Diplomado

Modelado de Humanoids



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Modelado de Humanoids

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/modelado-humanoids**

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

El impacto visual de las obras en la industria de los videojuegos va relacionado con el perfeccionamiento de las técnicas y el uso de las nuevas tecnologías. En el arte de la Escultura Digital, un modelador profesional debe conocer las buenas prácticas del proceso de creación de personajes y su *character*. Por lo que debe contar con una buena base de conocimientos de anatomía humana, así como de topología aplicada para la escultura, para que en el desarrollo de modelos se comporten de una forma correcta y adquieran vida por medio de la animación. Es así como surge este programa especializado, donde el alumno podrá manejar todos estos conceptos en un temario desarrollado para su estudio *online* en al menos 6 semanas, mediante la metodología más vanguardista del entorno universitario actual.





En la industria de videojuegos mientras más realismo más impacto. Consigue diseños perfectos y sorprendentes, al estudiar las técnicas avanzadas de Modelado de Humanoids”

El panorama de la industria de los videojuegos para los próximos años es inimaginable, teniendo en cuenta que ha sido una industria que se mantiene en constante evolución y cada vez con más realismo en su desarrollo. El uso de nuevas tecnologías como el metaverso o la inteligencia artificial, entre otros, implicarán el manejo profesional de todas esas técnicas, así como un conocimiento profundo de los aspectos básicos para seguir avanzando y no quedarse atrás.

En este Diplomado en Modelado de Humanoids se estudiará la fisionomía del rostro humano, su topología para animarlo y crear las expresiones principales de una persona mediante el modificador *morphers*. Esta técnica permite al modelador una gran calidad de ejecución, obteniendo resultados realistas en cada una de sus obras. Se impulsará el uso correcto de la conformación de las mallas en los diferentes modelos y la optimización de recursos, para obtener resultados finales de óptima calidad, tanto del trabajo en equipo como a nivel personal.

Un temario desarrollado de forma tal que el estudiante pueda trabajar formatos más artísticos como *Dynamesh* o usar técnicas de escaneados 3D, ya que muestra la conformación de la malla para realizar retopologías manuales en diversos *softwares*, su psicología y los diversos estilos de representación. Posándolo con sistemas de riggeado rápido a través de *ZSpheres* y captura de movimiento, el testeo de calidad de movimiento y generación de grupos de personas sin costos excesivos a nivel de render, hasta construir escenas complejas.

Todo ello gracias al acompañamiento de un equipo de docentes expertos durante 6 semanas, mediante la metodología más innovadora y revolucionaria del entorno universitario actual, desplegada en una plataforma segura de estudio, con un contenido seleccionado con rigor y distribuido en variedad de formatos escritos y audiovisuales, que además, le permite al profesional capacitarse completamente online, para obtener los conocimientos de una de las especializaciones más demandadas en la industria de los videojuegos en los últimos años.

Este **Diplomado en Modelado de Humanoids** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en modelado 3D y escultura digital
- 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
- 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

Alcanza el uso correcto de la conformación de las mallas de los modelos y conviértete en especialista en el medio. Optimiza recursos y potenciarás calidades finales”

La interacción que se produce entre el docente y el alumno, gracias a los múltiples recursos multimedia implementados en este programa facilita el proceso de aprendizaje. Vive la experiencia"

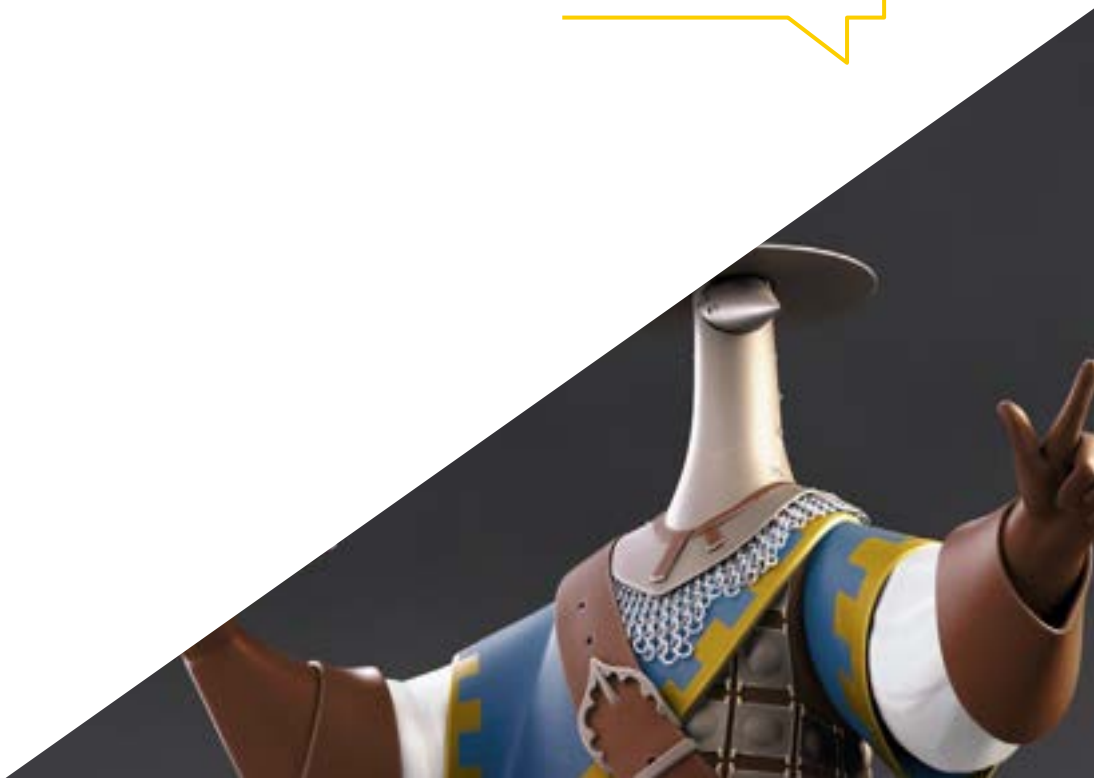
Con este programa dominarás nuevas técnicas de modelado 3D, formatos artísticos como Dynamesh, realizando retopologías manuales en diversos softwares.

Aprende todo lo necesario para lograr modelos únicos en la creación de personajes para videojuegos.

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.



02

Objetivos

Dar a conocer en profundidad el tema de la creación de modelos de *humanoids*, desde todas sus perspectivas, es lo que se plantea este programa. Que el alumno aprenda a controlar a la perfección sistemas de posados y expresiones faciales mediante el uso *Rig* con *ZSpehes, motion capture* y *morpher* y hacer proyectos cada vez más realistas, gracias al conjunto de técnicas y herramientas detalladas en un temario especializado. Lo que le permitirá ofrecer a sus clientes o empleadores, resultados diferenciadores en el desarrollo de sus nuevos proyectos.

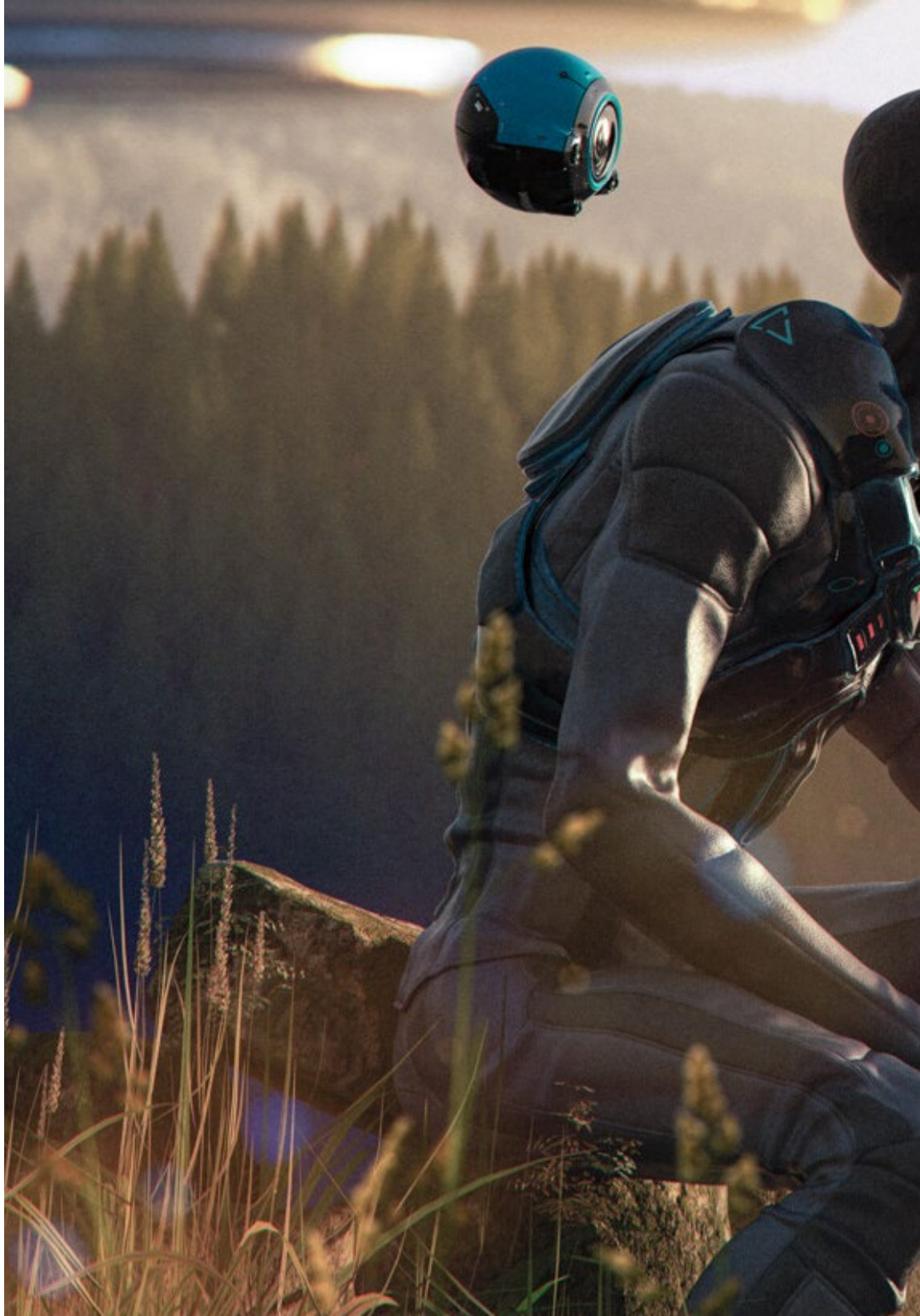




Si deseas avanzar en tu carrera y diferenciarte, la capacitación es una necesidad. No dejes pasar esta oportunidad exclusiva de TECH"

Objetivos generales

- Conocer la anatomía humana y animal para aplicarla a procesos de modelado, texturizado, iluminación y render de forma precisa
- Conocer la necesidad de una buena topología en todos los niveles de desarrollo y producción
- Creación de personajes realistas y *cartoon* de gran calidad
- Manejo y utilización de forma avanzada de diversos sistemas de modelado orgánico
- Comprender los sistemas actuales de la industria de cine y videojuegos para ofrecer grandes resultados





Objetivos específicos

- Manejar y aplicar la anatomía a la escultura humana
- Conocer la topología correcta de los modelos para ser utilizados en animación 3D, videojuegos e impresión 3D
- Caracterizar y estilizar personajes humanizados
- Hacer retopologías manuales con 3ds Max, *Blender* y *ZBrush*
- Crear grupos de personas y objetos múltiples
- Utilizar predefinidos y mallas bases de humanos

Aplica nuevas técnicas con una gran calidad de ejecución y potencia tus oportunidades profesionales"

03

Dirección del curso

Para garantizar que el proceso de aprendizaje se desarrolla adecuadamente, TECH, ha seleccionado un cuadro docente nivel experto compuesto por profesionales especializados en la materia del modelado 3D. Quienes transmitirán sus conocimientos a través de métodos innovadores, para que el alumno aprenda de forma eficaz los temas de estudio y logre integrarlas finalmente en su desempeño profesional.





Un equipo docente con reputada trayectoria hará memorable tu experiencia de aprendizaje”

Dirección



D. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance modelador y generalista 2D/3D
- Concept art y modelados 3D para Slicecore. Chicago
- Videomapping y modelados Rodrigo Tamariz. Valladolid
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior Animación 3D. Escuela Superior de Imagen y Sonido ESISV. Valladolid
- Profesor Ciclo Formativo de Grado Superior GFGS Animación 3D. Instituto Europeo di Design IED. Madrid
- Modelados 3D para los falleros Vicente Martinez y Loren Fandos. Castellón
- Máster en Informática Gráfica, Juegos y Realidad Virtual. Universidad URJC. Madrid
- Licenciatura de Bellas Artes en la Universidad de Salamanca (especialidad Diseño y Escultura)



04

Estructura y contenido

El contenido comprendido en material práctico y teórico sobre el Modelado de Humanoids, estará disponible desde el primer día, desde un entorno dinámico y seguro para ser estudiado de forma *online* en un máximo de 6 semanas. Esto le permite al estudiante combinar perfectamente su rutina actual con el proceso de capacitación profesional. Las técnicas y herramientas son impartidas de forma eficaz gracias a los contenidos interactivos que hacen la experiencia del usuario mucho más ágil. Además, cuenta con foros, salas de reuniones y *chat* privado con su profesorado, que le añaden fluidez al proceso.





Una metodología de estudio revolucionaria que permite profesionalizarte de forma ágil y dinámica"

Módulo 1. *Humanoid*

1.1. Anatomía humana para modelado
- 1.1.1. Canon de proporciones
- 1.1.2. Evolución y funcionalidad
- 1.1.3. Músculos superficiales y movilidad

1.2. Topología inferior del cuerpo
- 1.2.1. Tronco
- 1.2.2. Piernas
- 1.2.3. Pies

1.3. Topología superior del cuerpo
- 1.3.1. Brazos y manos
- 1.3.2. Cuello
- 1.3.3. Cabeza y cara e interior boca

1.4. Personajes caracterizados y estilizados
- 1.4.1. Detallado con modelado orgánico
- 1.4.2. Caracterización de las anatomías
- 1.4.3. Estilización

1.5. Expresiones
- 1.5.1. Animaciones faciales y *layer*
- 1.5.2. *Morpher*
- 1.5.3. Animación por texturas

1.6. Posados
- 1.6.1. Piscología del personaje y relajación
- 1.6.2. *Rig* con *Zpheras*
- 1.6.3. Posados con *motion capture*

1.7. Caracterizaciones
- 1.7.1. Tatuajes
- 1.7.2. Cicatrices
- 1.7.3. Arrugas, pecas y manchas





1.8. Retopología manual
- 1.8.1. En 3ds Max
- 1.8.2. *Blender*
- 1.8.3. *ZBrush* y proyecciones

1.9. Predefinidos
- 1.9.1. *Fuse*
- 1.9.2. *Vroid*
- 1.9.3. *MetaHuman*

1.10. Multitudes y espacios repetitivos
- 1.10.1. *Scatter*
- 1.10.2. Proxys
- 1.10.3. Grupos de objetos

Matricúlate ahora y titúlate en 6 semanas en un área tan especializada para que destaques en tu entorno laboral y se abran nuevas puertas y posibilidades”

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"

En TECH empleamos el Método del Caso

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"



Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.



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

Este programa intensivo de Videojuegos de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *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 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 tomasen decisiones y emitiesen 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 de 4 años, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.

Relearning Methodology

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

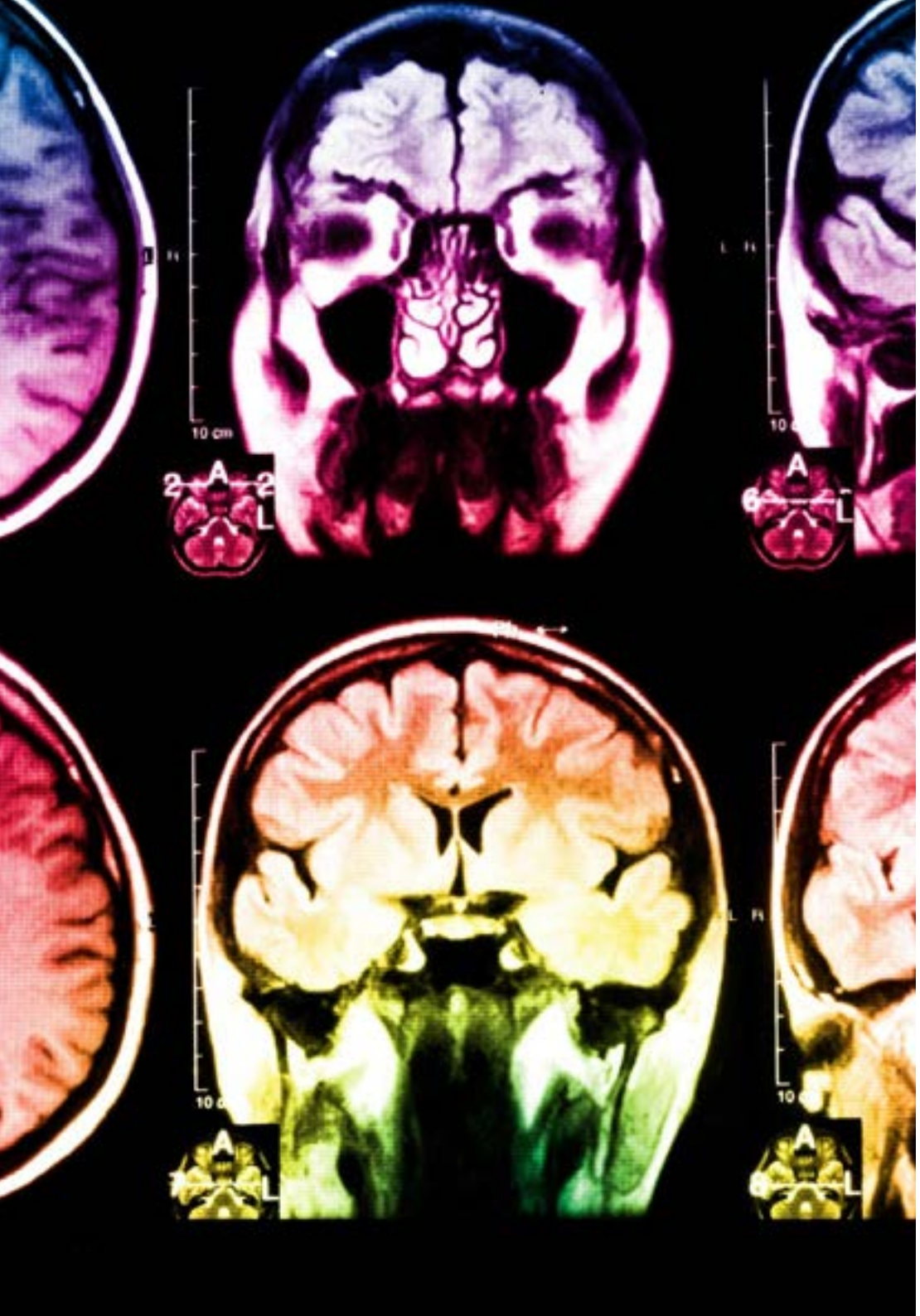
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

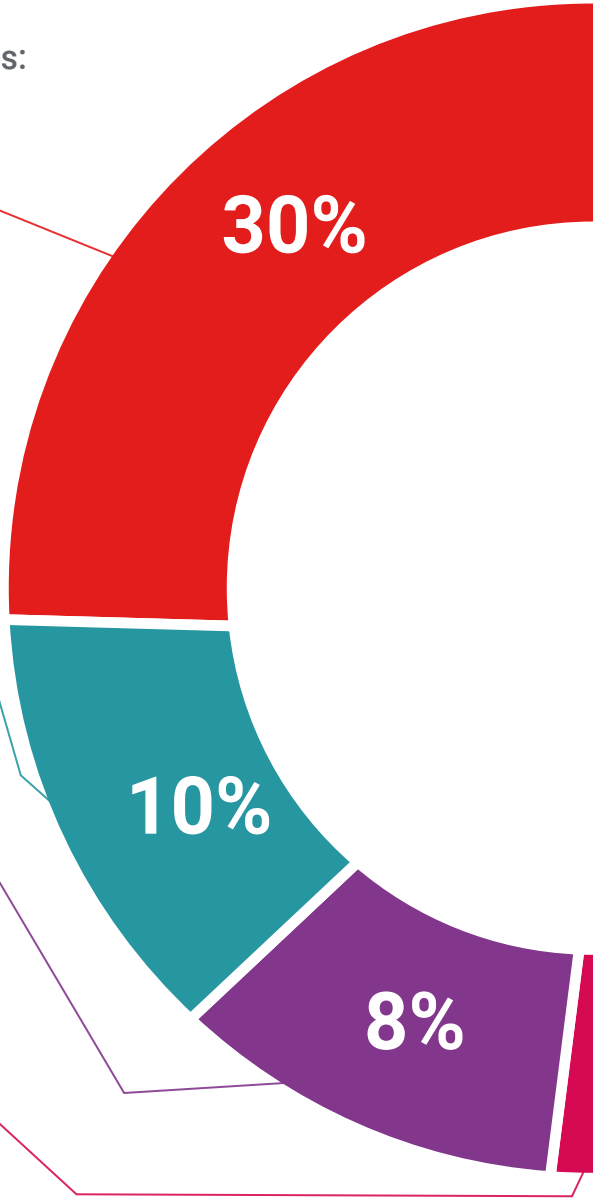
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

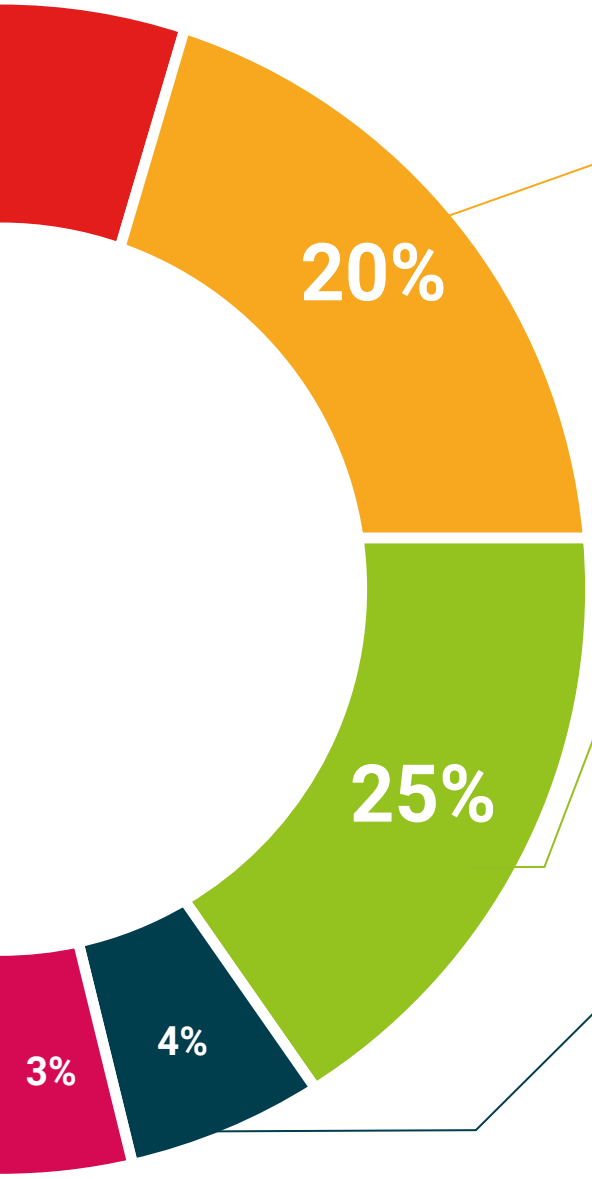
Prácticas de habilidades y competencias

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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 Modelado de Humanoids 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 Modelado de Humanoids** 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 Modelado de Humanoids**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Modelado de Humanoids

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado
Modelado de Humanoids

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Modelado de Humanoids



tech universidad tecnológica