

Diplomado

Modelos Lingüísticos y Aplicación
de Inteligencia Artificial



Diplomado Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/modelos-linguisticos-aplicacion-inteligencia-artificial

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología

pág. 20

06

Titulación

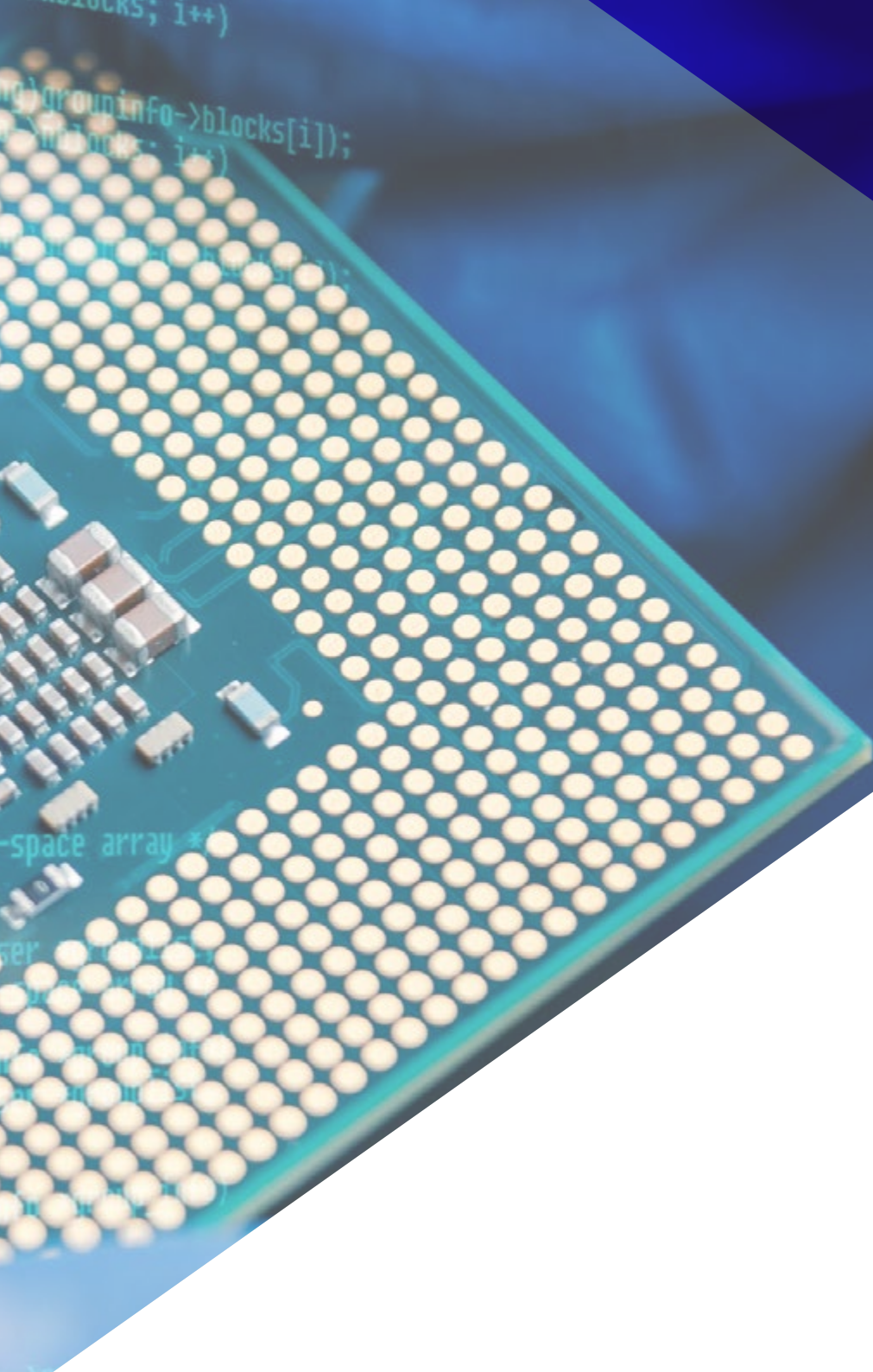
pág. 28

01

Presentación

Los modelos lingüísticos avanzados, como GPT-4, han demostrado un rápido progreso en la aplicación de la Inteligencia Artificial en una amplia gama de campos, desde la generación de contenido hasta la automatización de tareas complejas. Estos sistemas pueden procesar y generar texto en múltiples idiomas con una precisión cada vez mayor, acercándose a la fluidez humana. De hecho, se han integrado en herramientas de traducción automática como DeepL y Google Translate, mejorando no solo la calidad de las traducciones, sino también su capacidad para comprender matices culturales y contextuales. En este contexto, TECH ha desarrollado un programa en línea integral que se ajusta de manera ideal a los horarios laborales y personales de los egresados, empleando siempre la innovadora metodología conocida como *Relearning*.





“

Con este Diplomado 100% online, profundizarás en los modelos lingüísticos tradicionales y modernos, así como su aplicación en el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)”

Los modelos lingüísticos basados en Inteligencia Artificial están revolucionando el campo de la traducción y la interpretación. Estos sistemas, entrenados con grandes volúmenes de datos multilingües, permiten generar traducciones automáticas con una precisión sin precedentes, reduciendo las barreras idiomáticas en tiempo real.

Así nace este Diplomado, en el que los profesionales adquirirán un conocimiento sólido de los enfoques clásicos de la lingüística, incluyendo los modelos basados en reglas y los probabilísticos, así como de las más avanzadas técnicas de procesamiento basadas en Inteligencia Artificial, como el aprendizaje profundo. Este marco teórico proporcionará una comprensión profunda de cómo los lenguajes se estructuran y procesan, lo cual es esencial para una práctica profesional eficaz.

Asimismo, se implementarán modelos probabilísticos que permiten predecir estructuras y patrones lingüísticos basados en datos previos, y modelos basados en reglas que se fundamentan en normas gramaticales y sintácticas predefinidas. Además, se capacitará en el uso de técnicas de aprendizaje profundo, que imitan las redes neuronales del cerebro humano, para abordar problemas complejos de traducción automática y reconocimiento del lenguaje en tiempo real.

Finalmente, los expertos estarán preparados para aplicar estos conocimientos, tanto en la traducción escrita como en la interpretación, beneficiándose del uso de herramientas avanzadas de Inteligencia Artificial para mejorar la precisión, la fluidez y la eficiencia en ambas tareas. Con una capacitación que combina teoría lingüística y tecnología de vanguardia, podrán enfrentar los desafíos actuales de la traducción e interpretación con una perspectiva moderna e innovadora.

De este modo, TECH ha creado un programa 100% online, accesible a través de un dispositivo electrónico con conexión a Internet. Esto evita inconvenientes como el desplazamiento a un lugar físico y la obligación de seguir un horario estricto. Adicionalmente, se fundamentará en la revolucionaria metodología *Relearning*, la cual se centra en la repetición de conceptos esenciales para facilitar una asimilación óptima y orgánica de los contenidos.

Este **Diplomado en Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Inteligencia Artificial aplicada a la Traducción y la Interpretación
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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
- 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



Desarrollarás habilidades prácticas en el uso de herramientas basadas en Inteligencia Artificial, mejorando tu competitividad en la traducción automática y la interpretación. ¿A qué esperas para matricularte?"



Obtendrás un sólido fundamento teórico sobre los modelos lingüísticos, equipándote con las habilidades prácticas necesarias para implementar soluciones innovadoras en el ámbito de la traducción y la interpretación”

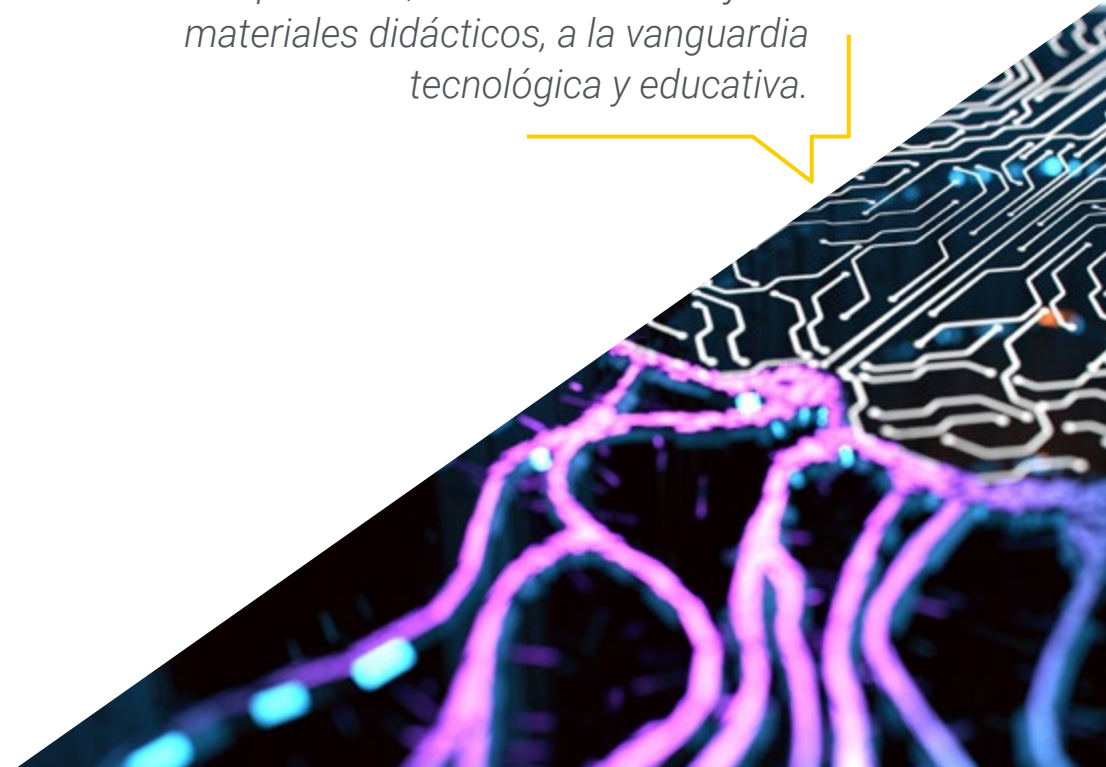
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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

Adquirirás un conocimiento sólido sobre los diversos modelos lingüísticos, abarcando desde las teorías clásicas hasta las más contemporáneas basadas en Inteligencia Artificial. ¡Con todas las garantías de calidad de TECH!

Te familiarizarás con técnicas de modelado probabilístico y modelos basados en reglas, así como con metodologías de aprendizaje profundo, a través de los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa.



02

Objetivos

El principal objetivo del programa universitario será proporcionar a los egresados una comprensión sólida de los diferentes enfoques lingüísticos, desde los modelos clásicos hasta los más avanzados, basados en Inteligencia Artificial. Así, desarrollarán habilidades para aplicar modelos probabilísticos, basados en reglas y de aprendizaje profundo, a tareas de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN), optimizando su capacidad para realizar traducciones más precisas y eficaces. Asimismo, se adquirirán competencias para integrar herramientas de IA en su práctica profesional, mejorando la eficiencia en los procesos de traducción e interpretación en un contexto globalizado y tecnológicamente avanzado.



“

Serás capaz de integrar los modelos lingüísticos en su trabajo diario, mejorando la calidad y eficiencia en la producción y comprensión de textos multilingües, con el apoyo de la revolucionaria metodología Relearning”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los modelos lingüísticos clásicos y modernos y su aplicación en herramientas de Inteligencia Artificial para traducción e interpretación
- ♦ Adquirir habilidades para utilizar y optimizar herramientas de IA en la traducción en tiempo real, garantizando precisión y fluidez en contextos multilingües
- ♦ Capacitarse en el uso de las principales plataformas y herramientas de traducción asistida por IA, integrándolas eficazmente en el flujo de trabajo profesional
- ♦ Equiparse con las competencias necesarias para liderar proyectos y equipos en la implementación de soluciones de IA en el ámbito de la traducción e interpretación





Objetivos específicos

- Adquirir un conocimiento sólido de los diferentes modelos lingüísticos, desde los clásicos hasta los basados en Inteligencia Artificial, y su relevancia en la traducción y la interpretación
- Desarrollar habilidades para aplicar modelos probabilísticos, basados en reglas y de aprendizaje profundo en tareas de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)

“

Ampliarás tus competencias técnicas, posicionándote como un profesional capaz de liderar innovaciones en un ámbito cada vez más demandante y globalizado, gracias a una amplia biblioteca de recursos multimedia”

03

Dirección del curso

Los docentes son expertos con una sólida trayectoria, tanto en lingüística como en tecnología. De hecho, cuentan con amplios conocimientos en áreas como el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN), el aprendizaje profundo y los modelos probabilísticos, y han trabajado en proyectos innovadores que integran la Inteligencia Artificial con el estudio de los idiomas. Además, han aplicado estos conocimientos en el campo profesional, ya sea en la industria de la traducción o en el desarrollo de herramientas tecnológicas avanzadas para la interpretación.



“

El enfoque práctico y académico de los docentes les permitirá ofrecer una capacitación actualizada y relevante, facilitando el aprendizaje a través de casos reales y el uso de las tecnologías más recientes e innovadoras”

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: Grupo de Investigación SMILE

Profesores

Dña. Martínez Cerrato, Yésica

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

Dña. Del Rey Sánchez, Cristina

- ◆ Administrativa de Gestión del Talento en Securitas Seguridad España, SL
- ◆ Coordinadora de Centros de Actividades Extraescolares
- ◆ Clases de apoyo e intervenciones pedagógicas con alumnos de Educación Primaria y Educación Secundaria
- ◆ Posgrado en Desarrollo, Impartición y Tutorización de Acciones Formativas e-Learning
- ◆ Posgrado en Atención Temprana
- ◆ Graduada en Pedagogía por la Universidad Complutense de Madrid

04

Estructura y contenido

Los contenidos de esta titulación académica incluirán los diferentes modelos lingüísticos, desde los enfoques clásicos hasta las innovaciones impulsadas por la Inteligencia Artificial, centrándose en su aplicación en el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN). Además, se profundizará en el estudio de modelos probabilísticos, métodos basados en reglas y técnicas de aprendizaje profundo, lo que permitirá a los profesionales desarrollar habilidades para implementar estas herramientas en tareas como la traducción automática y la interpretación en tiempo real.



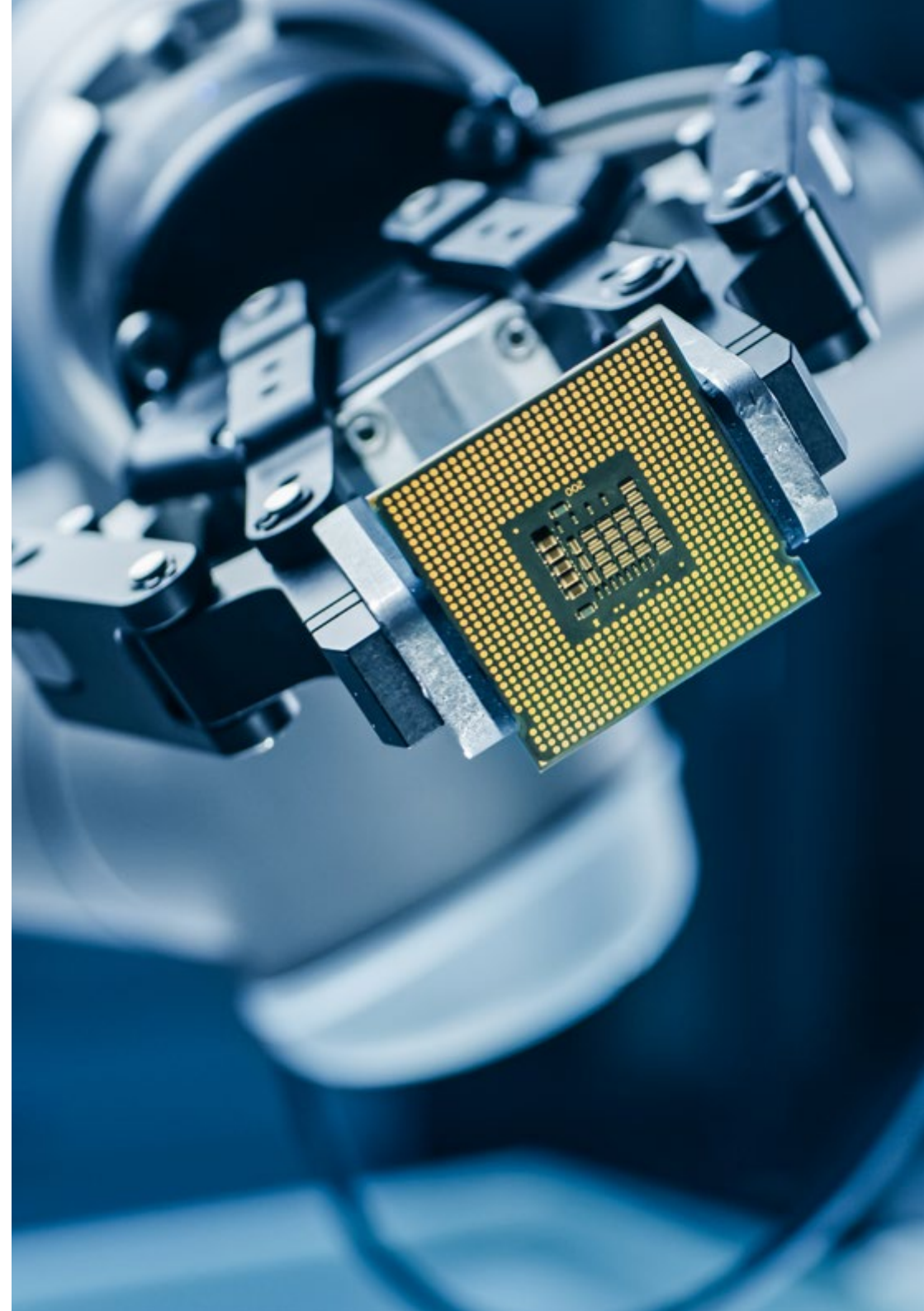


“

El contenido del Diplomado en Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial abarcará una amplia gama de temas que integran la teoría lingüística con la práctica de la tecnología moderna”

Módulo 1. Modelos Lingüísticos y Aplicación de IA

- 1.1. Modelos clásicos de lingüística y su relevancia en IA
 - 1.1.1. Gramática generativa y transformacional
 - 1.1.2. Teoría lingüística estructural
 - 1.1.3. Teoría de la gramática formal
 - 1.1.4. Aplicaciones de los modelos clásicos en IA
- 1.2. Modelos probabilísticos en lingüística y su aplicación en IA
 - 1.2.1. Modelos de Markov Ocultos (HMM)
 - 1.2.2. Modelos de lenguaje estadísticos
 - 1.2.3. Algoritmos de aprendizaje supervisado y no supervisado
 - 1.2.4. Aplicaciones en reconocimiento de voz y procesamiento de texto
- 1.3. Modelos basados en reglas y su implementación en IA. GPT
 - 1.3.1. Gramáticas formales y sistemas de reglas
 - 1.3.2. Representación del conocimiento y lógica computacional
 - 1.3.3. Sistemas expertos y motores de inferencia
 - 1.3.4. Aplicaciones en sistemas de diálogo y asistentes virtuales
- 1.4. Modelos de aprendizaje profundo en lingüística y su uso en IA
 - 1.4.1. Redes neuronales convolucionales para procesamiento de texto
 - 1.4.2. Redes neuronales recurrentes y LSTM para modelado de secuencias
 - 1.4.3. Modelos de atención y transformadores. APERTIUM
 - 1.4.4. Aplicaciones en traducción automática, generación de texto y análisis de sentimientos
- 1.5. Representaciones distribuidas del lenguaje y su impacto en IA
 - 1.5.1. *Word embeddings* y modelos de espacio vectorial
 - 1.5.2. Representaciones distribuidas de frases y documentos
 - 1.5.3. Modelos de bolsa de palabras y modelos de lenguaje continuo
 - 1.5.4. Aplicaciones en recuperación de información, *clustering* de documentos y recomendación de contenido
- 1.6. Modelos de traducción automática y su evolución en IA. Lilt
 - 1.6.1. Modelos de traducción estadística y basados en reglas
 - 1.6.2. Avances en traducción automática neuronal
 - 1.6.3. Enfoques híbridos y modelos multilingües
 - 1.6.4. Aplicaciones en servicios de traducción en línea y localización de contenido



- 1.7. Modelos de análisis de sentimientos y su utilidad en IA
 - 1.7.1. Métodos de clasificación de sentimientos
 - 1.7.2. Detección de emociones en texto
 - 1.7.3. Análisis de opiniones y comentarios de usuarios
 - 1.7.4. Aplicaciones en redes sociales, análisis de opiniones de productos y atención al cliente
- 1.8. Modelos de generación de lenguaje y su aplicación en IA. TransPerfect Globallink
 - 1.8.1. Modelos de generación de texto autorregresivos
 - 1.8.2. Generación de texto condicionado y controlado
 - 1.8.3. Modelos de generación de lenguaje natural basados en GPT
 - 1.8.4. Aplicaciones en escritura automática, resumen de texto y conversación inteligente
- 1.9. Modelos de reconocimiento de voz y su integración en IA
 - 1.9.1. Métodos de extracción de características de audio
 - 1.9.2. Modelos de reconocimiento de voz basados en redes neuronales
 - 1.9.3. Mejoras en la precisión y robustez del reconocimiento de voz
 - 1.9.4. Aplicaciones en asistentes virtuales, sistemas de transcripción y control de dispositivos por voz
- 1.10. Desafíos y futuro de los modelos lingüísticos en IA
 - 1.10.1. Desafíos en la comprensión del lenguaje natural
 - 1.10.2. Limitaciones y sesgos en los modelos lingüísticos actuales
 - 1.10.3. Investigación y tendencias futuras en modelos lingüísticos en IA
 - 1.10.4. Impacto en aplicaciones futuras como Inteligencia Artificial General (AGI) y comprensión humana del lenguaje. SmartCAT



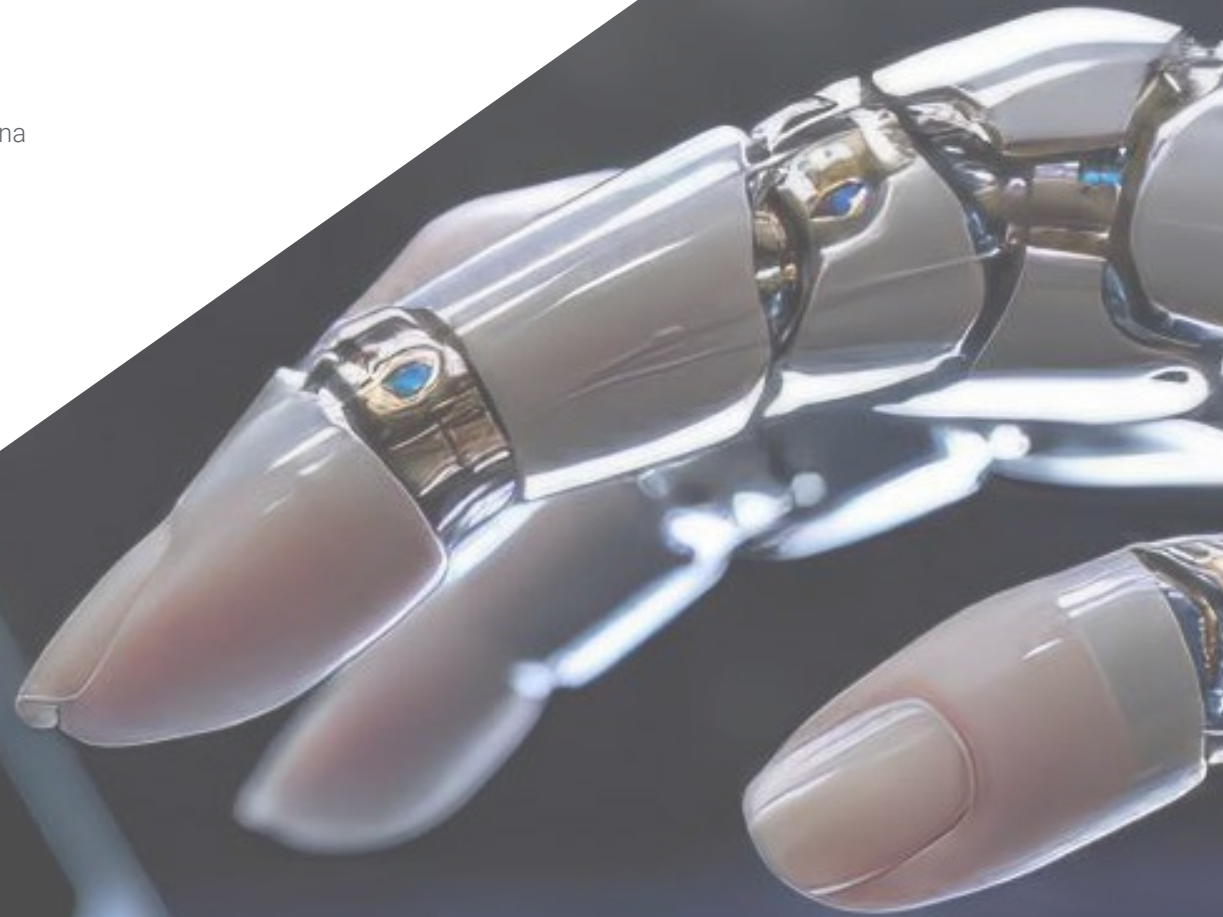
Abordarás la evaluación crítica de las tecnologías emergentes en el campo de la traducción y la interpretación, preparándote para enfrentar los desafíos y oportunidades que presenta el entorno multilingüe actual”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

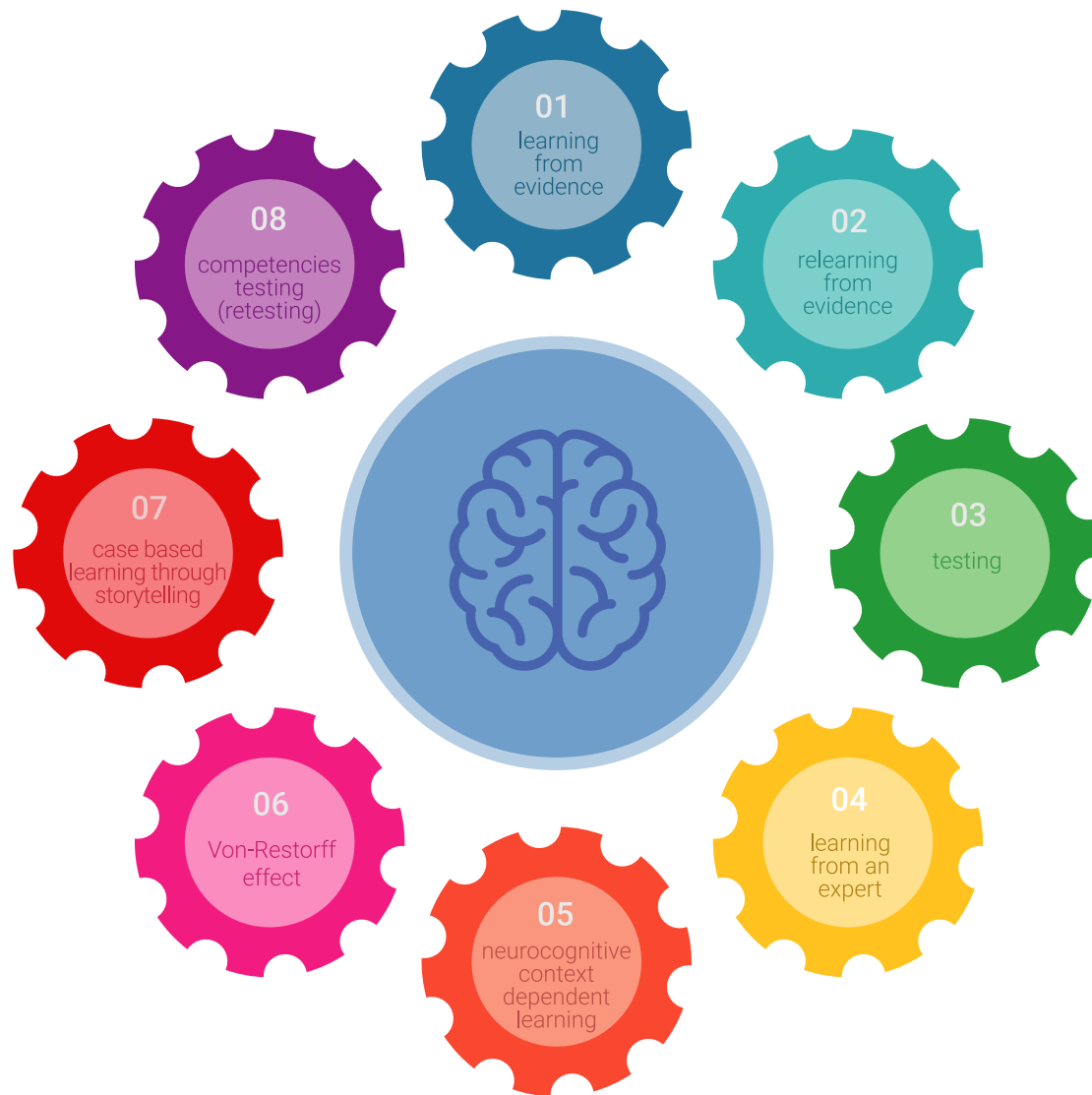
TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



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 las futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

Titulación

El Diplomado en Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial** contiene el programa 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**



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



Diplomado Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Modelos Lingüísticos y Aplicación de Inteligencia Artificial