

# Curso Profesional Informática Gráfica y Visualización



## Curso Profesional Informática Gráfica y Visualización

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

Acceso web: [www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/informatica-grafica-visualizacion](http://www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/curso-profesional/informatica-grafica-visualizacion)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Requisitos de acceso

---

*pág. 6*

03

Salidas profesionales

---

*pág. 8*

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

---

*pág. 10*

05

Plan de formación

---

*pág. 12*

06

Metodología

---

*pág. 14*

07

Titulación

---

*pág. 18*

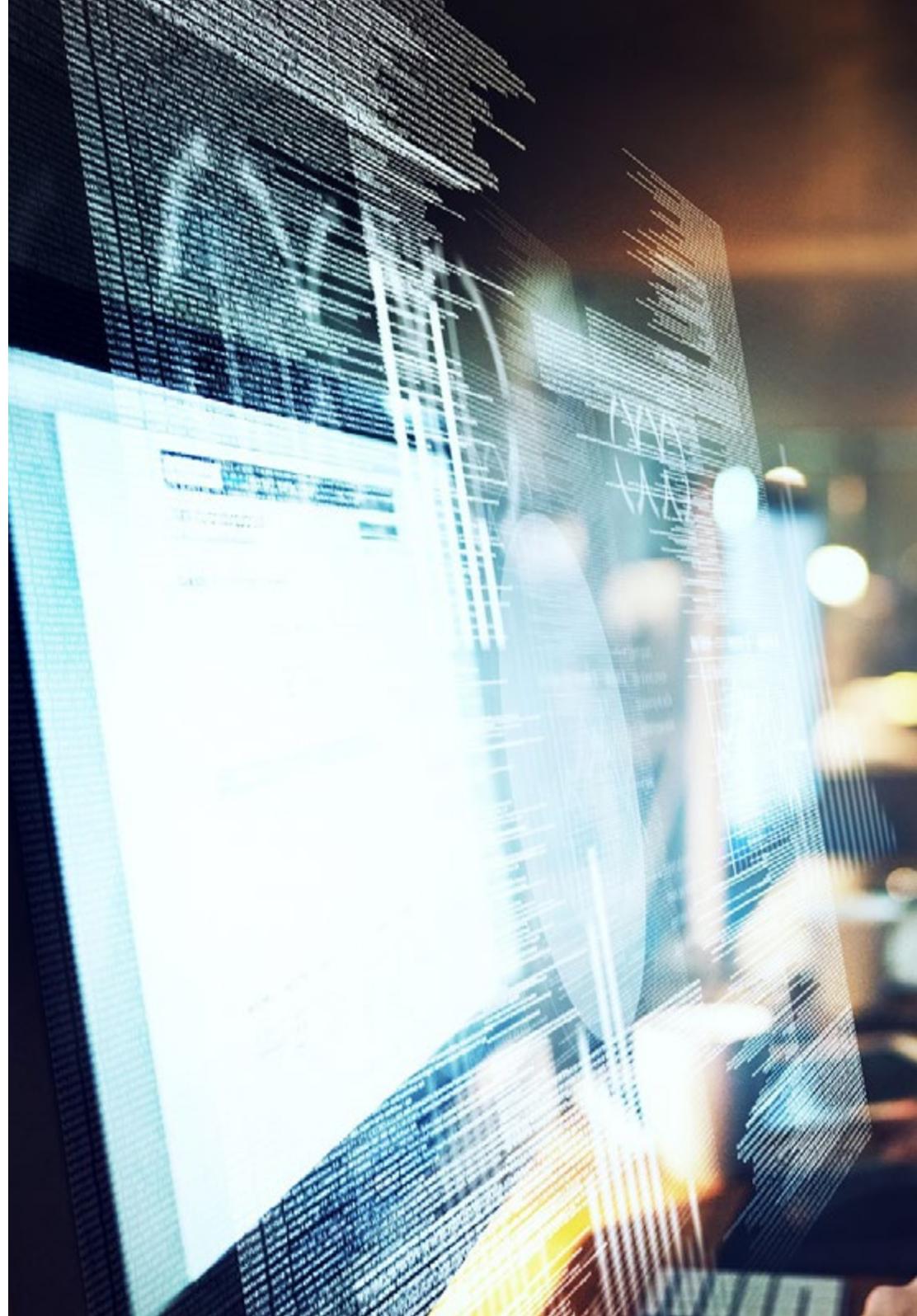
# 01

## Presentación

El desarrollo de productos cada vez más inmersivos es algo requerido en la actualidad por numerosas empresas. Este tipo de productos conectan tanto con la ciencia, como con la animación, la simulación, y el *gaming*, implementando nuevos paradigmas y metodologías innovadoras. Es así como la informática gráfica se plantea como un sector pujante y con amplias salidas profesionales. Por tanto, este programa se ha diseñado como respuesta a esa realidad para que más profesionales puedan optar por mejores oportunidades en un entorno de desarrollo tecnológico que no se detiene. Estudiarás de mano de especialistas en Informática Gráfica y Visualización, para titularte en 6 semanas y de forma completamente en línea.

“

*Una titulación diseñada a través de la más avanzada metodología Relearning, con la tecnología más puntera del entorno educativo actual, que solo TECH puede ofrecerte, para aprenderlo todo sobre Informática Gráfica y Visualización”*





Cada día surgen nuevas tecnologías para el diseño de imágenes y representaciones gráficas a través del ordenador. Con la informática gráfica, una de las ramas más importantes de la informática en la actualidad, se hace posible crear imágenes en 2D o en 3D gracias al software especializado, debido a un conjunto de técnicas para la producción, almacenamiento y manipulación de imágenes utilizando la computadora con base en programas informáticos.

En consecuencia, este programa se plantea con el objetivo de introducirte en los conceptos esenciales de la informática gráfica. Además, la titulación se propone que logres comprender de forma profunda el funcionamiento de las primitivas de salida y sus algoritmos, tanto de dibujo de líneas, como de dibujo de circunferencias y de relleno. Asimismo, te proporcionará los conocimientos más avanzados para que domines las proyecciones y cortes en 3D, así como la eliminación de superficies ocultas.

De este modo te especializarás en solo 6 semanas de estudio y de forma completamente en línea, para lo cual contarás con variados recursos multimedia, la metodología más innovadora que te brinda la autonomía de estudio que necesitas en la actualidad y puedas avanzar hacia la meta laboral que tanto estabas esperando.

“

*En tan solo 6 semanas estarás optando por nuevos conocimientos y habilidades, que emplearás en entornos modernos de trabajo”*

# 02

## Requisitos de acceso

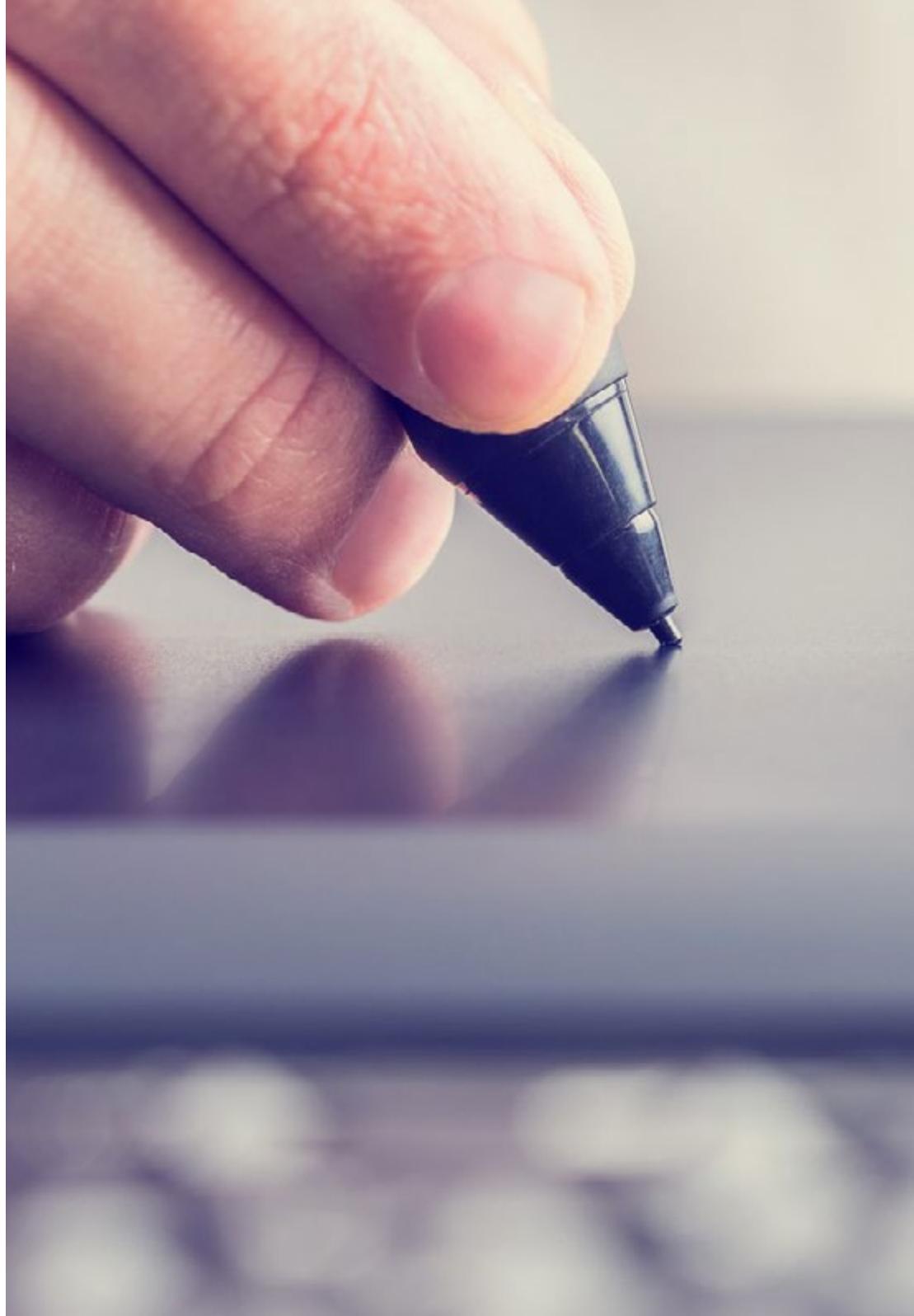
Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

*TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”*



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

- 01** Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas
- 02** Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico
- 03** Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas
- 04** Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo
- 05** Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online
- 06** Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

# 03

## Salidas profesionales

Al egresar de este Curso Profesional en Informática Gráfica y Visualización, podrás desempeñar roles diversos, ajustados a cada diseño organizacional y aportando soluciones oportunas, de acuerdo a casos concretos y estrategias implementadas, donde intervenga la Informática Gráfica y la Visualización en numerosos puestos y sectores.

“

*TECH ha desarrollado este programa con un enfoque profesionalizante, para que puedas abrirte ante un abanico de posibilidades laborales al finalizar y obtener la titulación en Informática Gráfica y Visualización”*



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Diseñador y desarrollador web
- ♦ Diseñador de 3D
- ♦ Diseño y desarrollo multimedia
- ♦ Técnico en Proyectos Informáticos
- ♦ Analista Programador
- ♦ Analista de Sistemas Informáticos
- ♦ Diseñador y Desarrollador de Videojuegos
- ♦ Diseñador de Infografías
- ♦ Técnico en Inteligencia Artificial
- ♦ Desarrollador de Aplicaciones Móviles
- ♦ Analista Forense Informático
- ♦ Auditoría y Seguridad Informática
- ♦ Diseño de Páginas, Aplicaciones y Servicios web
- ♦ Especialista en Tecnologías de Red
- ♦ Administración y Mantenimiento de Sistemas
- ♦ Docencia e investigación
- ♦ Técnico en desarrollo de software y aplicaciones
- ♦ Programador de motores de juegos

# 04

## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Este programa te capacitará para desenvolverte en entornos donde se aplique la Informática Avanzada y la Visualización de forma profesional. Podrás armar un bagaje profesional con aptitudes científicas y tecnológicas, preparándote para el ejercicio laboral en el tema, todo ello con una formación transversal y versátil adaptada a las nuevas tecnologías e innovaciones en este campo. Desarrollando nuevos proyectos y brindando soluciones realmente efectivas.

01

Introducir los conceptos esenciales de la informática gráfica y la visualización por ordenador, como la teoría del color y sus modelos y las propiedades de la luz

02

Comprender el funcionamiento de las primitivas de salida y sus algoritmos, tanto de dibujo de líneas, como de dibujo de circunferencias y de relleno

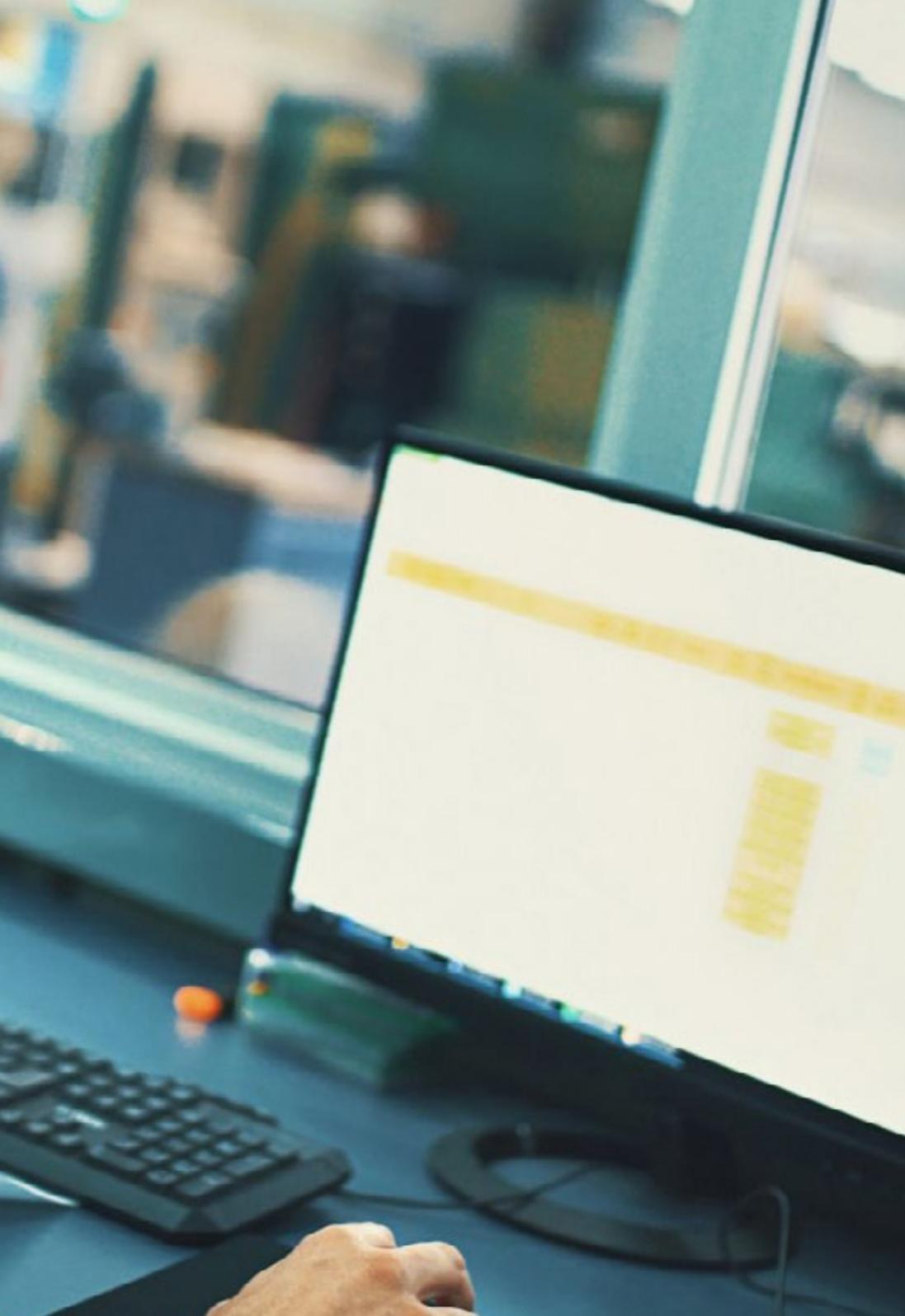
03

Profundizar en el estudio de las distintas transformaciones tanto 2D como 3D, y sus sistemas de coordenadas y visualización por ordenador

04

Realizar proyecciones y cortes en 3D, así como la eliminación de superficies ocultas





## ¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 11 **tech** el Curso Profesional?

05

Conocer la teoría relacionada con la interpolación y curvas paramétricas, así como lo relacionado con las Curvas Bézier y los *B-splines*

06

Entender la informática gráfica como un área esencial en la actualidad

07

Aplicar los mejores métodos de visualización de información gráfica en cada proyecto realizado

08

Dominar las técnicas de representación gráfica más avanzadas

# 05

## Plan de formación

La carga lectiva de este Curso Profesional en Informática Gráfica y Visualización, se presenta de forma sencilla ante ti, gracias al diseño innovador que es posible mediante la metodología *Relearning*. Un sistema de estudio 100% online, que te brinda la autonomía que necesitas para aprender en entornos complejos de una agenda diaria, sumergida en un sinfín de actividades. Por lo cual, no tendrás que sacrificar grandes cantidades de horas al día para llegar a la meta. El contenido estará disponible las 24 horas del día, desde el primer momento para tu consulta o descarga desde cualquier dispositivo de tu preferencia.

“

*Este Curso Profesional profundizará en la teoría del color, las transformaciones 2D, 3D, las curvas paramétricas, los diferentes B-splines. Entre otros aspectos fundamentales de la Informática Gráfica”*





## Módulo 1. Informática Gráfica y Visualización

- 1.1. Teoría del color
- 1.2. Primitivas de salida
- 1.3. Transformaciones 2D y sistemas de coordenadas y recorte 2D
- 1.4. Transformaciones 3D
- 1.5. Visualización y cambio de coordenadas 3D
- 1.6. Proyección y recorte 3D
- 1.7. Eliminación de superficies ocultas
- 1.8. Interpolación y curvas paramétricas
- 1.9. Curvas Bézier
- 1.10. *B-splines*

“

*Expande tu talento y potencia las habilidades en cuanto a diseño y transformación de imágenes en una era de la revolución digital, con este Curso Profesional 100% online. Matricúlate ahora”*

# 06

## Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

*TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.*

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios 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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### 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.



#### 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



#### 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.



#### 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**

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **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".



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



# 07

## Titulación

El Curso Profesional en Informática Gráfica y Visualización garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en Informática Gráfica y Visualización**

Modalidad: **Online**

Horas: **150**





**Curso Profesional**  
Informática Gráfica  
y Visualización

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 semanas

Horas: 150

# Curso Profesional Informática Gráfica y Visualización

