





Capacitación Práctica Inteligencia Artificial en Diseño

Índice

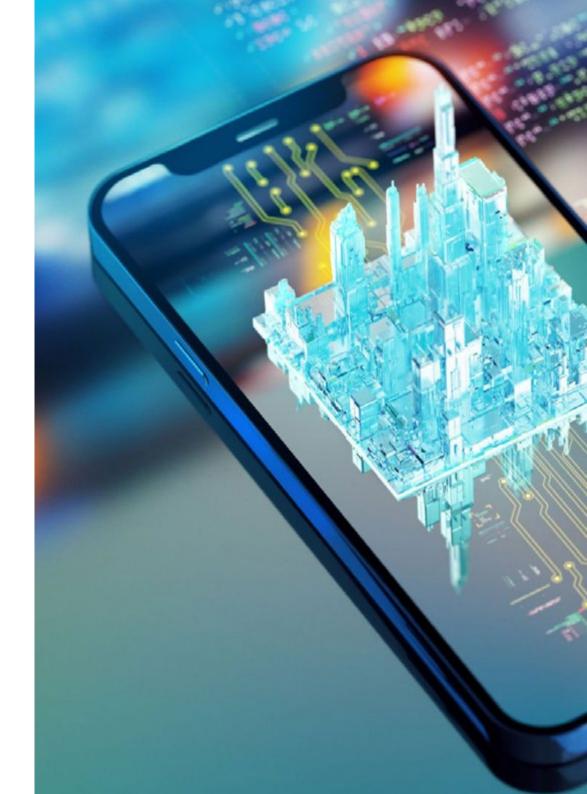
¿Por qué cursar esta Introducción Capacitación Práctica? pág. 4 pág. 6 03 05 Objetivos ¿Dónde puedo hacer la Planificación Capacitación Práctica? de la enseñanza pág. 12 pág. 8 pág. 14 06 Condiciones generales Titulación pág. 16 pág. 18

01 Introducción

El uso de la Inteligencia Artificial (IA) ha revolucionado la industria del Diseño, brindando herramientas innovadoras y capacidades ampliadas para crear y mejorar obras. De hecho, los sistemas de IA pueden analizar grandes cantidades de datos para identificar tendencias de Diseño emergentes, ayudando a los diseñadores a mantenerse actualizados y a anticiparse a las demandas del mercado. Así, la integración de la IA en el proceso de Diseño no solo aumenta la eficiencia, sino que también estimula la creatividad y la innovación. Por ello, TECH ha creado la presente titulación, en la que el alumnado se integrará durante 3 semanas en un equipo versado en Inteligencia Artificial aplicada al Diseño, poniéndose al día de las últimas novedades y tecnologías disponibles.

33

Gracias a esta Capacitación Práctica, utilizarás herramientas y algoritmos de vanguardia para realizar análisis predictivos, personalización de productos y automatización de tareas en Diseño"





Inteligencia Artificial en Diseño | 05 tech

La Inteligencia Artificial (IA) está transformando radicalmente el campo del Diseño, brindando herramientas innovadoras y eficientes para materializar ideas creativas. De hecho, la IA permite a los diseñadores automatizar tareas repetitivas, como la generación de diseños preliminares, la optimización de procesos de fabricación y la personalización de productos según las preferencias del usuario. Además, mediante el análisis de grandes volúmenes de datos y la identificación de patrones, la IA proporciona insights valiosos que pueden informar y enriquecer el proceso creativo. En este escenario, TECH ha desarrollado un programa que consiste en una estancia de 120 horas en una entidad de referencia en el ámbito del Diseño.

En 3 semanas, los egresados formarán parte de un equipo de especialistas de alto nivel, con los que trabajará activamente en la creación de proyectos y productos creativos. De esta forma, desarrollarán competencias avanzadas para manejar herramientas como TensorFlow, Deep Dream Generator o Fotor, optimizando su praxis diaria y aprovechando al máximo las oportunidades laborales que ofrece esta industria en alza.

Asimismo, durante la estancia presencial, los egresados contarán con el respaldo de un tutor adjunto, que se encargará de asegurarse de que se cumple con los requisitos para los que se diseñó esta Capacitación Práctica. A su vez, resolverá las dudas que surjan durante el itinerario académico y brindará asesoramiento personalizado al alumnado, según sus necesidades. Sin duda, se trata de una propuesta de aprendizaje ideal para los diseñadores que deseen adquirir nuevas competencias para llevar a cabo propuestas altamente innovadoras, a la par que creativas.

¿Por qué cursar estaCapacitación Práctica?

La Inteligencia Artificial está transformando diversas industrias, entre las que destaca el Diseño. Por ese motivo, existe una creciente demanda de profesionales que comprendan cómo aplicar estas herramientas de manera efectiva en el diseño de productos y servicios digitales. Ante esta realidad, TECH ha desarrollado una titulación universitaria que permitirá a los egresados adentrarse en una institución de referencia, donde poner en práctica las últimas técnicas en el campo de la Inteligencia Artificial aplicada al Diseño. Durante 3 intensivas semanas, el alumnado se integrará en un equipo de trabajo multidisciplinar, donde adquirirá competencias para manejar instrumentos como TensorFlow.



Esta Capacitación Práctica ampliará tus oportunidades laborales y te capacitará para liderar el cambio hacia la convergencia entre el Diseño y la Tecnología"

1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible

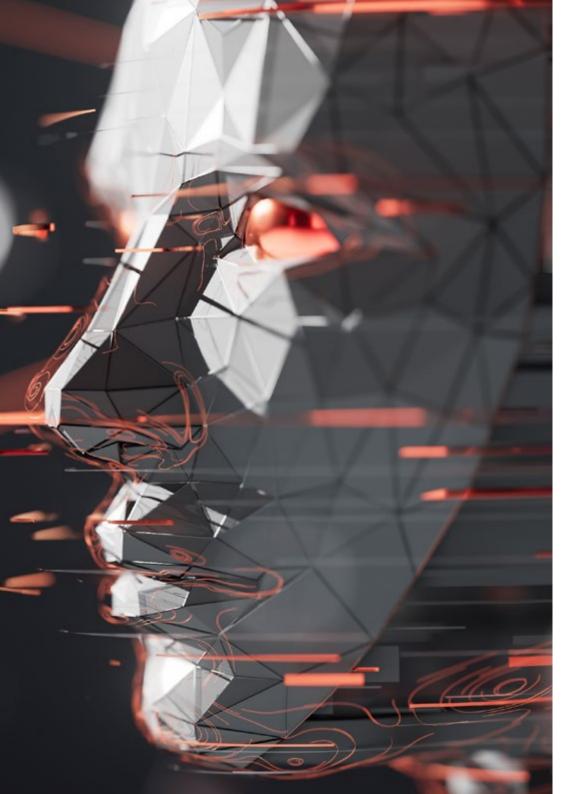
La tecnología desempeña un papel fundamental en la integración de la Inteligencia Artificial en el Diseño, al proporcionar a los diseñadores herramientas para mejorar la creación de productos. Un ejemplo de ello lo constituyen los algoritmos del Aprendizaje Automático o las Redes Neuronales. Gracias a esta Capacitación Práctica, los alumnos se adentrarán en una prestigiosa empresa que emplea los sistemas tecnológicos más sofisticados para garantizar un desempeño correcto de las actividades.

2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas

A lo largo de todo el período práctico, los egresados contarán con el apoyo de un versado equipo de profesionales. Estos expertos les transmitirán las últimas tendencias en materias, como Minería de Datos, *Deep Computer Vision* o Procesamiento del Lenguaje Natural. De esta forma, el alumnado adquirirá competencias avanzadas para optimizar su praxis diaria.

3. Adentrarse en entornos profesionales de primera

TECH selecciona minuciosamente los centros disponibles para las Capacitaciones Prácticas. A raíz de esto, los egresados tendrán garantizado el acceso a una institución de prestigio en el área de la Inteligencia Artificial aplicada al Diseño. Gracias a esto, podrán embarcarse en una experiencia académica, que ampliará significativamente sus horizontes profesionales.



4. Llevar lo adquirido a la práctica diaria desde el primer momento

TECH ofrece a los alumnos un disruptivo modelo de aprendizaje 100% online, para adquirir las competencias necesarias para desenvolverse con éxito en el ejercicio de su profesión. Durante 3 semanas, los egresados se incorporarán a una institución de renombre para participar en los proyectos en los que estos estén involucrados.

5. Expandir las fronteras del conocimiento

Al investigar y desarrollar nuevas técnicas y algoritmos que integren la Inteligencia Artificial en el proceso de Diseño, se abre un vasto horizonte de oportunidades para la creación de productos innovadores y personalizados. Además, este enfoque no solo promueve la eficiencia y la optimización en el trabajo del diseñador, sino que también fomenta la colaboración multidisciplinaria y el intercambio de conocimientos entre diferentes campos, contribuyendo así a la evolución continua de ambas disciplinas.



Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas"

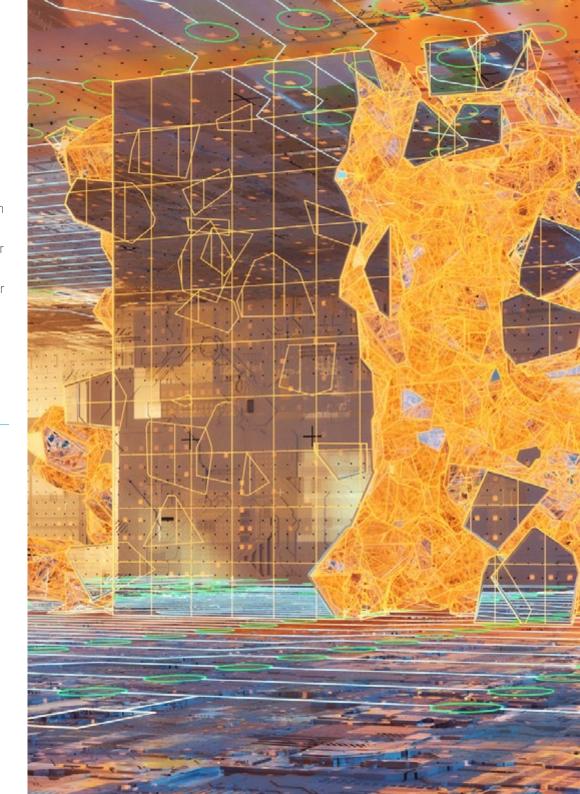
03 Objetivos

Los objetivos de esta Capacitación Práctica son múltiples y abarcan desde la adquisición de habilidades técnicas, hasta la comprensión de los principios subyacentes de la Inteligencia Artificial aplicada al Diseño. Así, se capacitará a los diseñadores para integrar eficazmente herramientas y técnicas de IA en su proceso creativo, permitiéndoles optimizar la eficiencia de su trabajo, explorar nuevas posibilidades de diseño y desarrollar soluciones innovadoras. Además, se fomentará la comprensión de cómo la IA puede impactar en el diseño centrado en el usuario, permitiendo la creación de productos más personalizados y adaptados a las necesidades individuales.



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





Inteligencia Artificial en Diseño | 09 tech

- 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
- 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
- Comprender el papel transformador de la Inteligencia Artificial en la innovación de procesos de diseño y fabricación



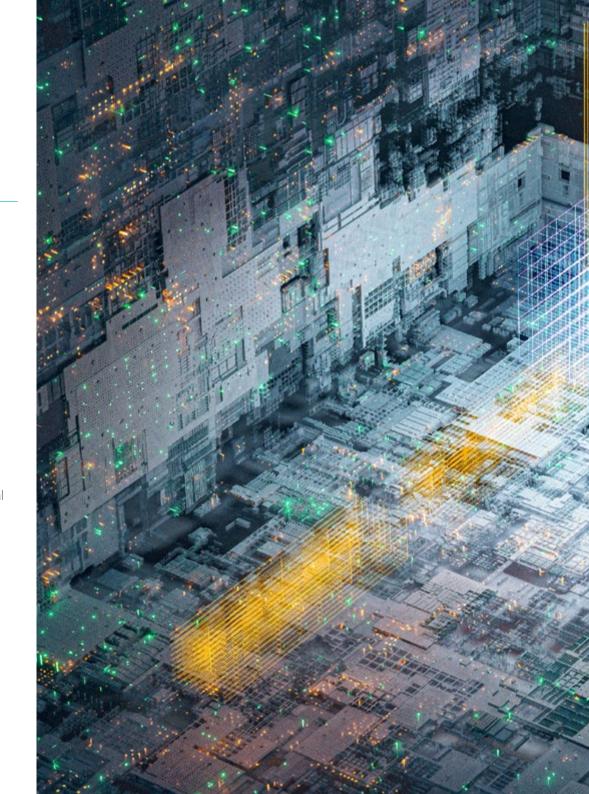
Obtendrás las habilidades técnicas necesarias para integrar eficazmente la Inteligencia Artificial en tu proceso creativo, aprovechando al máximo las herramientas y algoritmos disponibles"

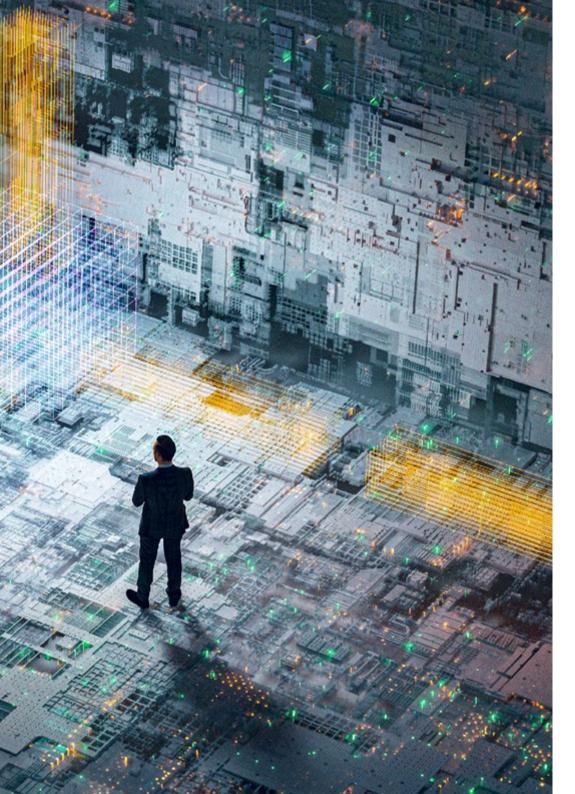
tech 10 | Inteligencia Artificial en Diseño



Objetivos específicos

- Analizar la evolución histórica de la Inteligencia Artificial, desde sus inicios hasta su estado actual, identificando hitos y desarrollos clave
- Comprender el funcionamiento de las redes de neuronas y su aplicación en modelos de aprendizaje en la Inteligencia Artificial
- Analizar el ciclo de vida de los datos, desde su generación hasta su eliminación, identificando las etapas clave
- Explorar las etapas iniciales del ciclo de vida de los datos, destacando la importancia de la planificación y la estructura de los datos
- Analizar los modelos supervisados y no supervisados, incluyendo los métodos y la clasificación
- Utilizar herramientas específicas y buenas prácticas en el manejo y procesamiento de datos, asegurando la eficiencia y calidad en la implementación de la Inteligencia Artificial
- Dominar las técnicas de inferencia estadística para comprender y aplicar métodos estadísticos en la minería de datos
- Realizar un análisis exploratorio detallado de conjuntos de datos para identificar patrones, anomalías y tendencias relevantes
- Introducir estrategias de diseño de algoritmos, proporcionando una comprensión sólida de los enfoques fundamentales para la resolución de problemas
- Analizar la eficiencia y complejidad de los algoritmos, aplicando técnicas de análisis para evaluar el rendimiento en términos de tiempo y espacio





Inteligencia Artificial en Diseño | 11 tech

- Evaluar y comparar distintas representaciones del conocimiento, integrando estas para mejorar la eficacia y precisión de los sistemas inteligentes
- Estudiar técnicas de *clustering* para identificar patrones y estructuras en conjuntos de datos no etiquetados
- Desarrollar destrezas en Diseño adaptativo, considerando el comportamiento del usuario y aplicando herramientas avanzadas de IA
- Implementar *Transfer Learning* como una técnica avanzada para mejorar el rendimiento del modelo en tareas específicas
- Implementar estrategias de personalización masiva en la producción mediante Inteligencia Artificial, adaptando productos a las necesidades individuales
- Aplicar técnicas de optimización de la arquitectura de microchips mediante IA para mejorar tanto el rendimiento como la eficiencia



Liderarás el camino en la aplicación ética y responsable de la Inteligencia Artificial en el Diseño, contribuyendo así al desarrollo de un entorno creativo y tecnológico más sostenible y equitativo"

04 Planificación de la enseñanza

La Capacitación Práctica de este programa en Inteligencia Artificial en Diseño la compone una estancia presencial, de 3 semanas, de lunes a viernes y con jornadas de 8 horas consecutivas de capacitación práctica junto a un especialista adjunto. Esta experiencia permitirá a los egresados acceder a un escenario de trabajo real, al lado de un equipo de profesionales de referencia en este campo.

En esta propuesta de capacitación, de carácter completamente práctico, las actividades están dirigidas al desarrollo y perfeccionamiento de las competencias necesarias para la prestación de servicios de Inteligencia Artificial en Diseño y que están orientadas a la capacitación específica para el ejercicio de la actividad, en un medio de seguridad para el paciente y un alto desempeño profesional.

El alumnado está ante una oportunidad idónea para sumergirse en la realidad del mercado laboral. Para ello, contarán con unas instalaciones de primer nivel, equipadas con las herramientas tecnológicas necesarias para desempeñar su labor con la máxima eficiencia.

La enseñanza práctica se realizará con la participación activa del estudiante desempeñando las actividades y procedimientos de cada área de competencia (aprender a aprender y aprender a hacer), con el acompañamiento y guía de los profesores y demás compañeros de entrenamiento que faciliten el trabajo en equipo y la integración multidisciplinar como competencias transversales para la praxis de Inteligencia Artificial en Diseño (aprender a ser y aprender a relacionarse).





Inteligencia Artificial en Diseño | 13 tech

Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la parte práctica de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro y su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
Proyectos de Diseño con IA	Aplicar algoritmos de IA para generar diseños preliminares
	Integrar sistemas de IA en el proceso de diseño para automatizar tareas repetitivas
	Utilizar herramientas de IA para mejorar la eficiencia y la calidad de los proyectos de Diseño
	Explorar el uso de redes neuronales para la creación de arte generativo
	Investigar y aplicar algoritmos de visión por computadora en proyectos de diseño gráfico y visualización de datos
Diseño y creación de productos con IA	Utilizar técnicas de IA para optimizar procesos de fabricación
	Personalizar productos mediante la aplicación de IA según las preferencias del usuario
	Desarrollar algoritmos de IA para la creación automática de productos gráficos
	Implementar sistemas de IA para la personalización en masa de productos
	Utilizar técnicas de aprendizaje automático para mejorar la eficiencia en la producción
Análisis de datos y comunicación con IA	Analizar grandes volúmenes de datos para identificar patrones y tendencias en el Diseño
	Implementar sistemas de IA para realizar análisis predictivos en el ámbito del Diseño
	Emplear algoritmos de aprendizaje automático para identificar patrones de comportamiento del usuario
	Desarrollar modelos de Inteligencia Artificial para la generación de recomendaciones de Diseño
	Utilizar técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural para mejorar la comunicación con los usuarios
Desarrollo de soluciones con IA	Colaborar con expertos en IA para desarrollar soluciones innovadoras y centradas en el usuario
	Explorar nuevas formas de abordar problemas creativos mediante la aplicación de IA
	Participar en proyectos interdisciplinarios que combinen el Diseño con la IA
	Contribuir a la investigación y desarrollo de nuevas técnicas y aplicaciones de IA en el Diseño
	Compartir conocimientos y experiencias sobre la integración de la IA en el diseño con la comunidad profesional

05¿Dónde puedo hacer la Capacitación Práctica?

TECH está firmemente comprometida con ofrecer una educación de primera calidad al alcance de las mayorías de las personas. Por este motivo, ha ampliado los horizontes académicos para que esta Capacitación Práctica pueda ser impartido en diversos centros a nivel internacional. Sin duda, se trata de una oportunidad idónea para que los egresados crezcan profesionalmente al lado de los mejores especialistas del sector, en diversas instituciones de referencia.



Realizarás tu estancia práctica en una entidad de elevado prestigio, donde contarás con el apoyo de auténticos profesionales en Inteligencia Artificial"







El alumno podrá cursar esta capacitación en los siguientes centros:





Aprovecha esta oportunidad para rodearte de profesionales expertos y nutrirte de su metodología de trabajo"

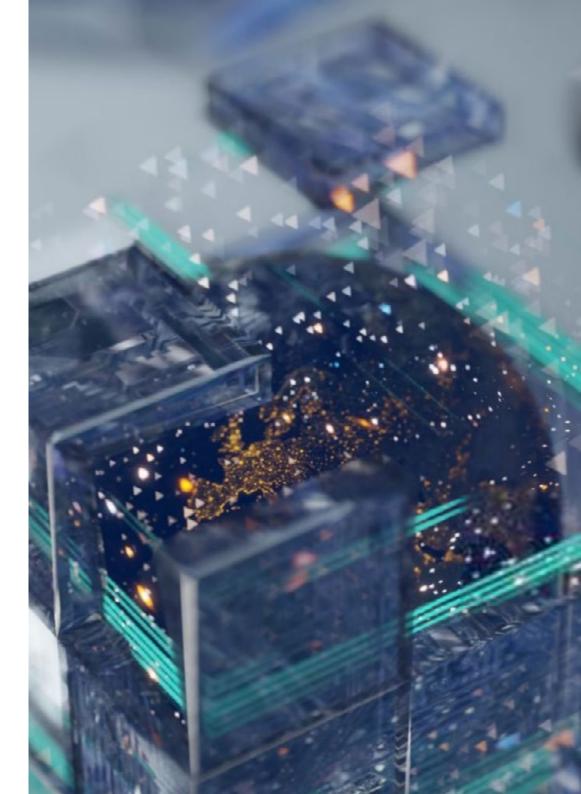
06 Condiciones generales

Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



Condiciones Generales de la Capacitación Práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

- 1. TUTORÍA: durante la Capacitación Práctica el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico, cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.
- 2. DURACIÓN: el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.
- 3. INASISTENCIA: en caso de no presentarse el día del inicio de la Capacitación Práctica, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia de las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

- 4. CERTIFICACIÓN: el alumno que supere la Capacitación Práctica recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.
- **5. RELACIÓN LABORAL:** la Capacitación Práctica no constituirá una relación laboral de ningún tipo.
- **6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización de la Capacitación Práctica. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.
- 7. NO INCLUYE: la Capacitación Práctica no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

07 Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Capacitación Práctica en Inteligencia Artificial en Diseño** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: Capacitación Práctica en Inteligencia Artificial en Diseño

Duración: 3 semanas

Asistencia: de lunes a viernes, turnos de 8 horas consecutivas

Créditos: 4 ECTS



TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



Capacitación Práctica Inteligencia Artificial en Diseño

