2.2. Herramientas y prácticas para la mejora de la accesibilidad visual (Google LightHouse y Microsoft Accessibility Insights)
 - 15.2.3. Desafíos éticos en la implementación de accesibilidad visual
 - 15.2.4. Responsabilidad profesional y futuras mejoras en accesibilidad visual
- 15.3. Reducción de residuos en el proceso de Diseño: desafíos sostenibles
 - 15.3.1. Importancia de la reducción de residuos en Diseño
 - 15.3.2. Estrategias para la reducción de residuos en diferentes etapas del diseño
 - 15.3.3. Desafíos éticos en la implementación de prácticas de reducción de residuos
 - 15.3.4. Compromisos empresariales y certificaciones sostenibles
- 15.4. Análisis de sentimientos en creación de contenido editorial: consideraciones éticas
 - 15.4.1. Análisis de sentimientos y ética en contenido editorial
 - 15.4.2. Algoritmos de análisis de sentimientos y decisiones éticas
 - 15.4.3. Impacto en la opinión pública
 - 15.4.4. Desafíos en el análisis de sentimientos y futuras implicaciones
- 15.5. Integración de reconocimiento de emociones para experiencias inmersivas
 - 15.5.1. Ética en la Integración de reconocimiento de emociones en experiencias inmersivas
 - 15.5.2. Tecnologías de reconocimiento de emociones
 - 15.5.3. Desafíos éticos en la creación de experiencias inmersivas emocionalmente conscientes
 - 15.5.4. Perspectivas futuras y ética en el desarrollo de experiencias inmersivas
- 15.6. Ética en el Diseño de videojuegos: implicaciones y decisiones
 - 15.6.1. Ética y responsabilidad en el diseño de videojuegos
 - 15.6.2. Inclusión y diversidad en videojuegos: decisiones éticas
 - 15.6.3. Microtransacciones y monetización ética en videojuegos
 - 15.6.4. Desafíos éticos en el desarrollo de narrativas y personajes en videojuegos
- 15.7. Diseño responsable: consideraciones éticas y ambientales en la industria
 - 15.7.1. Enfoque ético en el Diseño responsable
 - 15.7.2. Herramientas y métodos para el Diseño responsable
 - 15.7.3. Desafíos éticos y ambientales en la industria del Diseño
 - 15.7.4. Compromisos empresariales y certificaciones de Diseño responsable
- 15.8. Ética en la integración de IA en interfaces de usuario
 - 15.8.1. Exploración de cómo la inteligencia artificial en las interfaces de usuario plantea desafíos éticos
 - 15.8.2. Transparencia y explicabilidad en sistemas de IA en interfaz de usuario
 - 15.8.3. Desafíos éticos en la recopilación y uso de datos en interfaz de usuario
 - 15.8.4. Perspectivas futuras en ética de la IA en interfaces de usuario
- 15.9. Sostenibilidad en la innovación de procesos de Diseño
 - 15.9.1. Reconocimiento de la importancia de la sostenibilidad en la innovación de procesos de Diseño
 - 15.9.2. Desarrollo de procesos sostenibles y toma de decisiones éticas
 - 15.9.3. Desafíos éticos en la adopción de tecnologías innovadoras
 - 15.9.4. Compromisos empresariales y certificaciones de sostenibilidad en procesos de Diseño
- 15.10. Aspectos éticos en la aplicación de tecnologías en el Diseño
 - 15.10.1. Decisiones éticas en la selección y aplicación de tecnologías de Diseño
 - 15.10.2. Ética en el Diseño de experiencias de usuario con tecnologías avanzadas
 - 15.10.3. Intersecciones de ética y tecnologías en el diseño
 - 15.10.4. Tendencias emergentes y el papel de la ética en la dirección futura del diseño con tecnologías avanzadas

04

Objetivos docentes

Este Máster Título Propio Inteligencia Artificial en Diseño tiene como propósito fundamental dotar a los diseñadores con una comprensión exhaustiva y completa de la intersección entre la Inteligencia Artificial y el ámbito del Diseño. Esto implicará, no solo fortalecer sus habilidades técnicas y creativas, sino también concebir y aplicar algoritmos de IA en procesos innovadores. Además, se promoverá una visión crítica y ética en el uso de esta herramienta en proyectos creativos, preparando a los profesionales para afrontar dilemas éticos y desafíos sociales emergentes. También, se abordarán temas que van, desde la personalización de experiencias de usuario, hasta la generación de contenido visual.



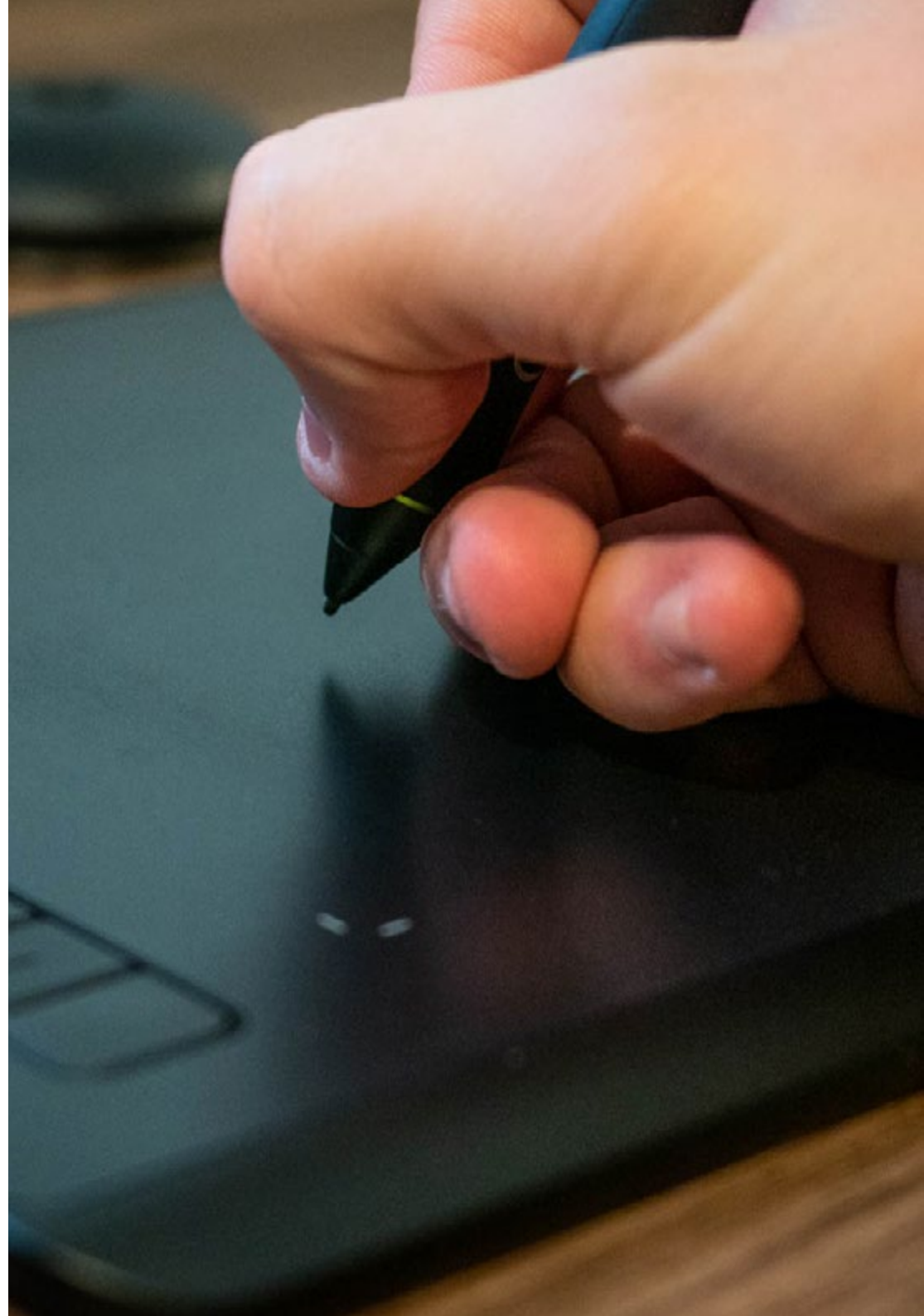
“

Liderarás en un contexto donde la colaboración entre la inventiva humana y la tecnología más avanzada es fundamental para el desarrollo del Diseño actual”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los fundamentos teóricos de la Inteligencia Artificial
- ♦ Estudiar los distintos tipos de datos y comprender el ciclo de vida del dato
- ♦ Evaluar el papel crucial del dato en el desarrollo e implementación de soluciones de Inteligencia Artificial
- ♦ Profundizar en algoritmia y complejidad para resolver problemas específicos
- ♦ Explorar las bases teóricas de las redes neuronales para el desarrollo del *Deep Learning*
- ♦ Analizar la computación bioinspirada y su relevancia en el desarrollo de sistemas inteligentes
- ♦ Analizar estrategias actuales de la Inteligencia Artificial en diversos campos, identificando oportunidades y desafíos
- ♦ Desarrollar habilidades para implementar herramientas de Inteligencia Artificial en proyectos de diseño, abarcando la generación automática de contenido, optimización de diseños y reconocimiento de patrones
- ♦ Aplicar herramientas colaborativas, aprovechando la Inteligencia Artificial para mejorar la comunicación y eficiencia en equipos de diseño
- ♦ Incorporar aspectos emocionales en los diseños mediante técnicas que conecten efectivamente con la audiencia
- ♦ Comprender la simbiosis entre el diseño interactivo y la Inteligencia Artificial para optimizar la experiencia del usuario
- ♦ Desarrollar destrezas en diseño adaptativo, considerando el comportamiento del usuario y aplicando herramientas avanzadas de Inteligencia Artificial
- ♦ Analizar críticamente los desafíos y oportunidades al implementar diseños personalizados en la industria mediante la Inteligencia Artificial
- ♦ Comprender el papel transformador de la Inteligencia Artificial en la innovación de procesos de diseño y fabricación





Objetivos específicos

Módulo 1. Fundamentos de la Inteligencia Artificial

- ♦ Analizar la evolución, fundamentos y áreas de aplicación de la inteligencia artificial, relacionando sus principios con contextos tecnológicos actuales
- ♦ Interpretar modelos de representación del conocimiento, agentes inteligentes y sistemas expertos para resolver problemas en distintos dominios
- ♦ Evaluar técnicas clásicas de IA como juegos, redes neuronales y algoritmos genéticos en escenarios de toma de decisiones
- ♦ Integrar conceptos de web semántica, ontologías y asistentes virtuales en soluciones orientadas a la automatización inteligente

Módulo 2. El Dato en la Inteligencia Artificial

- ♦ Diferenciar datos, información y conocimiento para su uso estratégico en procesos de análisis y toma de decisiones automatizadas
- ♦ Aplicar técnicas de análisis y visualización para interpretar *datasets* en diversos contextos organizacionales y tecnológicos
- ♦ Evaluar la calidad de los datos, identificando sesgos y aplicando procesos de limpieza y preprocesamiento adecuados
- ♦ Implementar modelos supervisados y no supervisados considerando métricas, balanceo de clases y buenas prácticas

Módulo 3. Minería de Datos. Selección, Preprocesamiento y Transformación

- ♦ Analizar datos mediante técnicas estadísticas y exploratorias para identificar patrones, sesgos y relaciones relevantes
- ♦ Aplicar procesos de limpieza, transformación y normalización para optimizar la calidad de los datos en modelos de IA
- ♦ Evaluar estrategias de tratamiento de valores perdidos, ruido y alta dimensionalidad en distintos escenarios analíticos
- ♦ Integrar métodos de selección de atributos e instancias en entornos tradicionales y de Big Data para mejorar el rendimiento de modelos

Módulo 4. Sistemas Inteligentes

- ♦ Analizar arquitecturas de agentes inteligentes y su aplicación en sistemas autónomos y adaptativos
- ♦ Diseñar estructuras de representación del conocimiento mediante ontologías, lógica y modelos semánticos
- ♦ Evaluar mecanismos de razonamiento e inferencia en sistemas basados en conocimiento para resolver problemas complejos
- ♦ Integrar enfoques de IA explicable en el desarrollo de sistemas inteligentes orientados a la transparencia y confiabilidad

Módulo 5. Aprendizaje Automático

- ♦ Analizar técnicas de aprendizaje automático supervisado, no supervisado y por refuerzo en distintos contextos de aplicación
- ♦ Implementar modelos de clasificación, regresión y clustering utilizando métricas adecuadas para su evaluación
- ♦ Evaluar estrategias de combinación de modelos y razonamiento probabilístico para mejorar el desempeño predictivo
- ♦ Integrar redes neuronales y arquitecturas profundas en soluciones orientadas a la extracción de conocimiento

Módulo 6. Redes Neuronales y Base de *Deep Learn*

- ♦ Analizar la estructura y funcionamiento de redes neuronales artificiales en relación con su inspiración biológica
- ♦ Diseñar arquitecturas neuronales considerando capas, funciones de activación y flujo de propagación
- ♦ Implementar procesos de entrenamiento, optimización y evaluación en modelos de redes neuronales
- ♦ Ajustar hiperparámetros y funciones de pérdida para mejorar el rendimiento de modelos de *Deep Learning*

Módulo 7. Entrenamiento de Redes Neuronales Profundas

- ♦ Evaluar técnicas de optimización y control de gradiente en el entrenamiento de redes neuronales profundas
- ♦ Aplicar estrategias de regularización y validación para mitigar el sobreajuste en modelos complejos
- ♦ Implementar transferencia de aprendizaje y reutilización de modelos en distintos dominios de aplicación
- ♦ Integrar técnicas de aumento de datos y ajuste fino para mejorar la generalización de los modelos

Módulo 8. Personalización con TensorFlow

- ♦ Implementar modelos de aprendizaje profundo utilizando TensorFlow en entornos de desarrollo escalables
- ♦ Diseñar pipelines de datos mediante tf.data y herramientas de preprocesamiento para optimizar el entrenamiento
- ♦ Personalizar modelos y algoritmos ajustando parámetros, funciones y estrategias de optimización
- ♦ Integrar soluciones de *Deep Learning* en aplicaciones funcionales orientadas a la predicción y análisis

Módulo 9. Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP)

- ♦ Analizar técnicas de procesamiento del lenguaje natural basadas en redes neuronales recurrentes y modelos Transformer
- ♦ Implementar modelos para generación, clasificación y traducción de texto en distintos contextos
- ♦ Evaluar el impacto de mecanismos de atención en la precisión y eficiencia de los modelos de NLP
- ♦ Integrar múltiples arquitecturas de NLP en el desarrollo de aplicaciones inteligentes orientadas al lenguaje

Módulo 10. Computación Bioinspirada

- ♦ Analizar principios y técnicas de computación bioinspirada en la resolución de problemas complejos de optimización
- ♦ Implementar algoritmos evolutivos, de enjambre y genéticos en distintos contextos computacionales
- ♦ Evaluar estrategias de exploración y explotación en problemas multiobjetivo y de alta complejidad
- ♦ Integrar modelos híbridos neuro-evolutivos en soluciones avanzadas de inteligencia artificial

Módulo 11. Aplicaciones Prácticas de la Inteligencia Artificial en Diseño

- ♦ Analizar aplicaciones de inteligencia artificial en la generación visual, la automatización gráfica y la producción de soluciones creativas en distintos campos del diseño
- ♦ Integrar algoritmos y herramientas especializadas para personalizar interfaces, optimizar composiciones y fortalecer procesos de creación visual y editorial
- ♦ Evaluar el alcance del diseño generativo en la industria, el arte, los videojuegos y la identidad visual, considerando sus implicaciones funcionales, culturales y legales
- ♦ Desarrollar estrategias de incorporación de inteligencia artificial en proyectos de diseño, favoreciendo innovación, adaptabilidad y mejora continua en entornos profesionales

Módulo 12. Interacción Diseño - Usuario e IA

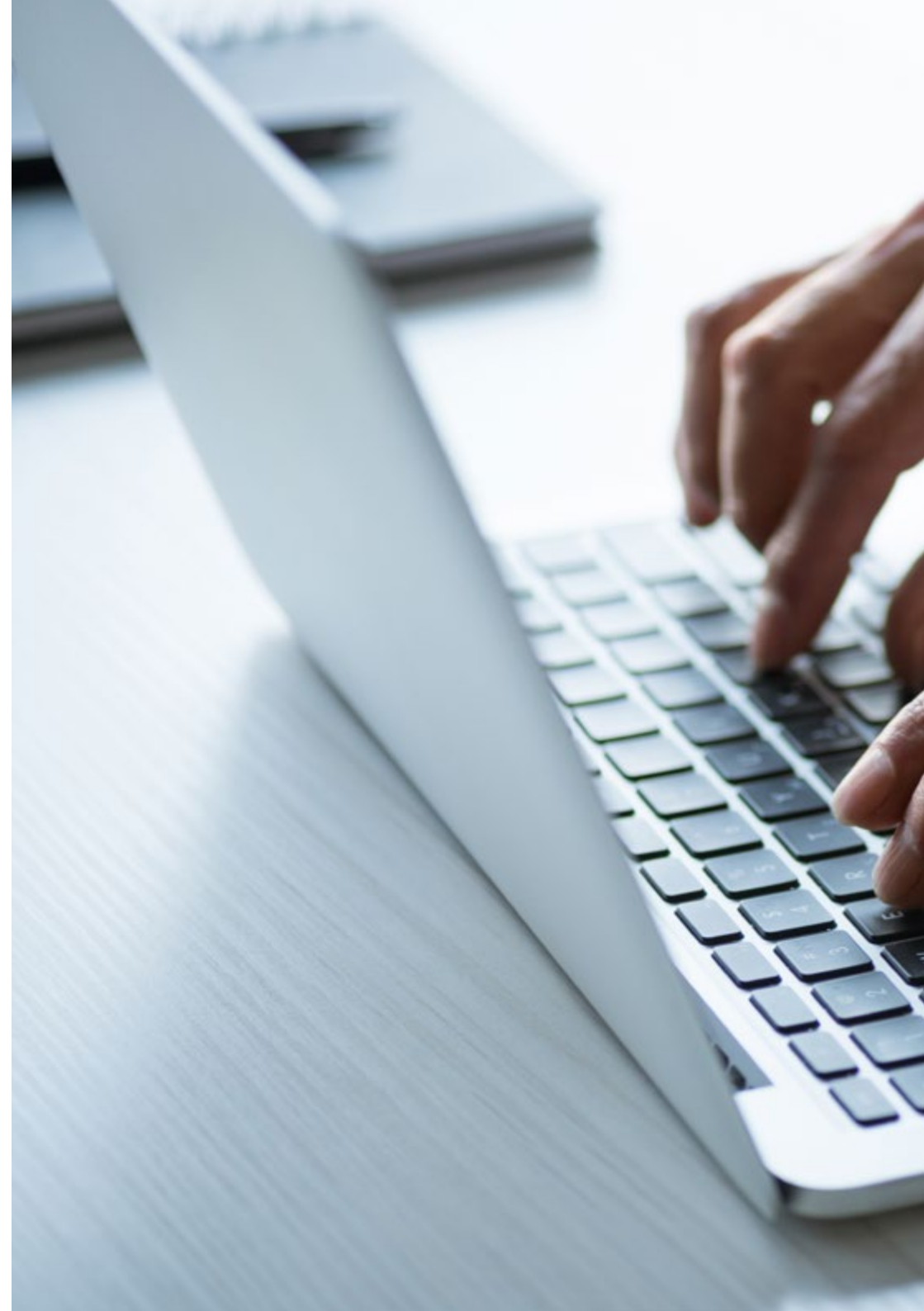
- ♦ Examinar la relación entre comportamiento, interacción y personalización para diseñar experiencias más precisas, adaptativas y centradas en las necesidades del usuario
- ♦ Aplicar modelos predictivos y técnicas de inteligencia artificial para optimizar interfaces, sugerencias contextuales, usabilidad y navegación en distintos entornos digitales
- ♦ Analizar el potencial de la inteligencia artificial en videojuegos, asistentes virtuales y diseño industrial, atendiendo criterios de adaptabilidad, rendimiento e innovación
- ♦ Diseñar propuestas orientadas a la mejora continua de la experiencia de uso, incorporando transparencia, privacidad y sostenibilidad como ejes de desarrollo

Módulo 13. Innovación en Procesos de Diseño e IA

- ♦ Analizar el impacto de la inteligencia artificial en la transformación de procesos de diseño, fabricación, prototipado y producción industrial desde una perspectiva innovadora
- ♦ Implementar herramientas de simulación, diseño generativo y personalización masiva para optimizar rendimiento, agilidad y capacidad de respuesta en contextos productivos
- ♦ Valorar el papel de tecnologías emergentes, como colaboración humano - robot, mantenimiento predictivo e IoT, en la evolución del diseño contemporáneo
- ♦ Desarrollar soluciones creativas y técnicas que integren inteligencia artificial en materiales, tipografías, productos y sistemas, impulsando competitividad y diferenciación

Módulo 14. Tecnologías Aplicadas al Diseño e IA

- ♦ Aplicar tecnologías de inteligencia artificial para mejorar interfaces, detectar errores visuales y optimizar flujos de trabajo en ámbitos editoriales, interactivos y multimedia
- ♦ Integrar herramientas de análisis, reporting y simulación para fortalecer la toma de decisiones en proyectos de diseño, comunicación y experiencia de usuario
- ♦ Evaluar el uso de algoritmos predictivos y adaptativos en la mejora de la usabilidad, la personalización y la evolución continua de productos digitales
- ♦ Desarrollar dinámicas de colaboración asistida por inteligencia artificial que incrementen la eficiencia operativa, la calidad de los resultados y la innovación editorial





Módulo 15. Ética y Medioambiente en el Diseño e IA

- ♦ Analizar los retos éticos y ambientales asociados al uso de inteligencia artificial en diseño, considerando sostenibilidad, accesibilidad y responsabilidad profesional
- ♦ Evaluar decisiones de diseño vinculadas con impacto ambiental, inclusión, tratamiento de datos, reconocimiento emocional y aplicación de tecnologías avanzadas
- ♦ Integrar criterios de ética, transparencia y compromiso sostenible en proyectos de diseño industrial, gráfico, editorial, interactivo y de videojuegos
- ♦ Desarrollar enfoques responsables para la innovación en diseño con inteligencia artificial, alineando creatividad, conciencia social y proyección de futuro

“

Le sacarás partido al poder de la Inteligencia Artificial para mejorar procesos creativos y concebir soluciones innovadoras y éticas en el ámbito del Diseño”

05

Salidas profesionales

Este programa de TECH representa una oportunidad única para los profesionales del Diseño que buscan actualizar sus competencias y dominar herramientas de Inteligencia Artificial aplicadas a entornos creativos. A través de conocimientos avanzados, los egresados podrán optimizar procesos, generar contenido innovador y mejorar la interacción usuario-tecnología. Con un enfoque práctico y vanguardista, este Máster Título Propio permite desarrollar habilidades clave en diseño generativo, análisis de datos y automatización de interfaces. Además, ofrece una visión ética y sostenible de la IA en el Diseño, impulsando la creatividad y la innovación en la industria.



“

Integra la Inteligencia Artificial para optimizar recursos y minimizar el impacto ambiental en cada proyecto”

Perfil del egresado

El egresado de este Máster Título Propio de TECH será un profesional capacitado para integrar herramientas de Inteligencia Artificial en el Diseño, mejorando la generación automática de contenido, la optimización de interfaces y la personalización de experiencias visuales. Tendrá habilidades para diseñar, implementar y evaluar soluciones basadas en IA que potencien la creatividad y la eficiencia en múltiples sectores. A su vez, estará preparado para abordar desafíos éticos y garantizar la sostenibilidad en el uso de estas tecnologías. Este profesional también podrá liderar proyectos de innovación, aplicar técnicas de análisis de datos en el Diseño y explorar nuevas formas de interacción entre el usuario y la tecnología.

Destaca con excelencia en cualquier ámbito del Diseño, integrando herramientas de IA para optimizar procesos y generar experiencias creativas de alto impacto.

- ♦ **Optimización de Interfaces y UX:** Aplicación de algoritmos predictivos para mejorar la experiencia del usuario en plataformas digitales
- ♦ **Desarrollo de Proyectos Sostenibles:** Implementación de estrategias de IA para minimizar residuos y fomentar prácticas responsables en la industria del Diseño
- ♦ **Gestión de Datos en Proyectos Creativos:** Uso de minería de datos y aprendizaje automático para la toma de decisiones estratégicas en el Diseño
- ♦ **Ética y Seguridad en la Inteligencia Artificial:** Aplicación de normativas y estándares para garantizar el uso responsable de la IA en entornos creativos





Después de realizar el programa de formación permanente, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Diseñador especializado en Generación Automática de Contenido:** Responsable de integrar redes neuronales y algoritmos de IA para crear imágenes, vídeos y elementos gráficos personalizados.
- 2. Especialista en Optimización de Interfaces UX/UI con IA:** Encargado de aplicar modelos predictivos para mejorar la interacción y accesibilidad de plataformas digitales.
- 3. Consultor en Inteligencia Artificial aplicada al Diseño:** Profesional que asesora y lidera proyectos de integración de IA en sectores creativos e industriales.
- 4. Experto en Diseño Generativo para la Industria y el Arte:** Especialista en la creación de estructuras y patrones basados en algoritmos de diseño generativo.
- 5. Coordinador de Proyectos de Inteligencia Artificial en Diseño:** Líder en la implementación de soluciones de IA en agencias de diseño, arquitectura y producción visual.
- 6. Investigador en Innovación y Nuevas Tecnologías Creativas:** Profesional dedicado a explorar tendencias en Machine Learning, diseño generativo y automatización de procesos creativos.
- 7. Especialista en Procesamiento de Lenguaje Natural para la Creación de Contenido:** Aplicación de técnicas de IA para desarrollar textos, narrativas y estructuras editoriales de forma automatizada.
- 8. Supervisor de Ética y Sostenibilidad en Diseño Asistido por IA:** Profesional encargado de regular el uso responsable de la Inteligencia Artificial en entornos creativos y minimizar su impacto ambiental.

06

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uso académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH le dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:



Gracias a TECH podrás utilizar gratuitamente las mejores aplicaciones de software de tu área profesional"



nTop

nTop es una plataforma profesional valorada en **7.500 dólares**. Durante su inscripción en TECH, los profesionales acceden **gratuitamente** a esta Licencia que permite crear modelos 3D complejos mediante diseño paramétrico, optimización topológica y simulación integrada, aplicables en ingeniería avanzada, fabricación aditiva y diseño generativo, ofreciendo un recurso esencial para desarrollar proyectos que requieren precisión y alto rendimiento.

Con **nTop**, los profesionales disponen de un entorno que integra precisión, control y flexibilidad para desarrollar configuraciones tridimensionales eficientes, impulsando soluciones estructurales innovadoras en proyectos complejos. Esta herramienta fortalece la capacidad técnica y facilita resultados consistentes en cada fase del trabajo. Su acceso exclusivo durante la capacitación en TECH representa una ventaja determinante para avanzar en aplicaciones avanzadas.

EyeQuant

EyeQuant es una herramienta esencial para el análisis de interfaces digitales, combinando neurociencia y visión computarizada para ofrecer diagnósticos visuales precisos y en tiempo real. Con un valor comercial aproximado de **2.150 euros**, TECH la brinda **gratuitamente** durante el programa universitario.

Permite generar mapas de atención visual, analizar percepción del contenido y realizar simulaciones instantáneas de diferentes versiones de diseño. Se integra con otros softwares como Figma para optimizar la eficacia de botones, jerarquías y llamadas a la acción. Desarrolla competencias avanzadas para crear interfaces intuitivas, persuasivas y centradas en el usuario.

AutoCAD

AutoCAD es un *software* especializado en el diseño y modelado digital. Valorado en aproximadamente **2.350 euros**, esta herramienta se ofrecerá de manera **gratuita** al alumnado durante el programa universitario de TECH. De este modo, los egresados tendrán la oportunidad de crear planos, modelos 3D y simulaciones de primera calidad.

Este instrumento permitirá a los egresados potenciar la creatividad y la precisión en cada proyecto. Además, fomentará la experimentación con distintas soluciones de diseño, la optimización de procesos y el desarrollo de competencias técnicas avanzadas. Gracias a esto, se adaptarán a flujos de trabajos modernos y estarán altamente preparados para afrontar con éxito los desafíos de sectores en pleno auge como la Arquitectura, la Ingeniería y la Construcción.

Google Career Launchpad

Google Career Launchpad es una solución diseñada para desarrollar competencias digitales en tecnología y análisis de datos. Valorada en aproximadamente **5.000 dólares**, esta licencia se ofrece **gratis** durante todo el programa universitario de TECH, brindando acceso a laboratorios interactivos, contenidos especializados y certificaciones de alto reconocimiento dentro del sector, fortaleciendo la proyección del egresado en entornos tecnológicos altamente competitivos.

Esta plataforma combina capacitación técnica con casos prácticos reales, empleando herramientas avanzadas como BigQuery y la Inteligencia Artificial de Google. Así pues, el egresado TECH podrá practicar en entornos virtuales, trabajar con datos reales, interactuar con expertos, resolver retos del sector y prepararse para certificaciones oficiales reconocidas globalmente, reforzando habilidades en análisis de datos, machine learning y soluciones innovadoras basadas en IA.

Lookback

Lookback es una herramienta profesional para testeo de usabilidad valorada en **300 euros**, incluida **gratuitamente** durante la realización del programa universitario de TECH. Esta plataforma permite analizar el comportamiento de los usuarios y refinar interfaces digitales mediante datos cualitativos, optimizando la experiencia en aplicaciones, webs y otros productos digitales.

Esta herramienta destaca por documentar interacciones, identificar patrones de frustración o engagement mediante Inteligencia Artificial. Sus funciones incluyen mapas de calor interactivos, envío de invitaciones personalizables, exportación automática de informes ejecutivos, soporte en más de 20 idiomas y protección de datos. Así pues, se convierte en un recurso esencial para validar diseños con metodologías ágiles y resultados cuantificables.

Miro

Miro es una plataforma de referencia mundial valorada en aproximadamente **190 euros**, que estará disponible de forma **gratuita** durante todo el periodo académico del programa universitario en TECH. Esta herramienta permite a los egresados potenciar el desarrollo de ideas, estructurar proyectos colaborativos y experimentar con entornos profesionales reales. Todo ello adquiriendo competencias clave para liderar procesos de innovación y gestión de proyectos.

Esta herramienta ofrece pizarras infinitas para organizar conceptos complejos, colaboración en tiempo real, acceso a plantillas profesionales para metodologías ágiles y optimización de la gestión visual de tareas. Gracias a esto, los egresados desarrollarán habilidades estratégicas avanzadas que les permitirán afrontar retos profesionales en entornos altamente dinámicos y tecnológicos.



Terragen 4

Terragen 4 es un software profesional valorado en **4.800 dólares**. Durante su inscripción en TECH, los profesionales obtendrán **gratuitamente** esta Licencia, que posibilita el diseño, renderizado y animación de paisajes tridimensionales de alta precisión, aplicables en simulaciones geográficas, ingeniería, arquitectura y producción audiovisual, integrando herramientas que facilitan la creación de entornos naturales con gran realismo visual.

Esta plataforma ofrece módulos avanzados de modelado de terrenos, atmósferas dinámicas, iluminación física y animación procedural, optimizando los flujos de trabajo y garantizando resultados visuales de alta calidad. Su acceso exclusivo durante la capacitación en TECH impulsa la práctica profesional y el dominio de una herramienta reconocida mundialmente por su rendimiento, precisión técnica y valor estratégico.

“

A través de una red de acuerdos con proveedores de referencia, accederás sin cargos adicionales a herramientas de alto nivel para potenciar tus habilidades técnicas con enfoque práctico”

07

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

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

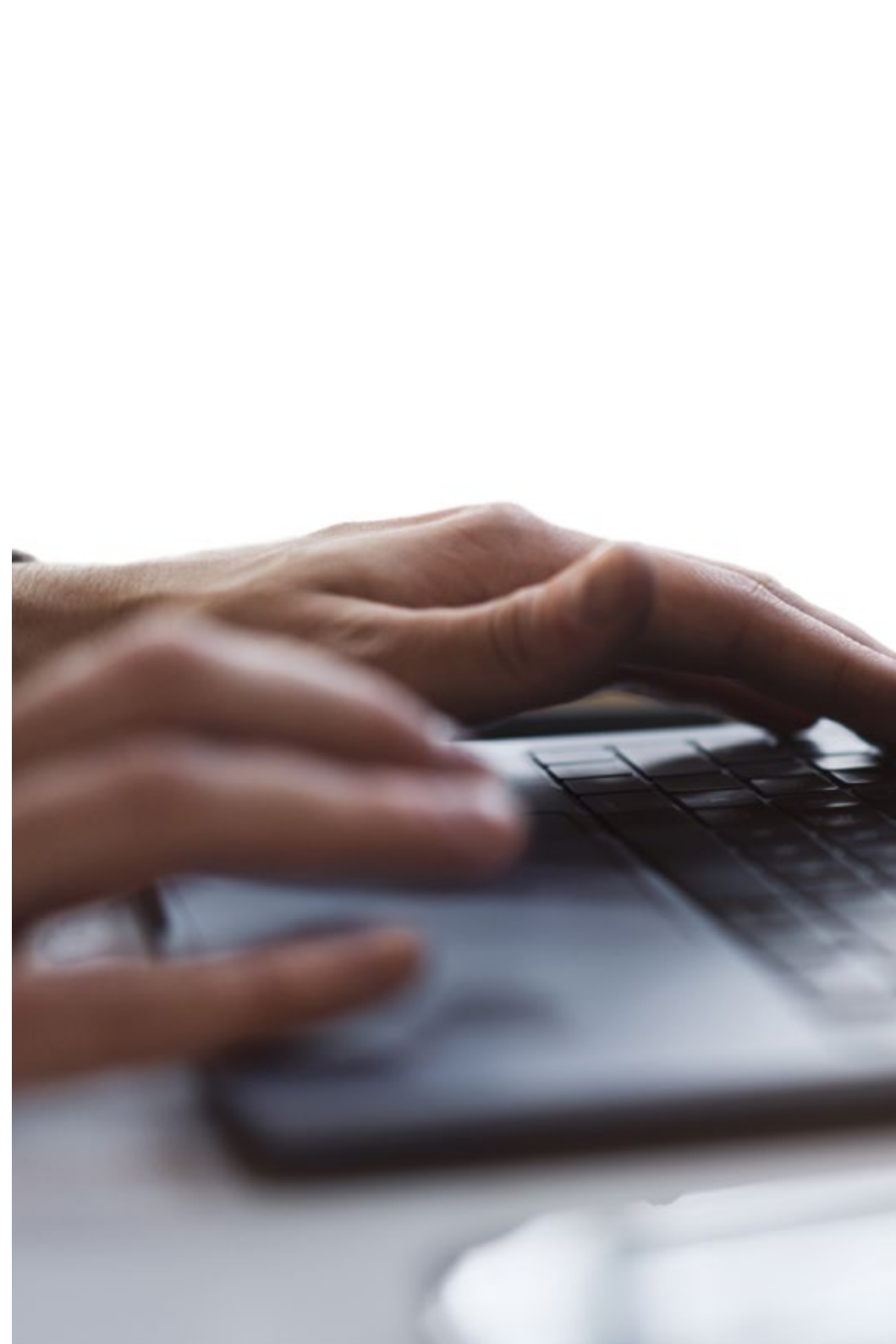
El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



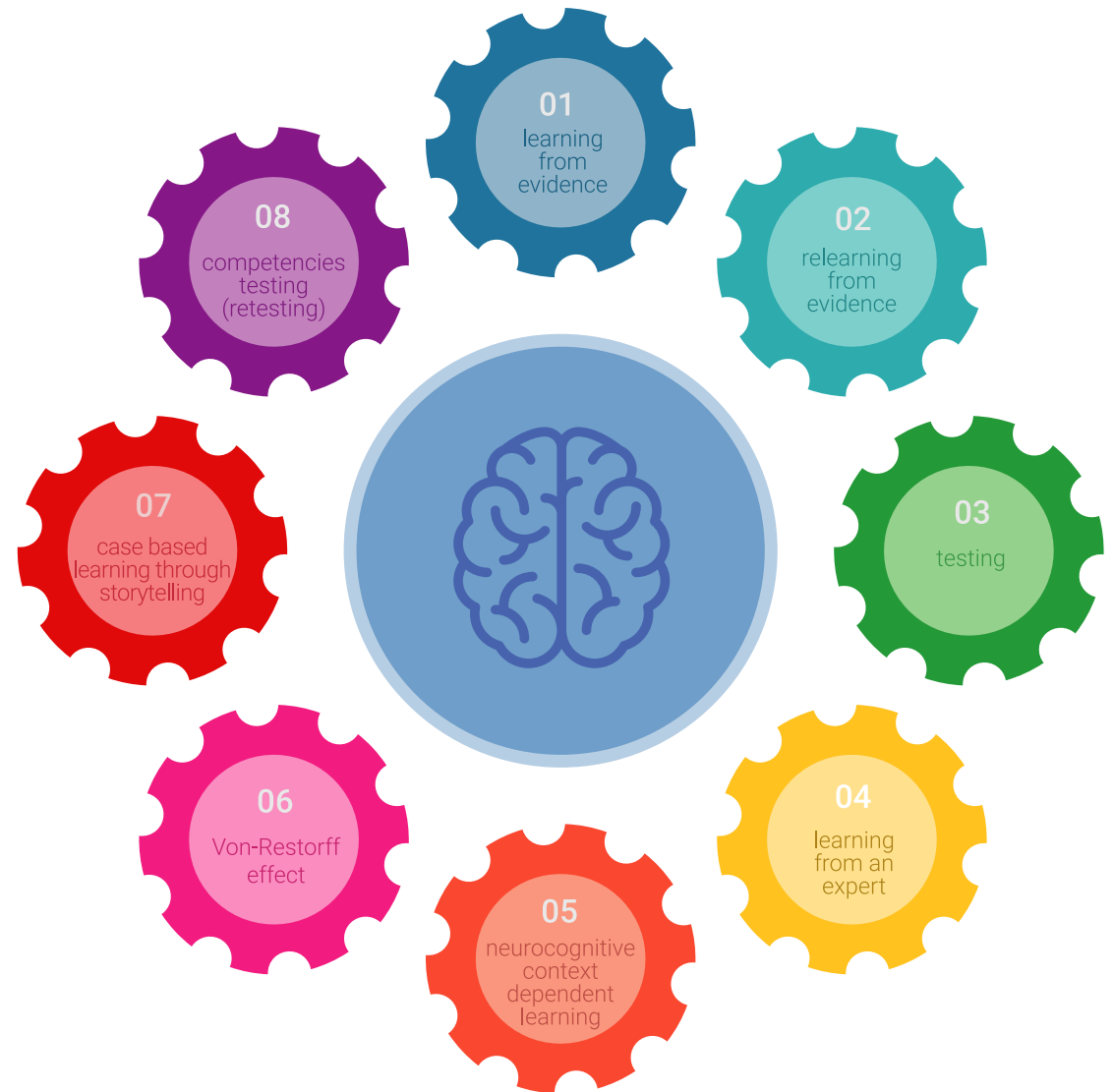
Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



Material de estudio

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

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



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

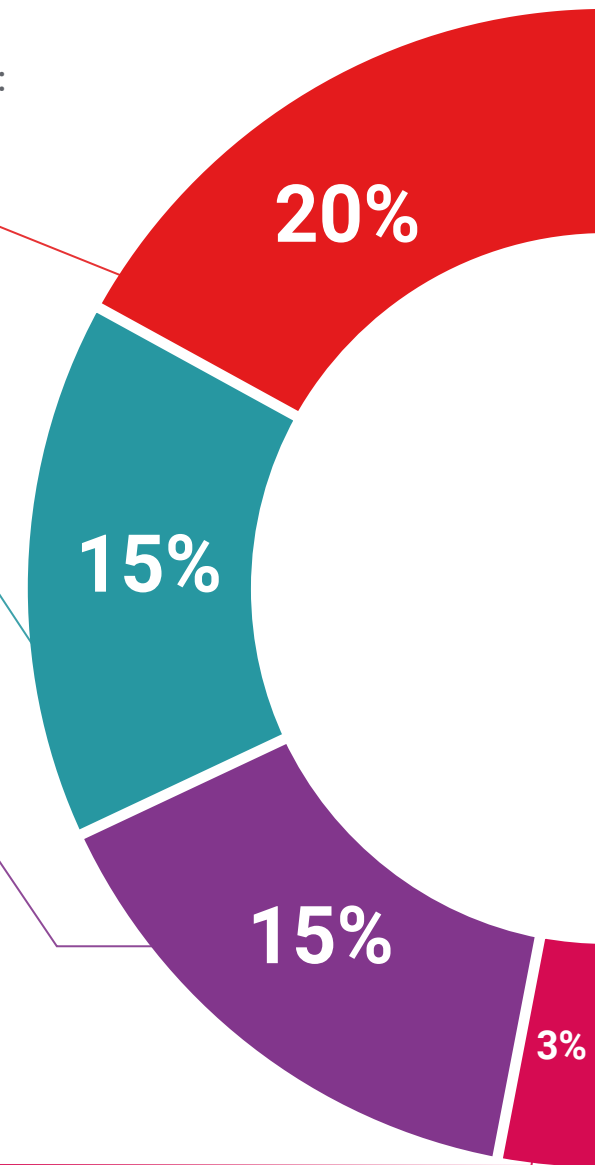
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

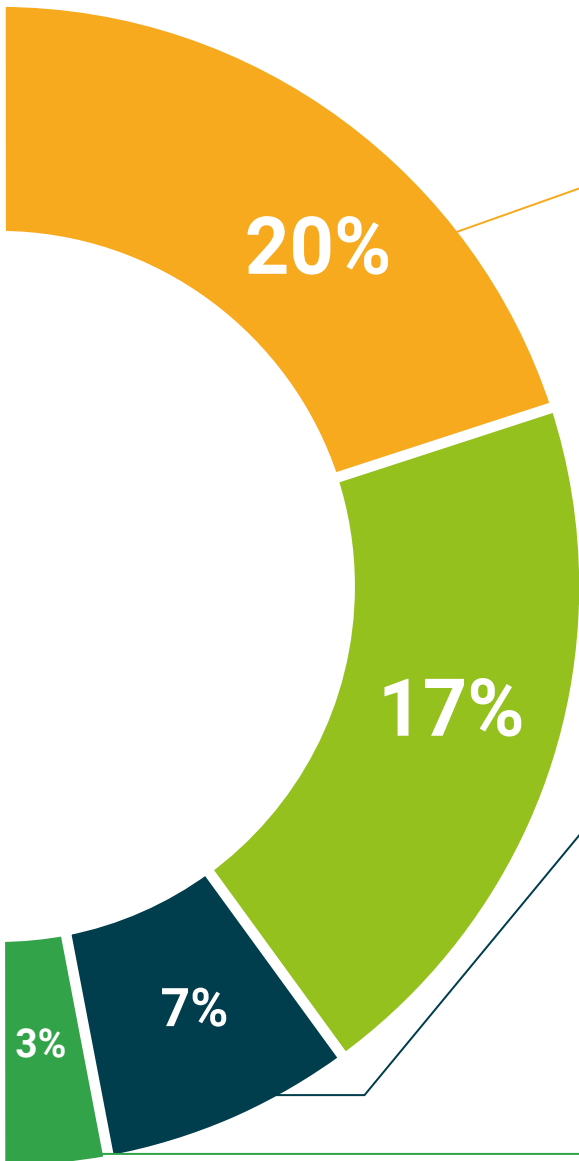
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



08

Cuadro docente

Los docentes de esta prestigiosa titulación universitaria en Inteligencia Artificial aplicada al Diseño son reconocidos como pioneros en su campo, liderando la intersección entre la creatividad y la tecnología. Así, se posicionan como especialistas de alto nivel, con una profunda combinación de conocimientos teóricos y una vasta experiencia práctica. Gracias a su dedicación constante a la innovación, no solo transmiten conocimientos de vanguardia y herramientas avanzadas, sino que también inspiran al egresado a explorar nuevas fronteras del Diseño impulsado por la IA. Además, su enfoque pedagógico se caracteriza por su visión audaz y su capacidad para abordar la complejidad de un campo en constante evolución. Esto asegura que los alumnos estén preparados para asumir los retos futuros de la disciplina.



“

Implementa herramientas de Inteligencia Artificial que faciliten una retroalimentación fluida y dinámica. Mejora la interacción con los usuarios mediante asistentes virtuales”

Directora Invitada Internacional

Flaviane Peccin es una destacada científica de datos con más de una década de experiencia internacional aplicando **modelos predictivos** y **aprendizaje automático** en diversas industrias. A lo largo de su carrera, ha liderado proyectos innovadores en el ámbito de la **Inteligencia Artificial**, el **análisis de datos** y la **toma de decisiones empresariales basadas en datos**, consolidándose como una figura influyente en la **transformación digital** de grandes corporaciones.

En este sentido, ha ocupado roles de gran importancia en **Visa**, como **Directora de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático**, donde ha sido responsable de definir y ejecutar la estrategia global de **ciencia de datos** de la empresa, con un enfoque particular en el **Machine Learning** como servicio. Además, su liderazgo ha abarcado, desde la colaboración con **partes interesadas comerciales y científicas**, hasta la implementación de **algoritmos avanzados** y **soluciones tecnológicas escalables**, las cuales han impulsado la eficiencia y precisión en la toma de decisiones. De este modo, su experiencia en la integración de tendencias emergentes en **Inteligencia Artificial** y **Gen AI** la ha posicionado a la vanguardia de su campo.

Asimismo, ha trabajado como **Directora de Ciencia de Datos** en esta misma organización, liderando a un equipo de expertos que ha proporcionado **consultoría analítica** a clientes en **América Latina**, desarrollando **modelos predictivos** que han optimizado el ciclo de vida de los **tarjetahabientes** y han mejorado significativamente la gestión de **carteras de crédito y débito**. Su trayectoria también ha incluido cargos clave en **Souza Cruz**, **HSBC**, **GVT** y **Telefónica**, donde ha contribuido al desarrollo de soluciones innovadoras para la gestión de **riesgos**, **modelos analíticos** y **control de fraudes**.

Así, con una amplia experiencia en mercados de **América Latina** y **Estados Unidos**, Flaviane Peccin ha sido fundamental en la adaptación de productos y servicios, utilizando **técnicas estadísticas avanzadas** y **análisis profundo de datos**.



Dña. Peccin, Flaviane

- ♦ Directora de Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático en Visa, Miami, Estados Unidos
- ♦ Directora de Ciencia de Datos en Visa
- ♦ Gerente de Análisis de Clientes en Visa
- ♦ Coordinadora/Especialista en Ciencias de Datos en Souza Cruz
- ♦ Analista de Modelos Cuantitativos en HSBC
- ♦ Analista de Crédito y Cobranzas en GVT
- ♦ Analista Estadística en Telefónica
- ♦ Máster en Métodos Numéricos en Ingeniería por la Universidade Federal do Paraná
- ♦ Licenciada en Estadística por la Universidade Federal do Paraná

“

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

Dirección



Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO y CTO en Prometheus 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



D. Maldonado Pardo, Chema

- ♦ Diseñador Gráfico en DocPath Document Solutions S.L.
- ♦ Socio Fundador y Responsable del Departamento de Diseño y Publicidad de D.C.M. Difusión Integral de Ideas, C.B.
- ♦ Responsable del Departamento de Diseño e Impresión Digital de Ofipaper, La Mancha S.L.
- ♦ Diseñador Gráfico en Ático, Estudio Gráfico
- ♦ Diseñador Gráfico y Artesano Impresor en Lozano Artes Gráficas
- ♦ Maquetador y Diseñador Gráfico en Gráficas Lozano
- ♦ ETSI Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ ETS Informática de Sistemas por la Universidad de Castilla-La Mancha

Profesores

Dña. Parreño Rodríguez, Adelaida

- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* en proyectos PHOENIX y FLEXUM
- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer* en la Universidad de Murcia
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects* en la Universidad de Murcia
- ♦ Creadora de contenido en Global UC3M Challenge
- ♦ Premio Ginés Huertas Martínez (2023)
- ♦ Máster en Energías Renovables por la Universidad Politécnica de Cartagena
- ♦ Grado en Ingeniería Eléctrica (bilingüe) por la Universidad Carlos III de Madrid

09

Titulación

El Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad.



The image features two black graduation caps (mortarboards) against a bright blue sky with light, wispy clouds. The caps are positioned diagonally, with one in the foreground and another slightly behind it. The background is split into a white lower-left section and a blue upper-right section by a diagonal line.

“

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

Este **Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

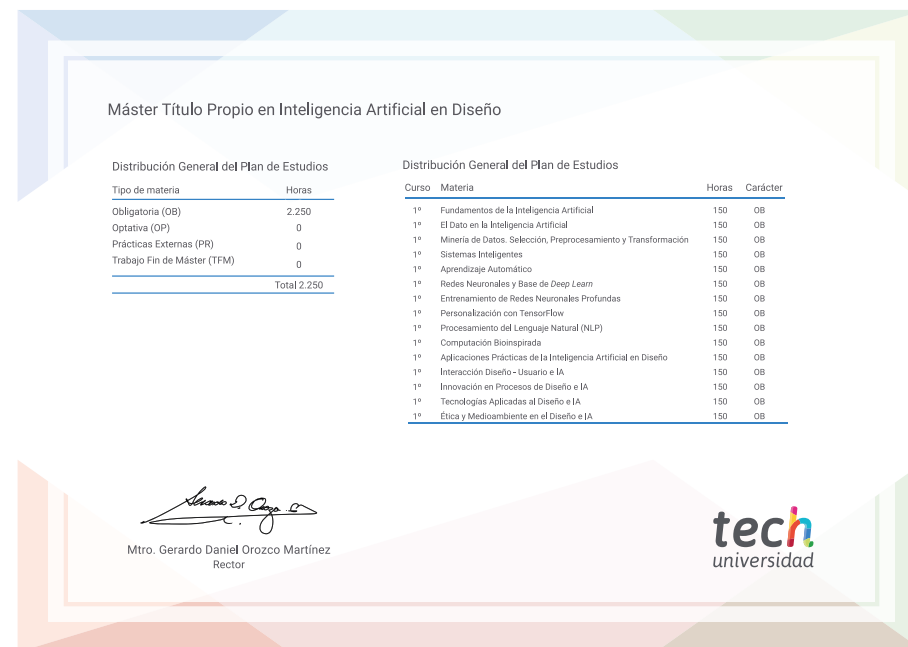
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Inteligencia Artificial en Diseño**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **18 meses**



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



Máster Título Propio Inteligencia Artificial en Diseño

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 18 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Inteligencia Artificial en Diseño