Diplomado

Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/videojuegos/curso-universitario/rigging-avanzado-torso-cuello-cabeza**

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

A la hora de animar un personaje el animador puede requerir que el sistema de *rig* del torso y la cabeza tengan configurada la posibilidad de realizar ciertos movimientos que un *rig* básico no proporciona. Por ello, resulta importante analizar las problemáticas que un *rig* básico puede causar al animador durante su labor. Además, se hace necesario plantear sobre el *rig* de deformación un sistema de control avanzado y profesional que proporcione automatismos a nuestro personaje. Evitando así estas limitaciones y haciendo más sencillo el trabajo de animar. En el desarrollo de este sistema avanzado también se conocerán nuevas herramientas de Autodesk Maya, con las que se ingeniarán todos los automatismos del *rig* de control de torso y cabeza avanzado. Todo ello, en una modalidad 100% online y sin horarios, para que el alumno tenga la posibilidad de organizarse conforme a sus tiempos.





Aprende a configurar y trabajar con la herramienta Spline IK Handle para posteriormente incorporarla al modelo”

A lo largo del temario, el alumno obtendrá las claves que necesita para llevar a cabo correctamente el *rigging* avanzado de torso, cuello y cabeza. Se trabajará con la herramienta *Spline IK Handle*, se definirán los *clusters*, se crearán controles IK para *clusters* y se elaborarán curvas NURBS para los controles FK.

De cara a perfeccionar los movimientos del torso se utilizarán los parámetros *IK Handle*, la herramienta *Connection Editor* y se configurará un sistema *twist*. En el caso del cuello y la cabeza se crearán curvas de guía y *clusters*, además de definir la jerarquía y la nomenclatura.

La parte final del Diplomado se ha reservado a la edición de parámetros y al planteamiento del modo *isolate* para la cabeza, utilizando las herramientas *Node Editor*, nodo condición y aplicando el *parent constrain* a dos elementos al mismo tiempo. Asimismo, se aprenderá a conectar los *rig* de deformación y de control.

Estos contenidos se impartirán en una modalidad totalmente online, sin horarios y con el 100% del temario disponible desde el primer día. Además, el programa se ha desarrollado en multitud de formatos para que el alumno seleccione el que mejor se adapte a sus circunstancias. Facilitando así la conciliación y la asimilación de conceptos.

Este **Diplomado en Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en rigging avanzado de torso, cuello y cabeza
- 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

En este Diplomado aprenderás a plantear un sistema avanzado de rigging teniendo en cuenta las limitaciones que presenta”

En TECH implementarás una metodología de trabajo profesional con todas las herramientas necesarias del modo isolate para el rig de la cabeza"

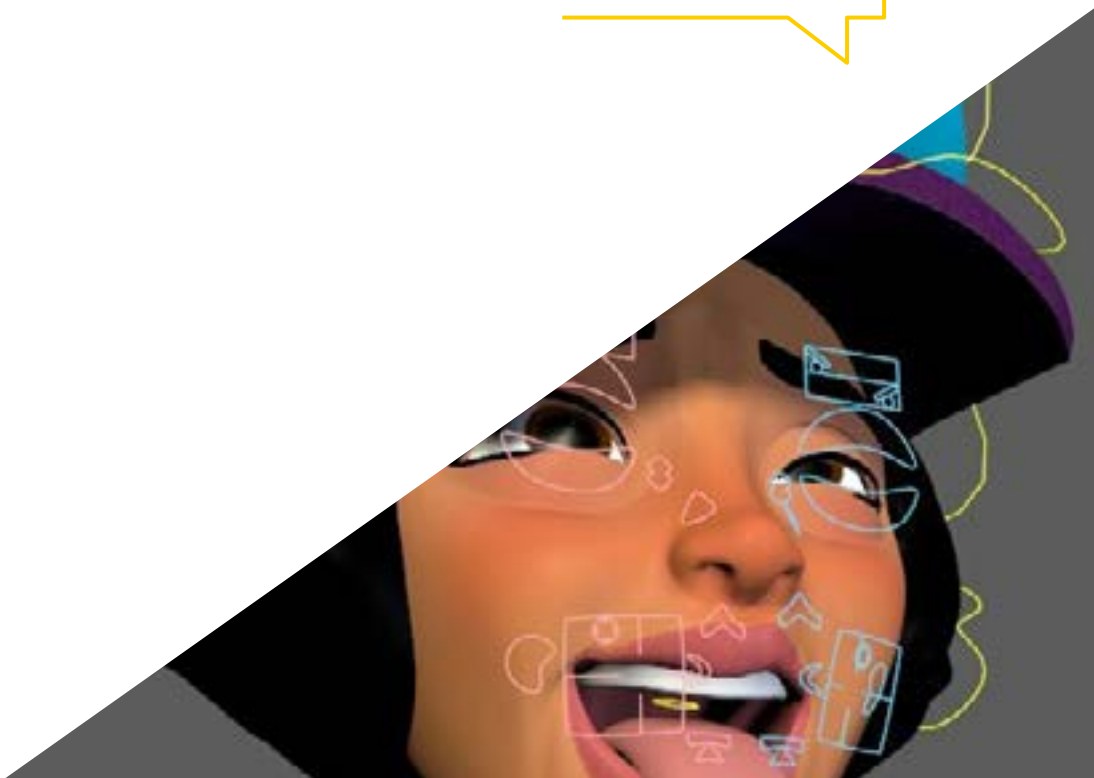
El programa propuesto contempla la conexión de los rig de deformación y de control. Una tarea esencial en la labor del rigger.

Los titulados aprenderán a controlar los parámetros IK Handle para que los movimientos del torso resulten verosímiles.

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

Los alumnos del Diplomado en Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza habrán adquirido las técnicas más avanzadas de *rigging* para personajes 3D. Siendo capaces de plantear sistemas y mecanismos del personaje ajustados a la naturaleza de la producción y adoptando habilidades especializadas para afrontar trabajos de *rigging* en cine o videojuegos. Además, sabrá manejar herramientas esenciales como *Spline IK Handle* o *Node Editor*.





En TECH aprenderás a crear controles IK para clusters aplicables al torso de los personajes”

Objetivos generales

- Adquirir técnicas avanzadas de *rigging* para personajes 3D
- Aprender a utilizar los softwares más actuales
- Analizar los modelos 3D dirigidos a *rigging*
- Plantear sistemas y mecanismos del personaje ajustados a la naturaleza de la producción
- Otorgar las herramientas y habilidades especializadas para afrontar trabajos de *rigging* en cine o videojuegos

Utilizar los elementos tipo clusters de manera adecuada resulta esencial de cara a elaborar rigs realistas. En TECH te enseñamos todos los trucos que necesitas saber"





Objetivos específicos

- Concebir las limitaciones de un *rigging* básico y las necesidades del animador
- Plantear un sistema versátil y avanzado para el torso, cuello y cabeza del personaje
- Dominar el uso la herramienta *Spline IK Handle* para el desarrollo del sistema del torso
- Dominar el uso de elementos tipo *clusters*
- Editar y limitar transformaciones de los componentes del *rig*
- Ingeniar un sistema de bloqueo de la cabeza del personaje a través del *Node Editor*
- Construir en jerarquía adecuadamente todos los elementos de un *rig*

03

Dirección del curso

El presente Diplomado se ha dotado de expertos con una amplia trayectoria en el sector del *rigging*. Que han trabajado en proyectos reales y que conocen las claves necesarias para que el movimiento de cabeza, cuello y torso sea realista. Se aprenderán a crear sistemas avanzados utilizando *clusters* y *parent constrains*, teniendo siempre la posibilidad de consultar cualquier duda con el cuerpo docente.





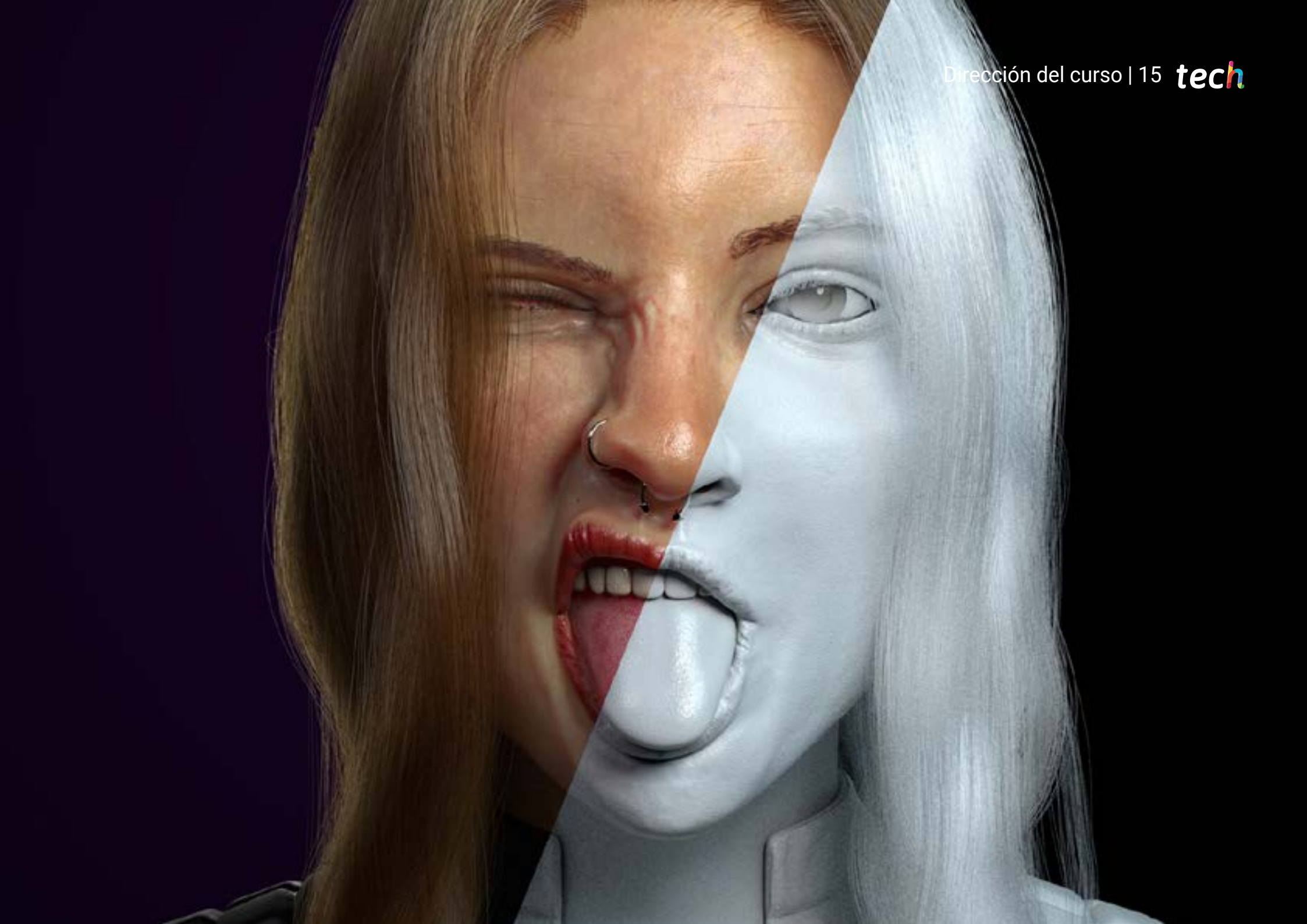
Aprende a utilizar la herramienta Connection Editor de manera profesional gracias a los consejos que te proporcionará el cuerpo docente de TECH"

Dirección



D. Guerrero Cobos, Alberto

- Rigger, technical artist y coordinador docente en animaciones 3D, juegos y entornos interactivos
- Docente técnico superior en el ciclo de animación 3D, juegos y entornos interactivos en ILERNA, Sevilla
- Creador de contenidos para Curso de Rigging de Personajes y Animación 3D en MasterD
- Rigger y animador en Vestigion, videojuego desarrollado por Lovem Games
- Coordinador técnico superior en animación 3D, juegos y entornos interactivos en Atlántida Formación
- Grado en Diseño Multimedia y Gráfico en ESNE
- Máster de Arte - Producción en Animación en University of South Wales
- Máster en Modelado de Personajes 3D en ANIMUM
- Máster en Animación de Personajes 3D para Cine y Videojuegos en ANIMUM
- Curso Avanzado de Rigging Personajes 3D en Autodesk Maya en ANIMUM



04

Estructura y contenido

El temario comienza con el *rigging* de torso, planteando el sistema avanzado y sus limitaciones. Se aprenderá a utilizar la herramienta *Spline IK Handle*, los *clusters* o las curvas tipo NURBS, entre otros elementos. Para, posteriormente, desgranar las características del *rigging* de cuello y cabeza. En esta parte se aprenderá a utilizar el modo *isolate*. El último tema, por su parte, estará dedicado a la conexión del *rig* de deformación y el rig de control.





La conexión de los rigs de deformación y control puede presentar ciertas dificultades. En este programa aprenderás a detectar los posibles errores y a plantear soluciones”

Módulo 1. *Rigging* Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza

1.1. *Rigging* avanzado de torso
- 1.1.1. Limitaciones de un *rigging*
- 1.1.2. Propuestas de mejora
- 1.1.3. Planteamiento del sistema avanzado

1.2. Herramienta *Spline IK Handle*
- 1.2.1. Funcionamiento de herramienta
- 1.2.2. Configuraciones de la herramienta
- 1.2.3. Incorporación de *spline IK handle* a nuestro modelo

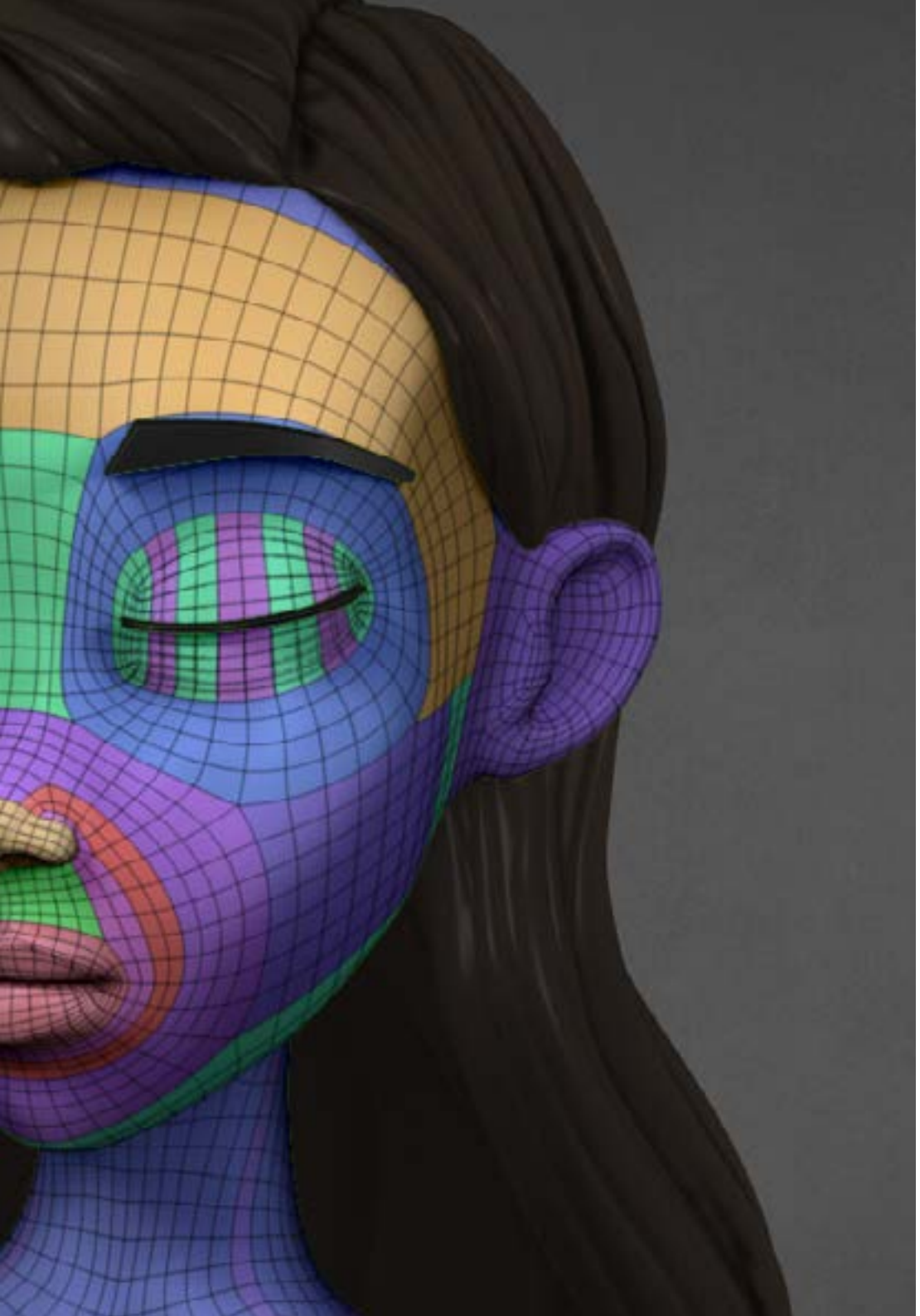
1.3. Creación de controles IK de torso
- 1.3.1. *Clusters*
- 1.3.2. Controles IK para *clusters*
- 1.3.3. Jerarquía y nomenclatura

1.4. Creación de controles FK de torso
- 1.4.1. Creación de curvas NURBS
- 1.4.2. Comportamiento del sistema
- 1.4.3. Nomenclatura y jerarquía

1.5. Torsión del torso
- 1.5.1. Parámetros *IK Handle*
- 1.5.2. Herramienta *Connection Editor*
- 1.5.3. Configuración del sistema *twist* del torso

1.6. *Rigging* avanzado de cuello y cabeza
- 1.6.1. Limitaciones de un *rigging*
- 1.6.2. Propuestas de mejora
- 1.6.3. Planteamiento del sistema avanzado





1.7. Creación de sistema del cuello
  1.7.1. Creación de curva guía y *clusters*
  1.7.2. Controles cabeza y cuello
  1.7.3. Nomenclatura y jerarquía
1.8. Edición de parámetros
  1.8.1. Bloquear y ocultar transformaciones
  1.8.2. Limitaciones de transformaciones
  1.8.3. Creación de parámetros personalizados
1.9. Modo *isolate* para cabeza
  1.9.1. Planteamiento
  1.9.2. Herramienta *Node Editor* y nodo condición
  1.9.3. *Parent constrain* a dos elementos al mismo tiempo
1.10. Conexión de *rig* de deformación y *rig* de control
  1.10.1. Origen del problema
  1.10.2. Planteamiento de la solución
  1.10.3. Desarrollo del sistema y jerarquía

Se ha reservado un tema concreto para tratar la edición de parámetros, con procesos como el bloqueo y la ocultación de información o la limitación de transformaciones"

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 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

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

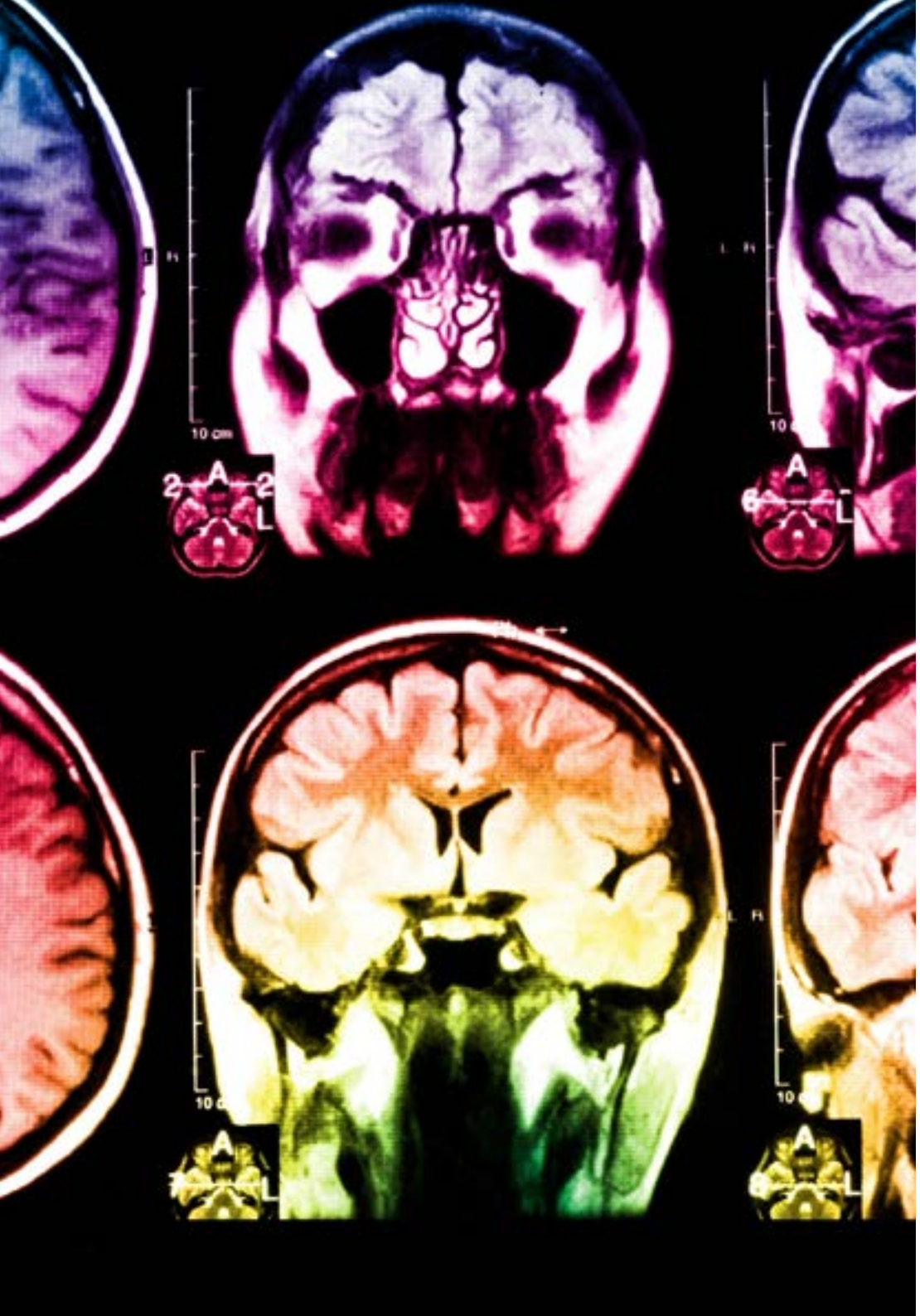
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

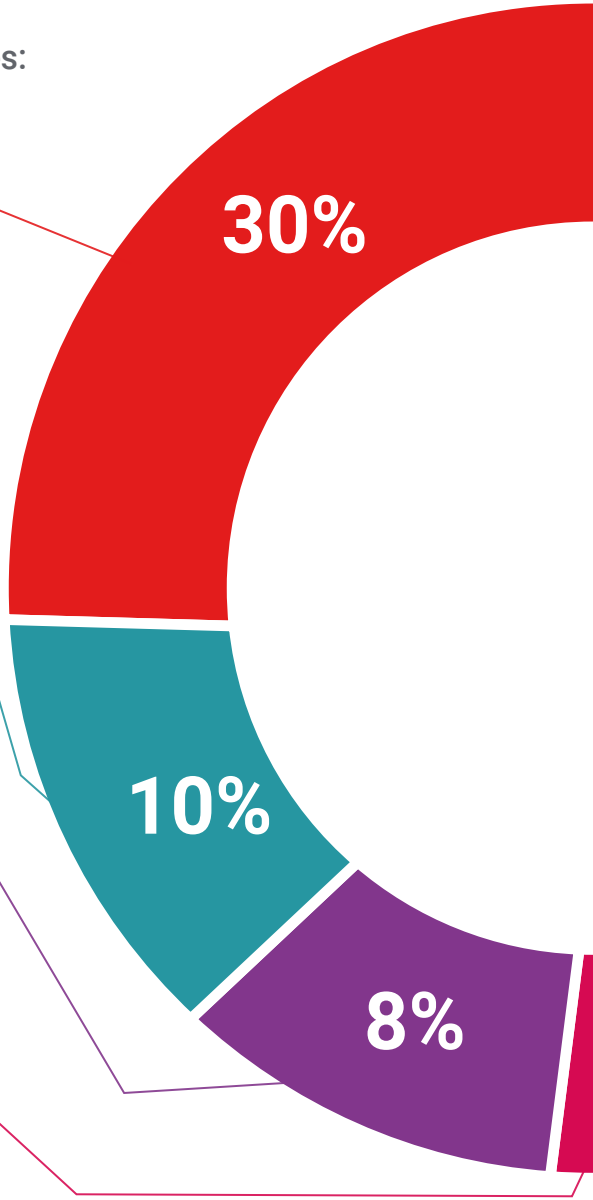
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

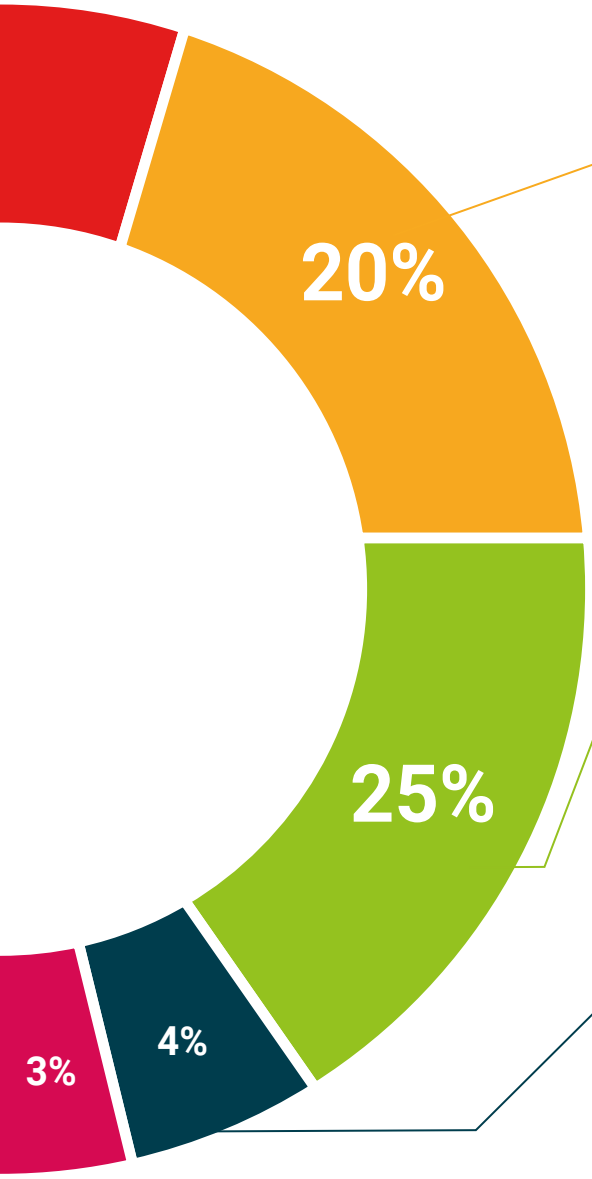
Prácticas de habilidades y competencias

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 Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza 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 Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza** 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 Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza**

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

Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza

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

Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Rigging Avanzado de Torso, Cuello y Cabeza



tech universidad tecnológica