

Curso Universitario

Integración de Tecnologías
de Reconocimiento de Voz
en Interpretación Automática



Curso Universitario

Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática

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

Acceso web: www.techtitute.com/inteligencia-artificial/curso-universitario/integracion-tecnologias-reconocimiento-voz-interpretacion-automatica

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

La integración de tecnologías de reconocimiento de voz en la interpretación automática está avanzando rápidamente, impulsada por los avances en Inteligencia Artificial. Aplicaciones como WhatsApp han comenzado a incorporar funciones de transcripción y traducción en tiempo real, permitiendo a los usuarios convertir notas de voz en texto y traducirlas automáticamente a otros idiomas. Esta evolución no solo facilita la comunicación entre hablantes de diferentes lenguas, sino que también optimiza la productividad en entornos profesionales. En este contexto, TECH ha creado un programa completamente en línea que se adaptará a los horarios laborales y personales de los egresados, utilizando en todo momento la innovadora metodología de aprendizaje *Relearning*.



```
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR":
    mirror_mod.use_x = True
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True
#sel
mirror
mo
```

“

Con este Curso Universitario 100% online, optimizarás sistemas de interpretación automática, contribuyendo a una comunicación más accesible y eficiente, desde la atención al cliente hasta la educación y la salud”

La integración de tecnologías de reconocimiento de voz (RAV) en la interpretación automática está revolucionando el acceso y la comprensión de diversos idiomas, especialmente en entornos multilingües. Estas tecnologías, potenciadas por la Inteligencia Artificial, permiten la transcripción y traducción en tiempo real, facilitando la comunicación efectiva en sectores como el turismo, la atención médica y los negocios internacionales.

Así nace este Curso Universitario, en el que los expertos desarrollarán habilidades esenciales para mejorar la accesibilidad de los sistemas de reconocimiento de voz, permitiendo que un mayor número de usuarios se beneficien de las interpretaciones en diversos contextos, como reuniones, conferencias y eventos en línea. Este enfoque en la accesibilidad será fundamental, ya que buscará eliminar barreras lingüísticas y promover la inclusión de personas con diferentes capacidades y necesidades comunicativas.

Asimismo, se analizarán los diferentes métodos y herramientas que permiten afinar los algoritmos de reconocimiento, garantizando que los resultados sean más fieles y relevantes para los usuarios. Esta optimización no solo impactará en la calidad del contenido interpretado, sino que también enriquecerá la experiencia del usuario, convirtiendo la interpretación automática en una herramienta más efectiva y confiable.

Finalmente, se diseñarán interfaces intuitivas y se implementará la retroalimentación de usuarios para identificar áreas de mejora. En este sentido, al combinar las tecnologías de reconocimiento de voz con un enfoque centrado en el usuario, no solo se proporcionarán las habilidades técnicas necesarias, sino que también se fomentará una comprensión profunda de las necesidades y expectativas de los usuarios finales.

De este modo, TECH ha diseñado un programa integral completamente en línea, que solo requerirá de un dispositivo electrónico con conexión a Internet para acceder a todos los recursos educativos. Esto eliminará problemas como el desplazamiento a un lugar físico y la necesidad de seguir un horario establecido. Adicionalmente, se basará en la revolucionaria metodología *Relearning*, centrada en la repetición de conceptos fundamentales para garantizar una comprensión óptima y orgánica de los contenidos.

Este **Curso Universitario en Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática** 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



Analizarás nuevas aplicaciones de tecnología de reconocimiento de voz, ampliando tu capacidad para abordar desafíos complejos en la interpretación y facilitando un impacto positivo en la experiencia del usuario"

“

Abordarás las últimas tendencias y avances en la tecnología de reconocimiento de voz, así como su aplicación en la interpretación automática, de la mano de la mejor universidad digital del mundo, según Forbes: TECH”

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.

Desarrollarás habilidades para mejorar la accesibilidad de los servicios de interpretación, asegurando que un público más amplio pueda beneficiarse de ellos, gracias a una amplia biblioteca de innovadores recursos multimedia.

Te equiparas con las herramientas necesarias para diseñar e implementar soluciones que respondan a las necesidades específicas de tus audiencias, a través de los mejores materiales didácticos del mercado académico actual.



02

Objetivos

El objetivo principal del programa será capacitar a los profesionales en la implementación y optimización de tecnologías avanzadas que mejoren la calidad y accesibilidad de los sistemas de interpretación automática. Así, desarrollarán competencias técnicas que les permitirán integrar eficazmente el reconocimiento de voz en diferentes plataformas, garantizando una experiencia fluida y eficiente para los usuarios. Además, se fomentará la comprensión de las necesidades específicas de los usuarios y cómo estas tecnologías pueden ser adaptadas para satisfacerlas, promoviendo así la inclusión y la comunicación efectiva en diversos contextos.



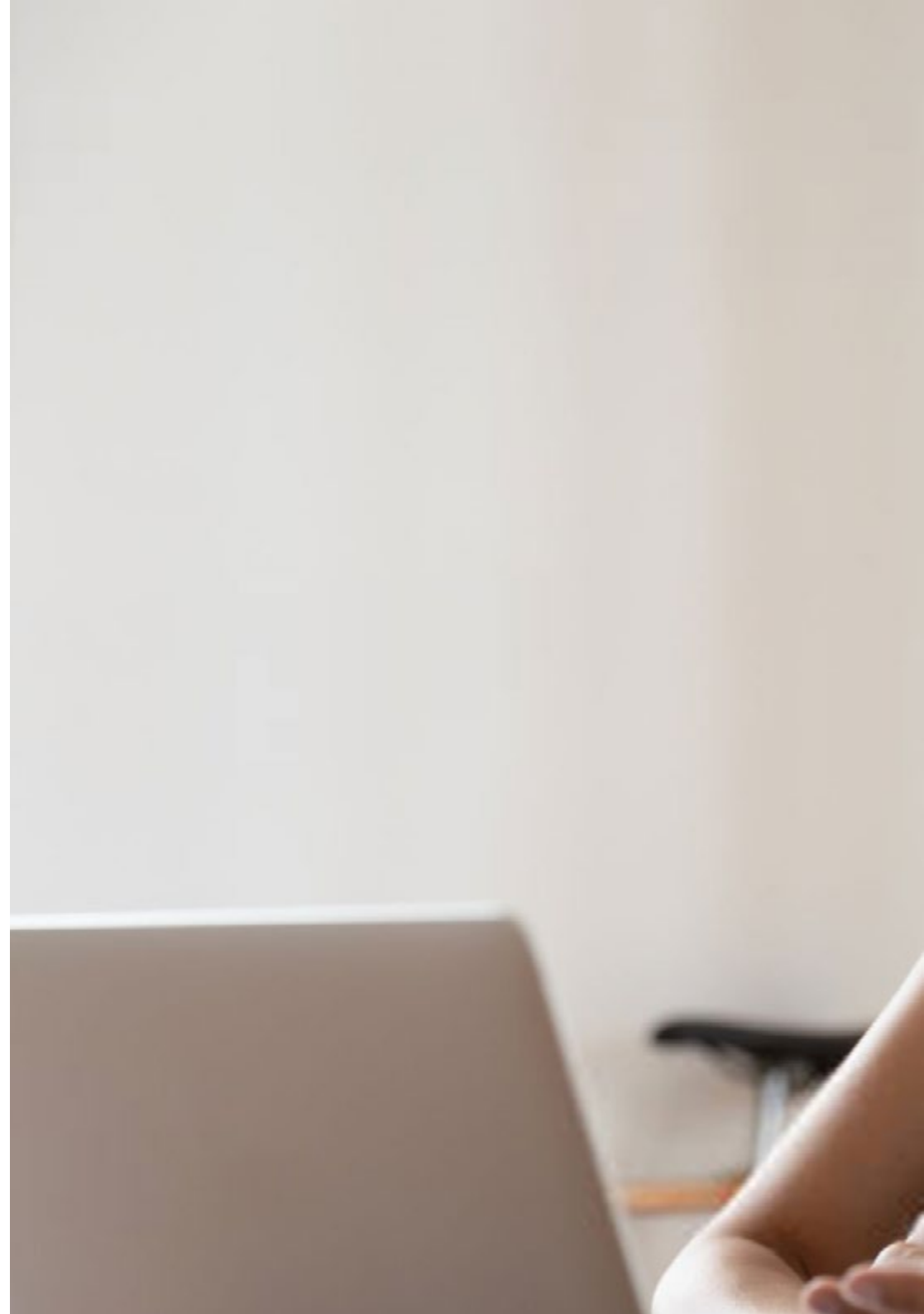
“

*¡Aprovecha esta oportunidad única de TECH!
Enfrentarás los desafíos actuales en el campo
de la IA, equipándote con las herramientas
necesarias para innovar y contribuir al avance
de la interpretación automática”*



Objetivos generales

- ♦ Aprender a integrar tecnologías de reconocimiento de voz en sistemas de interpretación automática, mejorando la accesibilidad y la eficiencia
- ♦ Desarrollar criterios y métodos para evaluar la calidad de las traducciones e interpretaciones realizadas con herramientas de IA
- ♦ Integrar herramientas y plataformas de IA en el flujo de trabajo de traductores e intérpretes, optimizando la productividad y consistencia
- ♦ Formarse en la identificación y resolución de los desafíos éticos y sociales relacionados con el uso de Inteligencia Artificial en traducción e interpretación
- ♦ Explorar e implementar innovaciones en el campo de la traducción e interpretación asistida por IA, anticipándose a las tendencias emergentes
- ♦ 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

- Desarrollar habilidades para integrar tecnologías de reconocimiento de voz en sistemas de interpretación automática, mejorando la accesibilidad y la calidad de las interpretaciones
- Aprender a mejorar la experiencia de usuario en sistemas de interpretación automática a través de la optimización de tecnologías de reconocimiento de voz



Gracias a este programa, potenciarás el desarrollo de tus competencias técnicas, promoviendo un enfoque inclusivo y adaptado a las necesidades contemporáneas de la comunicación. ¿A qué esperas para matricularte?"

03

Dirección del curso

Los docentes son profesionales altamente cualificados, con una sólida capacitación académica y amplia experiencia en el campo de la tecnología del reconocimiento de voz y la interpretación automática. Así, con un enfoque interdisciplinario, estos instructores combinarán conocimientos en lingüística e Inteligencia Artificial, lo que les permitirá ofrecer una perspectiva integral sobre el tema. Además, han estado involucrados en proyectos de investigación y desarrollo, lo que les proporcionará una comprensión actualizada de las tendencias y avances en la materia.



“

El compromiso de los docentes se refleja en los métodos pedagógicos innovadores y en la interacción activa con los egresados, asegurándose de que comprendan cómo la IA puede transformar la comunicación e interpretación”

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

El contenido incluirá la introducción a las tecnologías de reconocimiento de voz, analizando los principios fundamentales y las arquitecturas de los sistemas, así como su evolución histórica. También se profundizará en la integración de estas tecnologías en plataformas de interpretación automática, abarcando aspectos como la optimización de algoritmos y la adaptación a diferentes contextos y lenguas. Además, se abordará el diseño centrado en el usuario, para que los egresados puedan crear interfaces que mejoren la interacción y la satisfacción del usuario.



“

El Curso Universitario en Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática abarca una amplia variedad de contenidos esenciales para formar a los estudiantes en este campo emergente”

Módulo 1. Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática

- 1.1. Introducción a la integración de tecnologías de reconocimiento de voz en interpretación automática
 - 1.1.1. Definición y conceptos básicos
 - 1.1.2. Breve historia y evolución. Kaldi
 - 1.1.3. Importancia y beneficios en el ámbito de la interpretación
- 1.2. Principios del reconocimiento de voz para interpretación automática
 - 1.2.1. Funcionamiento del reconocimiento de voz
 - 1.2.2. Tecnologías y algoritmos utilizados
 - 1.2.3. Tipos de sistemas de reconocimiento de voz
- 1.3. Desarrollo y mejoras en tecnologías de reconocimiento de voz
 - 1.3.1. Avances tecnológicos recientes. Speech Recognition
 - 1.3.2. Mejoras en precisión y velocidad
 - 1.3.3. Adaptación a diferentes acentos y dialectos
- 1.4. Plataformas y herramientas de reconocimiento de voz para interpretación automática
 - 1.4.1. Descripción de las principales plataformas y herramientas disponibles
 - 1.4.2. Comparativa de funcionalidades y características
 - 1.4.3. Casos de uso y ejemplos prácticos. Speechmatics
- 1.5. Integración de tecnologías de reconocimiento de voz en sistemas de interpretación automática
 - 1.5.1. Diseño e implementación de sistemas de interpretación automática con reconocimiento de voz
 - 1.5.2. Adaptación a diferentes entornos y situaciones de interpretación
 - 1.5.3. Consideraciones técnicas y de infraestructura
- 1.6. Optimización de la experiencia de usuario en interpretación automática con reconocimiento de voz
 - 1.6.1. Diseño de interfaces de usuario intuitivas y fáciles de usar
 - 1.6.2. Personalización y configuración de preferencias. OTTER.ai
 - 1.6.3. Accesibilidad y soporte multilingüe en los sistemas de interpretación automática



- 1.7. Evaluación de la calidad en interpretación automática con reconocimiento de voz
 - 1.7.1. Métricas de evaluación de calidad de interpretación
 - 1.7.2. Evaluación automática vs. Evaluación humana
 - 1.7.3. Estrategias para mejorar la calidad de la interpretación automática con reconocimiento de voz
- 1.8. Desafíos éticos y sociales en el uso de tecnologías de reconocimiento de voz en interpretación automática
 - 1.8.1. Privacidad y seguridad de los datos del usuario
 - 1.8.2. Sesgos y discriminación en el reconocimiento de voz
 - 1.8.3. Impacto en la profesión de intérprete y en la diversidad lingüística y cultural
- 1.9. Aplicaciones específicas de la interpretación automática con reconocimiento de voz
 - 1.9.1. Interpretación en tiempo real en entornos empresariales y comerciales
 - 1.9.2. Interpretación remota y telefónica con reconocimiento de voz
 - 1.9.3. Interpretación en eventos internacionales y conferencias
- 1.10. Futuro de la integración de tecnologías de reconocimiento de voz en interpretación automática
 - 1.10.1. Tendencias emergentes y desarrollos tecnológicos. CMU Sphinx
 - 1.10.2. Perspectivas futuras y posibles aplicaciones innovadoras
 - 1.10.3. Implicaciones para la comunicación global y la eliminación de barreras lingüísticas



Los contenidos te prepararán para enfrentar los desafíos y oportunidades que presenta el uso de tecnologías de reconocimiento de voz en el ámbito de la interpretación. ¡Con todas las garantías de calidad de TECH!”

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 Curso Universitario en Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

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

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

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

Título: **Curso Universitario en Integración de Tecnologías de Reconocimiento de Voz en Interpretación Automática**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Integración de Tecnologías
de Reconocimiento de Voz
en Interpretación Automática

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

Curso Universitario

Integración de Tecnologías
de Reconocimiento de Voz
en Interpretación Automática