

Capacitación Práctica

Inteligencia Artificial en Diseño





tech universidad
FUNDEPOS

Capacitación Práctica
Inteligencia Artificial en Diseño

Índice

01

Introducción

pág. 4

02

¿Por qué cursar esta
Capacitación Práctica?

pág. 6

03

Objetivos

pág. 8

04

Planificación
de la enseñanza

pág. 12

05

¿Dónde puedo hacer la
Capacitación Práctica?

pág. 14

06

Condiciones generales

pág. 16

07

Titulación

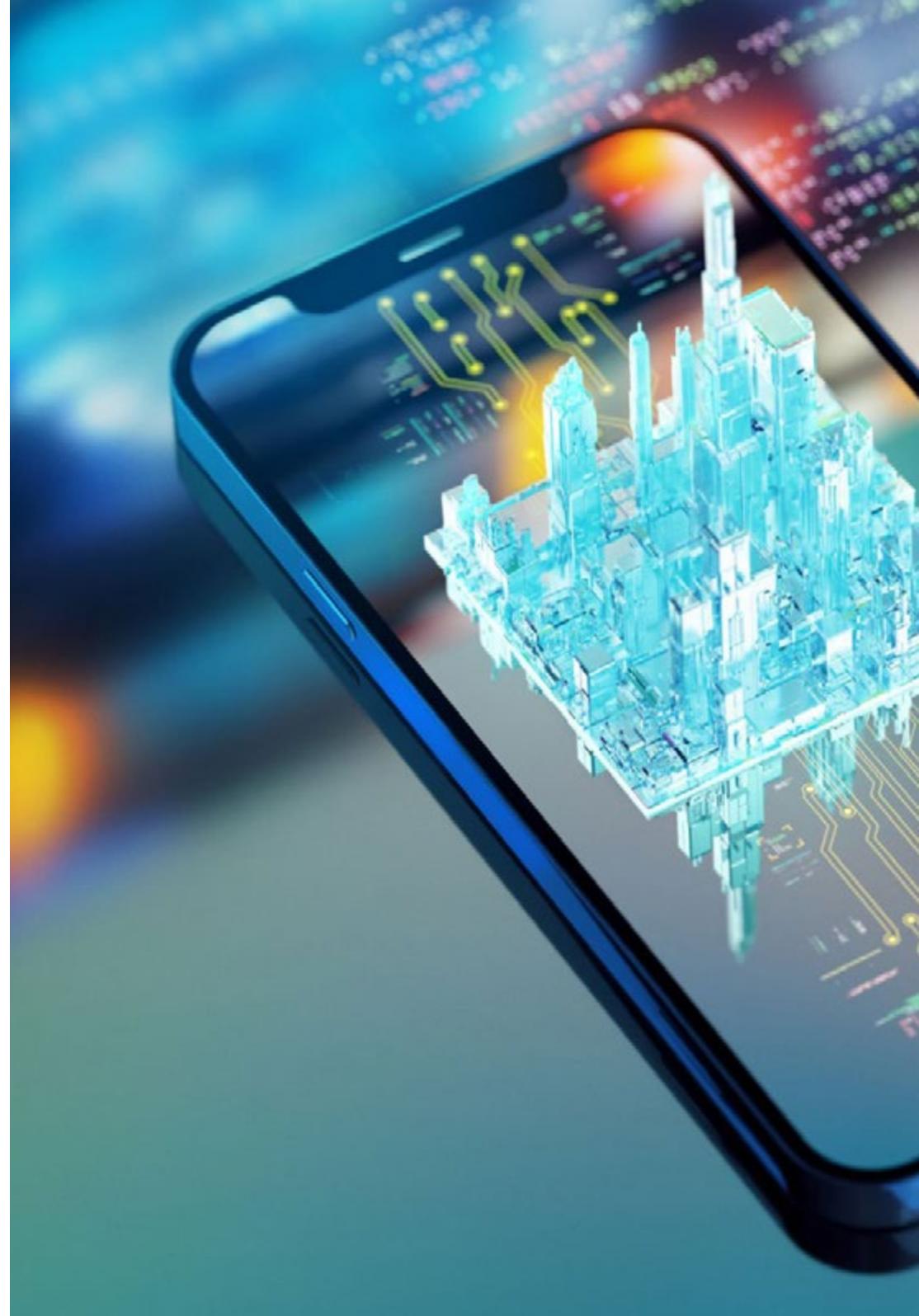
pág. 18

01 Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) está revolucionando por completo el campo del Diseño al automatizar tareas repetitivas, proporcionar asistencia creativa y permitir la creación de contenido visual generado por herramientas inteligentes. Cada vez más empresas se percatan de los beneficios de esta disciplina, entre los que destaca la personalización dinámica de la experiencia del usuario en función de sus propias preferencias individuales. Por ello, TECH Universidad FUNDEPOS ha creado la presente titulación, en la que en 3 semanas los alumnos se integrarán en un equipo versado en Inteligencia Artificial en Diseño para ponerse al día de las últimas novedades y tecnologías disponibles en esta materia.

“

Desarrollarás competencias para analizar datos de diseño, lo que te permitirá obtener información útil sobre patrones de usuario y tendencias del mercado”



Los Sistemas Inteligentes se han convertido en un recurso imprescindible para los diseñadores, ya que analizan datos de usuario para identificar patrones y tendencias. De esta forma, los expertos pueden optimizar sus diseños para dotarlos de una mejor usabilidad y mejorar así la experiencia del usuario. A esto se suma su capacidad para identificar automáticamente errores de diseño y problemas en los prototipos de desarrollo. Gracias a esto, los profesionales corrigen sus proyectos antes de su lanzamiento, reduciendo así el riesgo de problemas tras su implementación. En este escenario, TECH Universidad FUNDEPOS ha desarrollado un programa que consiste en una estancia de 120 horas en una entidad de referencia en el ámbito de la Inteligencia Artificial en Diseño.

A lo largo de 3 semanas, los egresados pasarán a formar parte de un equipo de especialistas del máximo nivel, con los cuales trabajará activamente en la creación de productos creativos. De esta forma, los alumnos desarrollarán competencias avanzadas para manejar herramientas como el TensorFlow, Deep Dream Generator o Fotor. Gracias a esto, optimizarán su praxis diaria y aprovecharán al máximo las múltiples oportunidades laborales que ofrece esta industria.

Por otro lado, durante la estancia presencial, los egresados contarán con el respaldo de un tutor adjunto. Esta figura se encargará de velar por el cumplimiento de todos los requisitos para los cuales ha sido diseñada esta Capacitación Práctica. Al mismo tiempo, resolverán todas las dudas que puedan surgir durante el itinerario académico y brindarán al alumnado un asesoramiento personalizado en función de sus necesidades. Sin duda, se trata de una propuesta de aprendizaje ideal para los diseñadores que quieran adquirir nuevas competencias para llevar a cabo propuestas altamente innovadoras a la par que creativas.

02

¿Por qué cursar esta Capacitación Práctica?

La Inteligencia Artificial está transformando diversas industrias, entre las que destaca la del 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 Universidad FUNDEPOS ha desarrollado una titulación universitaria que permitirá a los alumnos 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, se integrará en un equipo de trabajo multidisciplinar, donde adquirirán competencias para manejar instrumentos como el TensorFlow y optimizar el rendimiento de los modelos.

“

TECH Universidad FUNDEPOS es la única universidad que te ofrece la posibilidad de adentrarte en entornos de trabajo de máxima exigencia para profundizar en los últimos avances de la Inteligencia Artificial en Diseño”

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 transmitirán a los alumnos las últimas tendencias en materias como la 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 Universidad FUNDEPOS selecciona minuciosamente los centros disponibles para las Capacitaciones Prácticas. A raíz de esto, los alumnos tendrán garantizado el acceso a una institución de prestigio en el área de la Inteligencia Artificial en Diseño. Gracias a esto, los egresados 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 Universidad FUNDEPOS ofrece a los alumnos un disruptivo modelo de aprendizaje 100% online, con el objetivo de que estos adquieran 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

Esta Capacitación Práctica de TECH Universidad FUNDEPOS es una oportunidad idónea para que los egresados accedan a una empresa con un elevado prestigio. De esta forma, los alumnos se adentrarán en una cultura profesional diferente a la suya, que además se convertirá en una baza significativa que podrá utilizar en cualquier compañía.



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

03

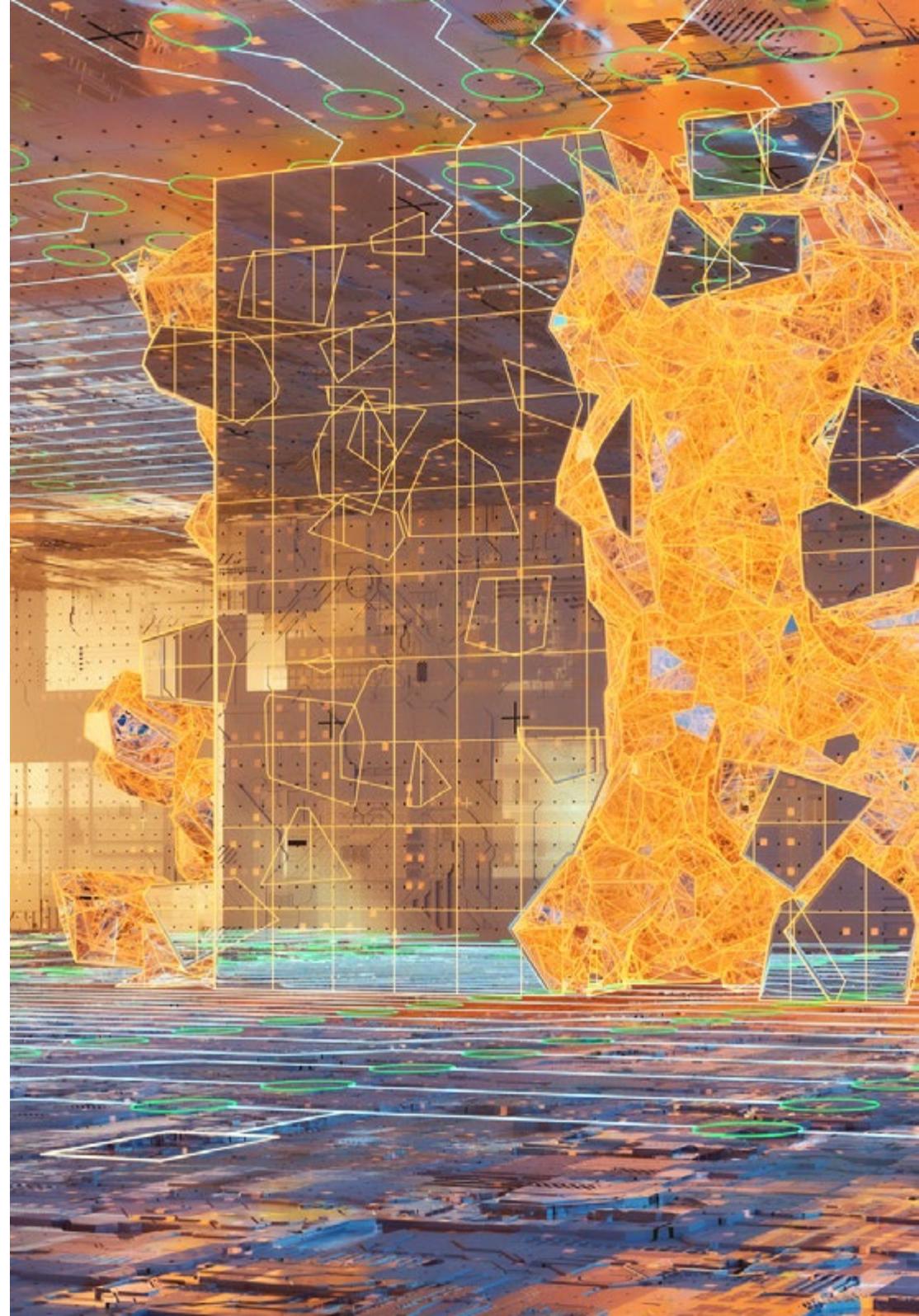
Objetivos

Esta Capacitación Práctica otorgará a los diseñadores habilidades técnicas en áreas claves de la Inteligencia Artificial, entre las que destacan el Procesamiento del Lenguaje Natural, Visión por Computadora o Aprendizaje Profundo. De esta forma, los egresados llevarán a cabo proyectos empleando técnicas como personalización de la experiencia del usuario, generación automática de diseño y análisis del comportamiento del usuario. Al mismo tiempo, los alumnos manejarán con eficacia herramientas sofisticadas como el TensorFlow para crear modelos generativos capaces de generar de forma automática elementos visuales.



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
- ♦ 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

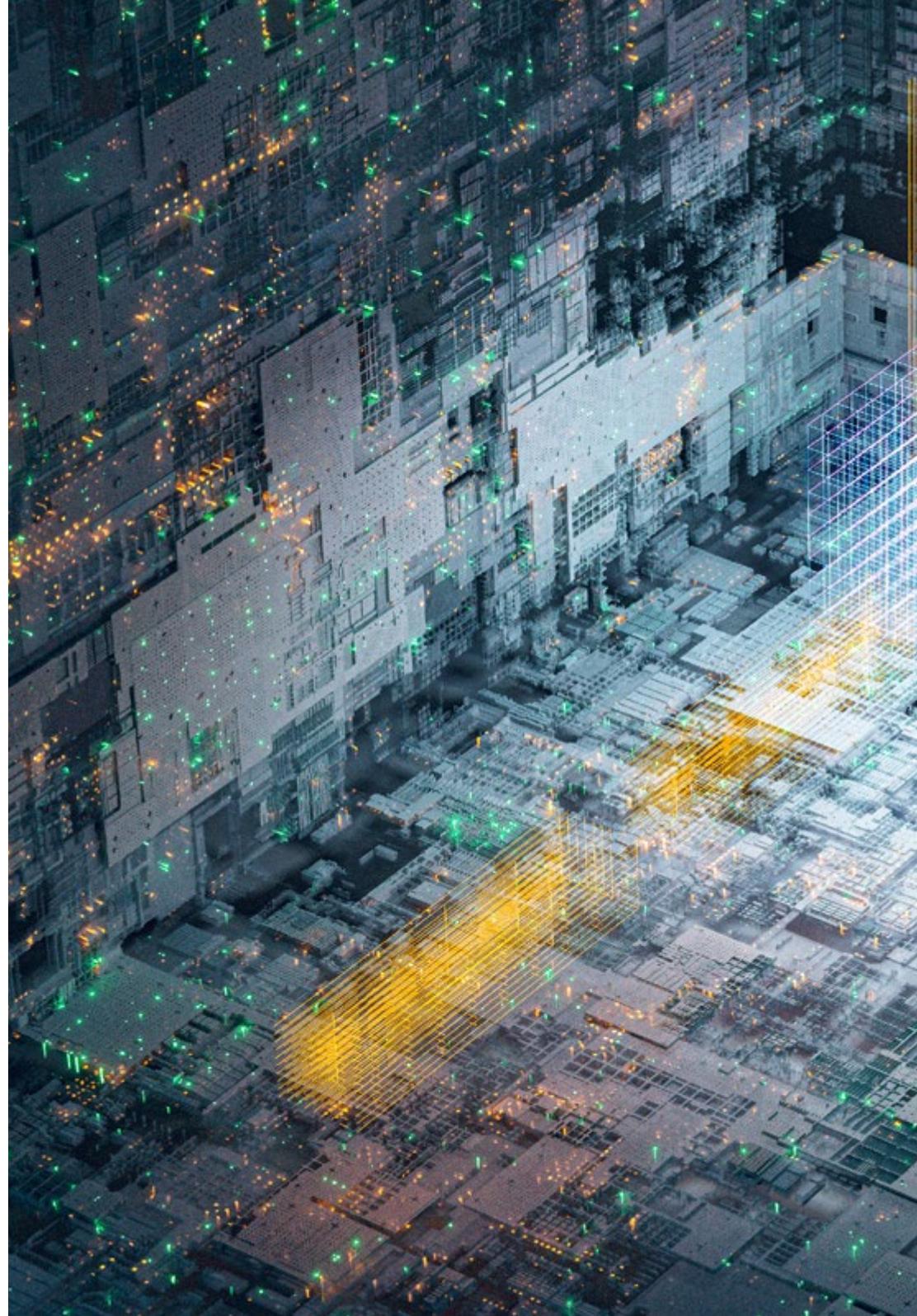
“

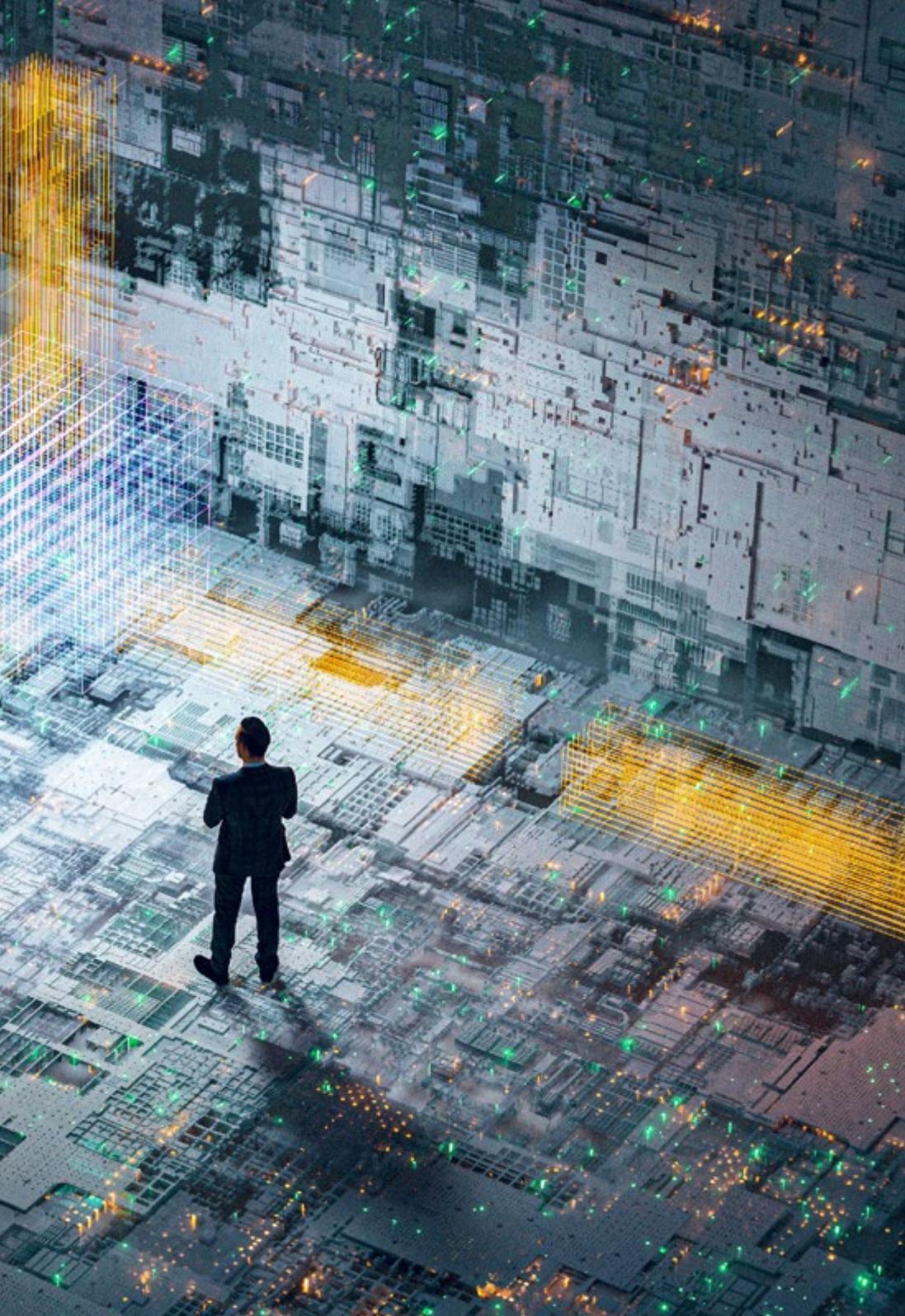
Desarrollarás Asistentes Virtuales especializados en Diseño para generar automáticamente diseños y prototipos de productos digitales”



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





- ♦ 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

“

Esta capacitación práctica te ofrece la oportunidad de desenvolverte en escenario de trabajo real, con la garantía de una institución a la vanguardia tecnológica”

04

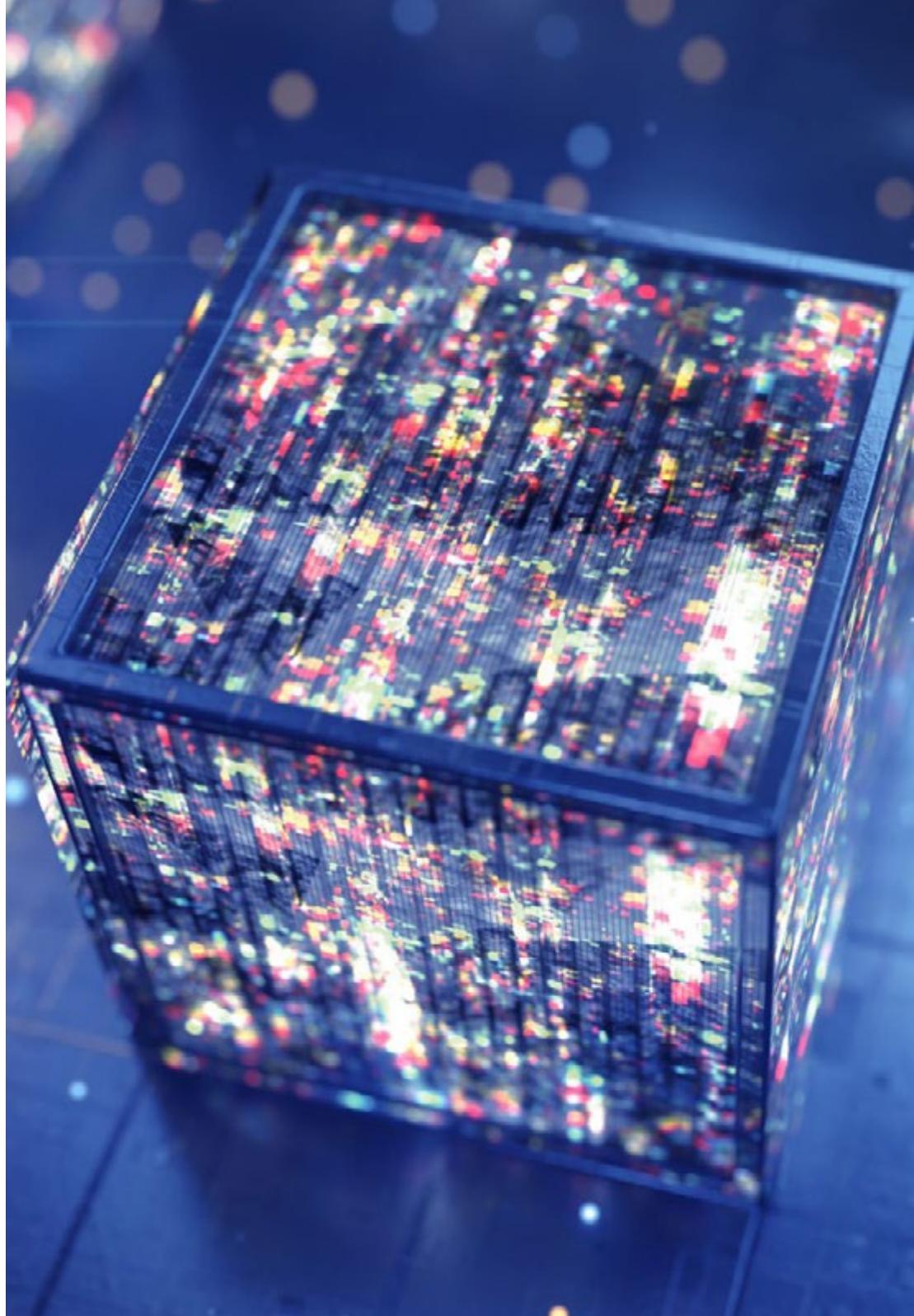
Planificación de la enseñanza

La Capacitación Práctica de este programa en Inteligencia Artificial en Diseño está compuesta por una estancia presencial en una compañía de prestigio, de 3 semanas de duración, de lunes a viernes con jornadas de 8 horas consecutivas de formación práctica al lado de 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).



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
Ciclo de vida del Dato	Clasificar los datos según su tipo, contenido y sensibilidad para su adecuada gestión
	Establecer métodos de almacenamientos para guardar los datos de forma accesible
	Procesar los datos para transformarlos, limpiarlos y prepararlos para su uso en diferentes aplicaciones
	Efectuar auditorías periódicas y monitorear el uso de los datos para garantizar el cumplimiento de las políticas de privacidad
Entrenamiento con TensorFlow	Llevar a cabo operaciones de preprocesamiento en los datos para prepararlos de cara al entrenamiento del modelo
	Modificar la arquitectura del modelo para adaptarse mejor a los datos y al problema en cuestión
	Optimizar los hiperparámetros del modelo, como la tasa de aprendizaje o el tamaño del lote
	Aplicar técnicas de regularización con el objetivo de evitar el sobreajuste del modelo
Visión Artificial	Localizar la presencia de objetos específicos dentro de una imagen
	Asignar una etiqueta de clase a cada píxel en una imagen para identificar diferentes regiones semánticas
	Crear imágenes completamente nuevas que sean realistas y coherentes con los datos de entrada utilizando generadores adversarios
	Mejorar la resolución y la calidad visual de las imágenes de baja resolución utilizando técnicas de Aprendizaje Profundo

Módulo	Actividad Práctica
Minería de Datos	Realizar análisis descriptivos para resumir y visualizar los datos
	Utilizar técnicas de modelado como árboles de decisión para identificar patrones interesantes y comprender las relaciones entre las variables
	Ajustar los parámetros de los modelos y seleccionar las características más importantes para optimizar su rendimiento
	Monitorear el rendimiento de los modelos implementados y hacer ajustes según sea necesario, con el fin de garantizar su precisión a lo largo del tiempo
Inteligencia Artificial aplicada al Diseño-Usuario	Emplear técnicas de Inteligencia Artificial para analizar el comportamiento de los usuarios en plataformas digitales
	Usar los datos recopilados de la interacción del usuario con productos y servicios digitales para optimizar continuamente el diseño de interfaces
	Diseñar <i>chatbots</i> y asistentes virtuales que interactúen de forma natural con los consumidores
	Implementar algoritmos para recomendar elementos de diseño específicos (como colores, tipografías o estilos visuales)



Llevarás a cabo tu Capacitación Práctica en una institución de vanguardia tecnológica, donde contarás con el respaldo de un equipo de profesionales del sector”

05

¿Dónde puedo hacer la Capacitación Práctica?

TECH Universidad FUNDEPOS 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, 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:



Ogilvy Barcelona

País	Ciudad
España	Barcelona

Dirección: Calle Bolivia 68-70, 08018, Barcelona

Ogilvy es pionera en Publicidad omnipresente, Marketing y Comunicación Empresarial

Capacitaciones prácticas relacionadas:

- Inteligencia Artificial en Diseño
- Construcción de Marca Personal



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

06

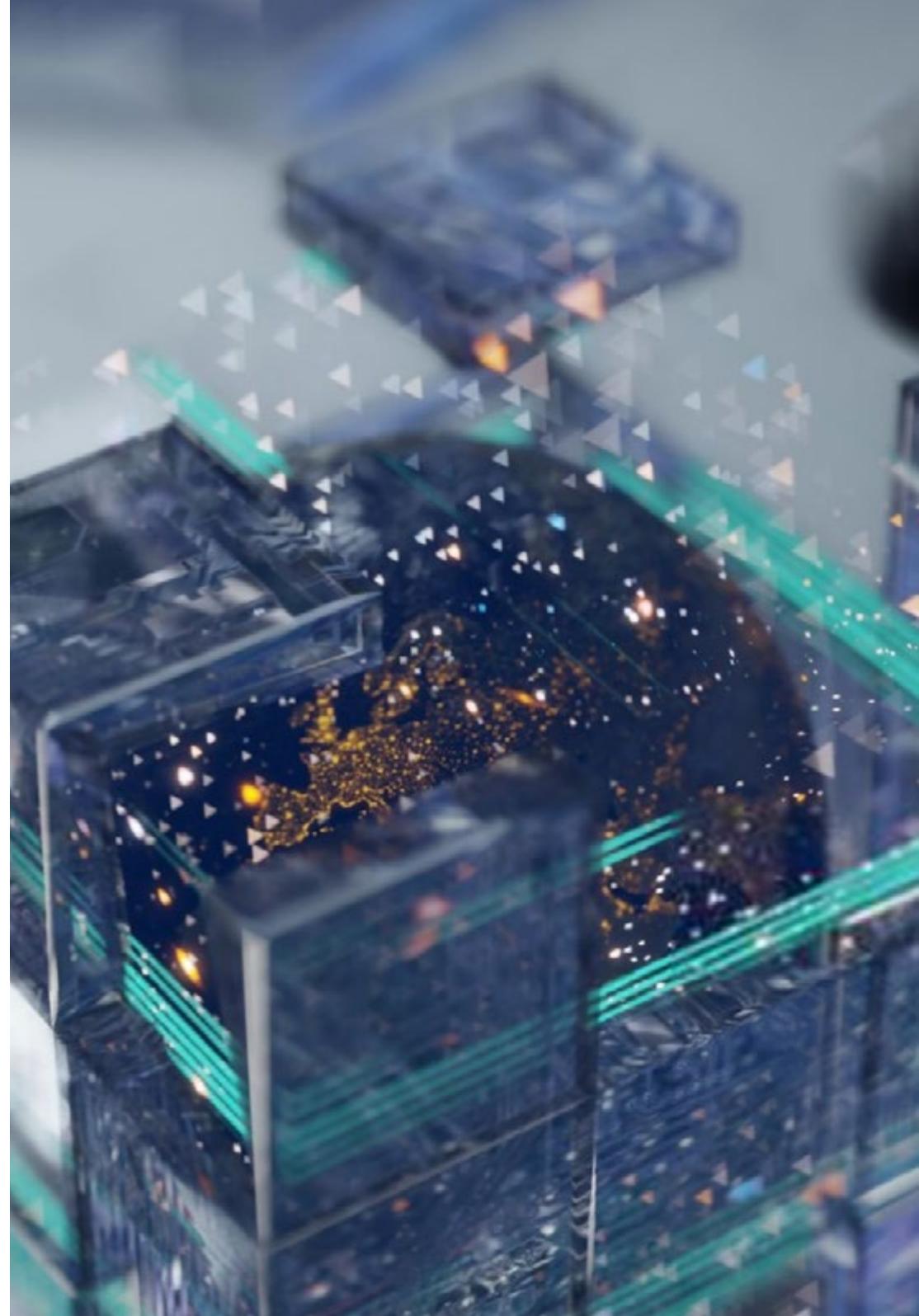
Condiciones generales

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 Universidad FUNDEPOS 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

El programa de la **Capacitación Práctica en Inteligencia Artificial en Diseño** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Universidad Tecnológica, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Universidad Tecnológica y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Capacitación Práctica en Inteligencia Artificial en Diseño**

Duración: **3 semanas**

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



salud futuro
confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendizaje
comunidad compromiso
atención personalizada innovación
conocimiento presente calidad
desarrollo web formación
aula virtual idiomas

tech universidad
FUNDEPOS

Capacitación Práctica
Inteligencia Artificial en Diseño

Capacitación Práctica

Inteligencia Artificial en Diseño