

Curso Universitario

Procesadores de Lenguaje



Curso Universitario Procesadores de Lenguaje

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

Acceso web: www.techtute.com/informatica/curso-universitario/procesadores-lenguaje



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 16

05

Titulación

pág. 26

01 Presentación

Los Procesadores de Lenguaje son fundamentales en el campo de la Informática para que los programas puedan comprender los mensajes que se les envían. Este programa en Procesadores de Lenguaje permitirá a los profesionales adquirir una visión amplia en este ámbito para desarrollar un trabajo de calidad.



“

Los profesionales de la Informática deben continuar su capacitación para adaptarse a los nuevos avances en este campo”

El equipo docente de este Curso Universitario de Procesadores de Lenguaje ha realizado una cuidadosa selección de cada uno de los temas de esta capacitación para ofrecer al alumno una oportunidad de estudio lo más completa posible y ligada siempre con la actualidad.

El programa se centra en el proceso de compilación, gracias al cual se puede traducir un lenguaje en otro capaz de ser comprendido por el programa. Además, se conocerán el proceso de análisis: análisis léxico, sintáctico y semántico; y el proceso de síntesis: generación de código intermedio y final.

Esta capacitación proporciona al alumno herramientas y habilidades específicas para que desarrolle con éxito su actividad profesional en el amplio entorno de los Procesadores de Lenguaje. Trabaja competencias clave como el conocimiento de la realidad y práctica diaria en distintas áreas Informáticas y desarrolla la responsabilidad en el seguimiento y supervisión de su trabajo, así como habilidades específicas dentro de este campo.

Además, al tratarse de un curso 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Curso Universitario en Procesadores de Lenguaje** contiene el programa Universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en ingeniería Informática
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Procesadores de Lenguaje
- ♦ 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



No dejes pasar la oportunidad de realizar con nosotros este Curso Universitario de Procesadores de Lenguaje. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera"

“

Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Procesadores de Lenguaje”

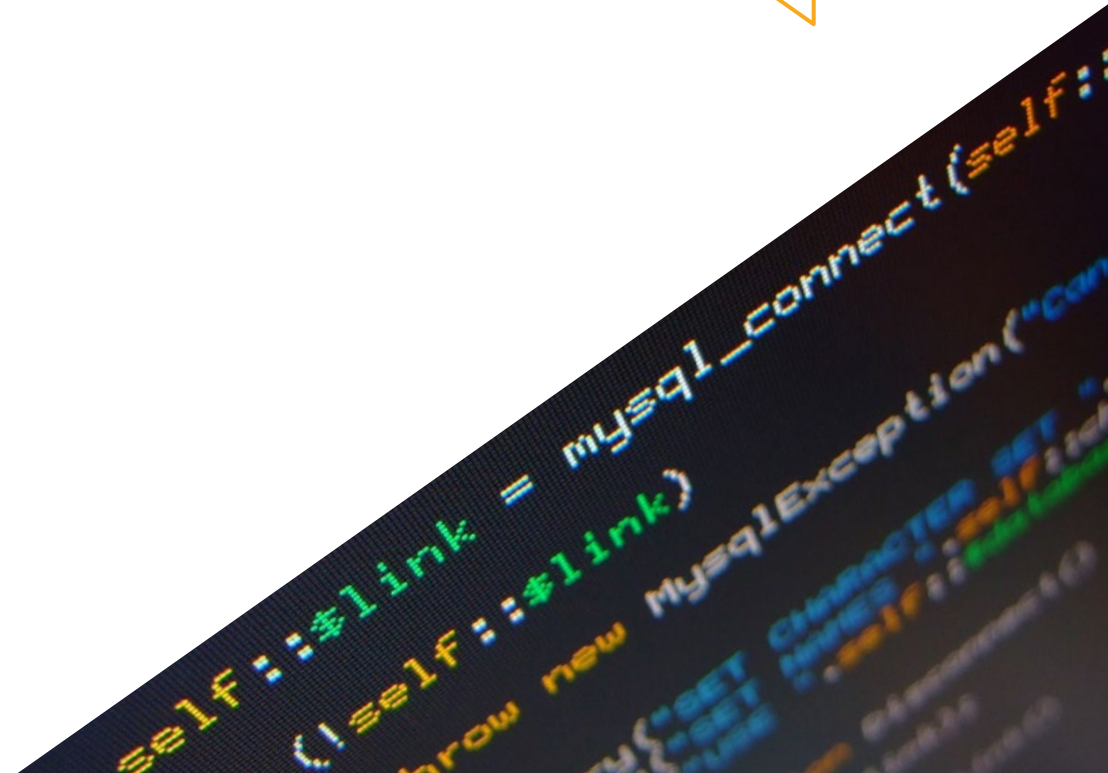
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Informática, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Procesadores de Lenguaje y con gran experiencia.

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este programa 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.



02 Objetivos

El Curso Universitario de Procesadores de Lenguaje está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito de la Informática.



“

*Esta es la mejor opción para
conocer los últimos avances
en Procesadores de Lenguaje”*

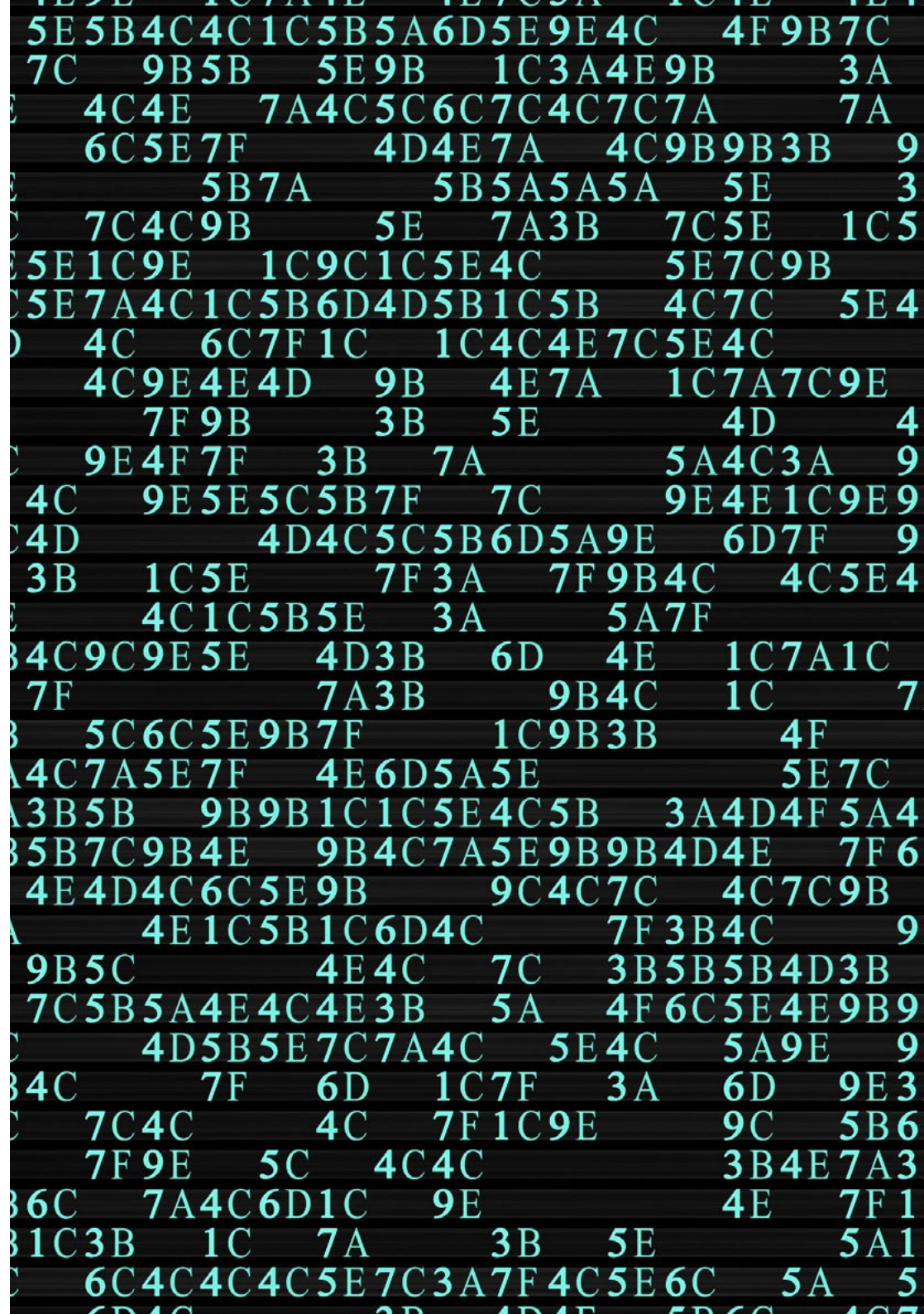


Objetivo general

- ♦ Capacitar científica y tecnológicamente, así como preparar para el ejercicio profesional en procesadores de lenguaje, todo ello con una capacitación transversal y versátil adaptada a las nuevas tecnologías e innovaciones en este campo



Matricúlate en el mejor programa de Procesadores de Lenguaje del panorama universitario actual"





Objetivos específicos

- ♦ Introducir los conceptos relacionados con el proceso de compilación y los distintos tipos de análisis: léxico, sintáctico y semántico
- ♦ Conocer el funcionamiento de un analizador léxico, su implementación y recuperación de errores
- ♦ Profundizar en el conocimiento del análisis sintáctico, tanto descendente como ascendente, pero profundizando especialmente en los distintos tipos de analizadores sintácticos ascendentes
- ♦ Entender el funcionamiento de los analizadores semánticos, la tradición dirigida por la sintaxis, la tabla de símbolos y los distintos tipos
- ♦ Aprender los distintos mecanismos de generación de código, tanto en entornos de ejecución como para la generación de código intermedio
- ♦ Sentar las bases de la optimización de código, incluyendo la reordenación de expresiones y la optimización de bucles

03

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en ingeniería Informática, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión.

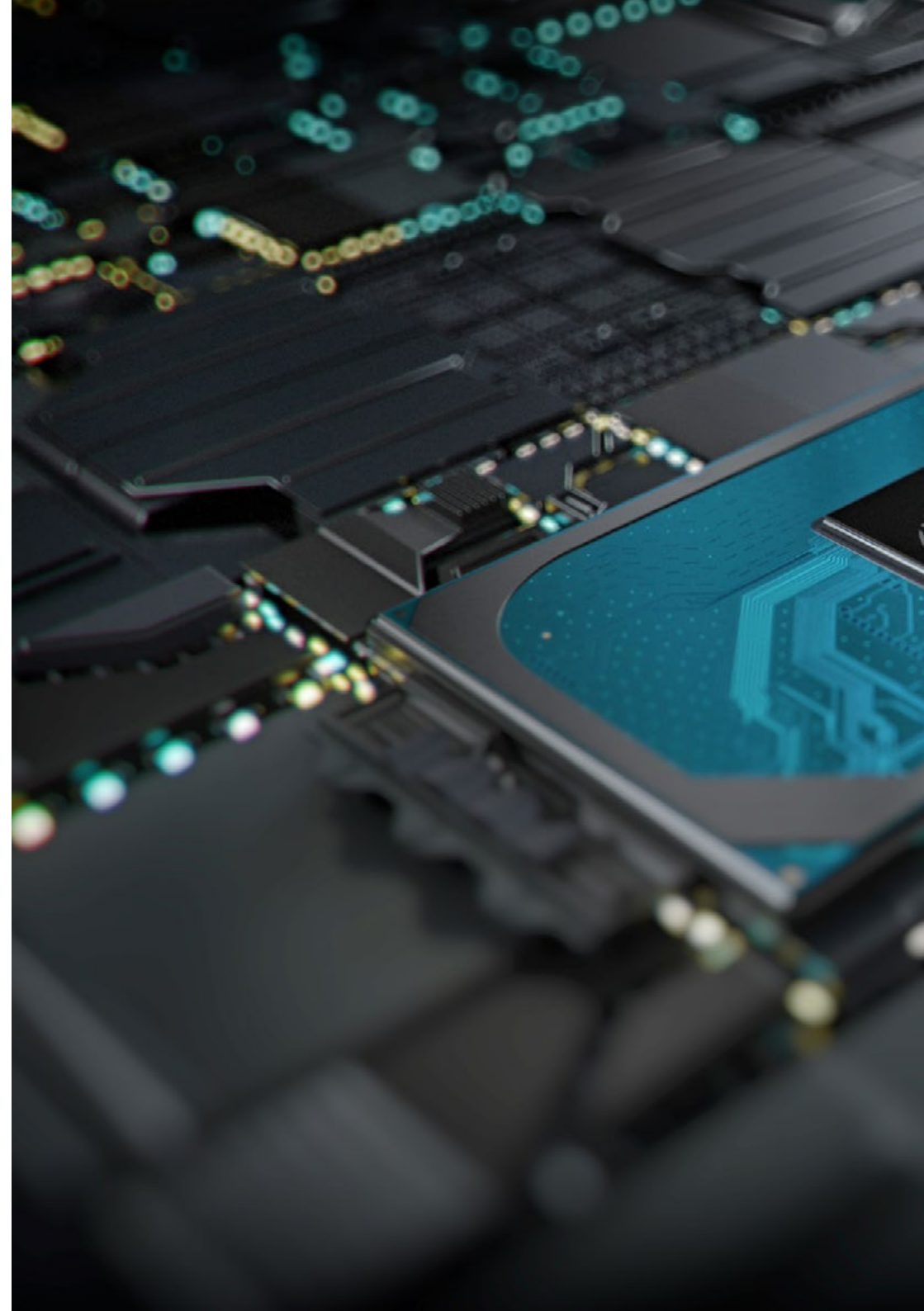


“

Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. Procesadores de Lenguaje

- 1.1. Introducción al proceso de compilación
 - 1.1.1. Compilación e interpretación
 - 1.1.2. Entorno de ejecución de un compilador
 - 1.1.3. Proceso de análisis
 - 1.1.4. Proceso de síntesis
- 1.2. Analizador léxico
 - 1.2.1. ¿Qué es un analizador léxico?
 - 1.2.2. Implementación del analizador léxico
 - 1.2.3. Acciones semánticas
 - 1.2.4. Recuperación de errores
 - 1.2.5. Cuestiones de implementación
- 1.3. Análisis sintáctico
 - 1.3.1. ¿Qué es un analizador sintáctico?
 - 1.3.2. Conceptos previos
 - 1.3.3. Analizadores descendentes
 - 1.3.4. Analizadores ascendentes
- 1.4. Análisis sintáctico descendente y análisis sintáctico ascendente
 - 1.4.1. Analizador LL(1)
 - 1.4.2. Analizador LR(0)
 - 1.4.3. Ejemplo de analizador
- 1.5. Análisis sintáctico ascendente avanzado
 - 1.5.1. Analizador SLR
 - 1.5.2. Analizador LR (1)
 - 1.5.3. Analizador LR (k)
 - 1.5.4. Analizador LALR



- 1.6. Análisis semántico (I)
 - 1.6.1. Traducción dirigida por la sintaxis
 - 1.6.2. Tabla de símbolos
- 1.7. Análisis semántico (II)
 - 1.7.1. Comprobación de tipos
 - 1.7.2. El subsistema de tipos
 - 1.7.3. Equivalencia de tipos y conversiones
- 1.8. Generación de código y entorno de ejecución
 - 1.8.1. Aspectos de diseño
 - 1.8.2. Entorno de ejecución
 - 1.8.3. Organización de la memoria
 - 1.8.4. Asignación de memoria
- 1.9. Generación de código intermedio
 - 1.9.1. Traducción dirigida por la síntesis
 - 1.9.2. Representaciones intermedias
 - 1.9.3. Ejemplos de traducciones
- 1.10. Optimización de código
 - 1.10.1. Asignación de registros
 - 1.10.2. Eliminación de asignaciones muertas
 - 1.10.3. Ejecución en tiempo de compilación
 - 1.10.4. Reordenación de expresiones
 - 1.10.5. Optimización de bucles



*Una experiencia de capacitación
única, clave y decisiva para
impulsar tu desarrollo profesional”*

04

Metodología de estudio

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

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



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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

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



Material de estudio

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

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



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

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

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



Lecturas complementarias

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





Case Studies



Testing & Retesting



Clases magistrales



Guías rápidas de actuación



05 Titulación

Este programa en Procesadores de Lenguaje garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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 Procesadores de Lenguaje** emitido por TECH Universidad.

TECH 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 Procesadores de Lenguaje**

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Créditos: **6 ECTS**



futuro
salud 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

Curso Universitario Procesadores de Lenguaje

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

Curso Universitario

Procesadores de Lenguaje