Diplomado

Rigging Facial Avanzado



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado
Rigging Facial Avanzado

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

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 *rigging* facial es una de las labores más complejas del *rigger* debido a la diversidad de sistemas y deformaciones que ocurren en una misma zona del personaje. Además, entra en juego el factor realista y expresivo, algo imprescindible de abarcar de la manera adecuada, pues será el foco de atención de un personaje y el medio principal para que el animador comunique la narrativa. En este sentido, la titulación incluye métodos de deformación y de control del *rigging* facial, temas específicos para cada una de las partes de la cara y un tema final dedicado a la conexión del *rig* facial con el *rig* corporal. El contenido será impartido en una modalidad 100% online y sin horarios, para que el alumno pueda organizarse conforme a sus tiempos.





En TECH te enseñamos a trabajar con Blend Shapes, la técnica de sombreado para personajes más realista”

Crear expresiones faciales creíbles siempre ha sido uno de los objetivos principales de los desarrolladores de videojuegos. Año tras año, los avances en el apartado gráfico de las videoconsolas otorgan mayores posibilidades a los *riggers* faciales. Sin embargo, aunque en la actualidad los resultados son bastante buenos, queda aún mucho campo de maniobra para seguir perfeccionando esta técnica.

Por ello, desde TECH se ha elaborado un completo temario que aborda el *rigging* facial desde todas las perspectivas posibles. Se comenzará haciendo un estudio facial y definiendo los métodos de deformación y de control. Para posteriormente explicar la técnica de sombreado *Blend Shapes*.

A continuación, se profundizará en el *rigging* de control facial, con el *set-up* de controles *Joystick* y la herramienta *Set Driven Key*. Así como en el *rigging* de mandíbula, lengua, labios, ojos, párpados y pelo.

Por último, se ha reservado un tema para tratar las automatizaciones, desde su planteamiento hasta su desarrollo. Así como para explicar la conexión entre un *rig* facial y un *rig* corporal, la jerarquía de sus deformadores y la prevención de dobles transformaciones.

Todo ello, a través de una metodología 100% online, sin horarios y con el temario totalmente disponible desde el primer día. Facilitando así la organización por parte del alumno. Además, el contenido se ha elaborado en multitud de formatos, pudiendo elegirse el que mejor se adapte a las circunstancias y favoreciendo así la asimilación del aprendizaje.

Este **Diplomado en Rigging Facial Avanzado** 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* facial avanzado
- 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

El temario de este Diplomado comienza realizando un estudio facial del ser humano para que puedas crear expresiones lo más realistas posibles”

En TECH aprenderás a usar de manera profesional la herramienta Set Driven Key para el rigging de control facial"

En el tema dedicado al rigging de labios aprenderás a realizar el pintado de influencias y a utilizar el deformador wire.

Los profesores de TECH te enseñarán a crear un sistema Sticky Lips en Maya para que los labios de tu personaje resulten lo más realistas posibles.

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 titulados en el Diplomado en Rigging Facial Avanzado estarán preparados para llevar a cabo encargos de *rigging* facial con total solvencia. Conocerán las peculiaridades anatómicas de los distintos elementos de la cara y sabrán establecer los métodos de control y deformación faciales. Además, habrán aprendido a conectar el *rig* facial con el *rig* corporal y a realizar ciertas automatizaciones que aligerarán la carga de trabajo.



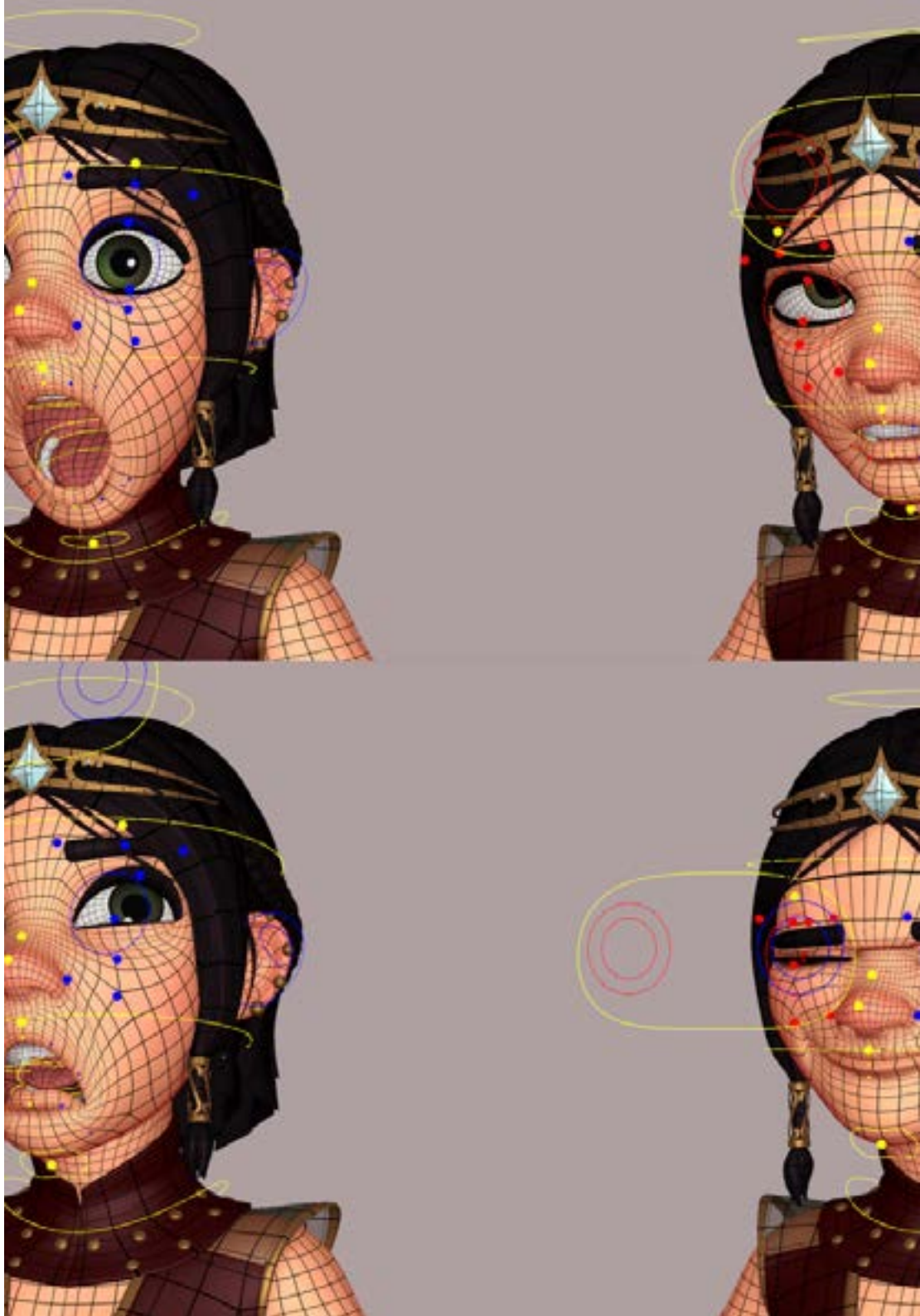


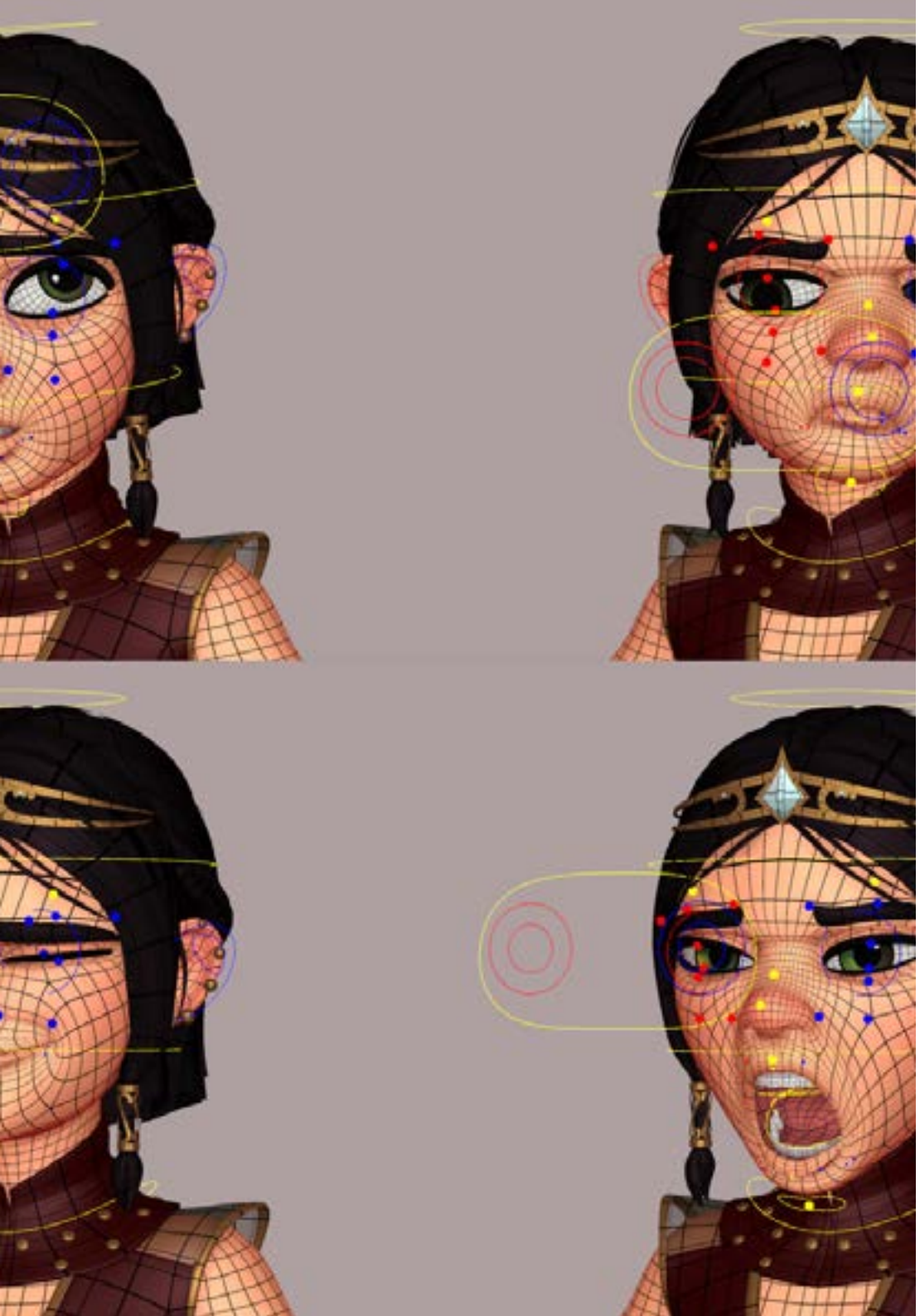
El temario ha reservado dos temas específicos para tratar el rig de boca y el rig de ojos, los dos elementos con más movimiento del rostro"

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

En este Diplomado aprenderás a crear sistemas de pelo geométrico, así como sistemas más realistas generados con XGen"





Objetivos específicos

- Identificar y analizar la anatomía y expresiones faciales del cuerpo humano
- Introducir diferentes tipos de sistemas de deformación *rig* facial
- Introducir diferentes tipos de sistemas de control de *rig* facial
- Desarrollar sistemas *Blend Shapes*, desde su modelado hasta su configuración
- Desarrollar un sistema de *rig* para mandíbula y lengua
- Desarrollar un sistema de *rig* para labios avanzado con la capacidad *Sticky Lips*
- Desarrollar el *rig* de ojos y movimiento de parpados
- Automatizar sistemas faciales
- Incorporar sistemas dinámicos para el *rig* de pelo del personaje
- Conectar el *rig* facial con el *rig* corporal

03

Dirección del curso

Los docentes del presente Diplomado son profesionales del sector con una trayectoria laboral contrastada. Expertos con un gran bagaje en el ámbito del *rigging* facial y con un amplio conocimiento acerca de la anatomía del rostro. De esta forma, los alumnos podrán plantear las dudas más técnicas respecto a cualquiera de las partes de la cara.





El cuerpo docente te acompañará en todo el proceso de creación de un rig facial. Desde el estudio anatómico hasta su conexión con el rig corporal"

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

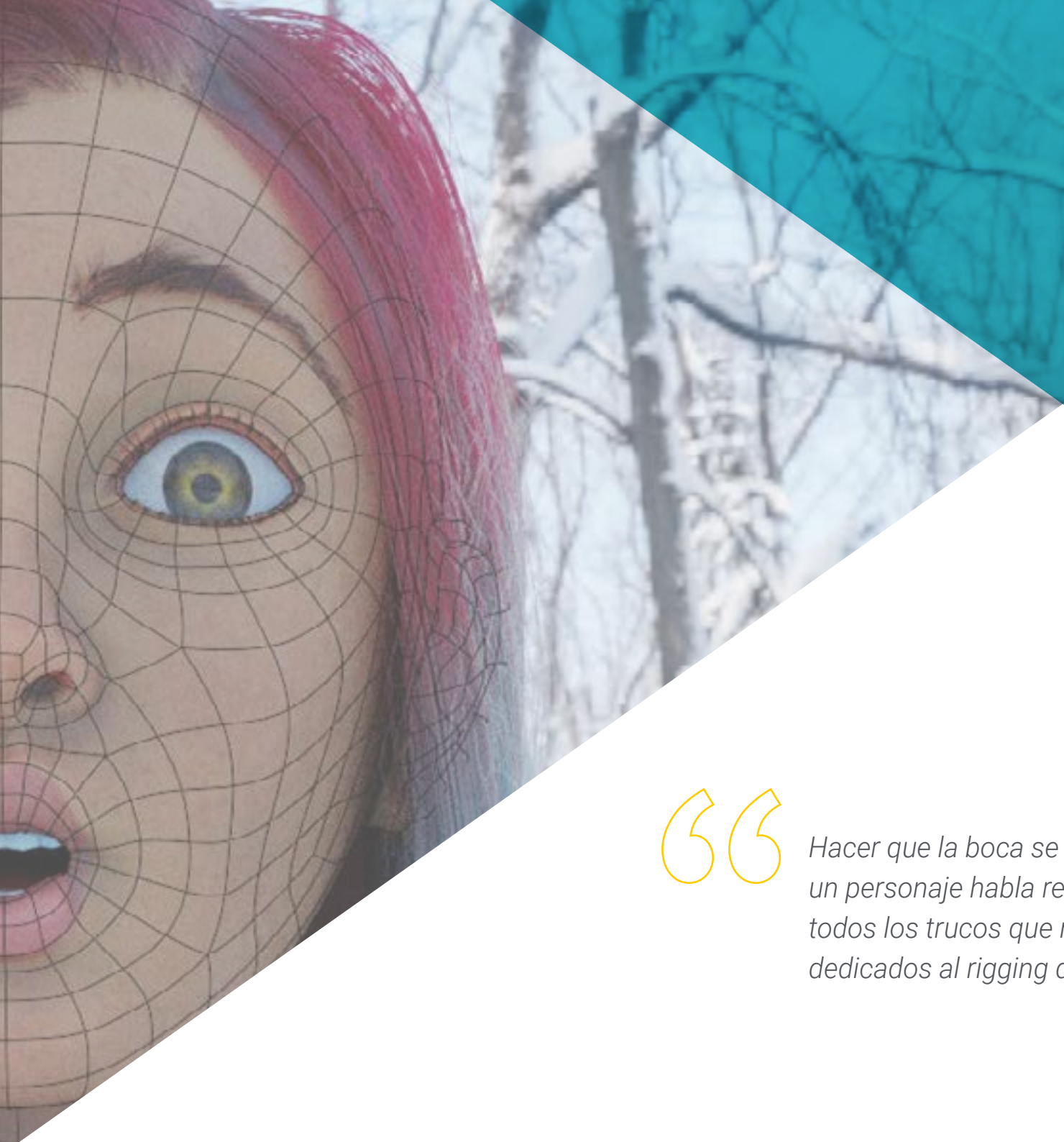


04

Estructura y contenido

Este Diplomado se introduce hablando de los métodos de deformación y control de un *rig* facial, así como del estudio de las expresiones faciales. A continuación, profundiza en cada uno de los elementos que componen la cara. Por ejemplo, planteando el sistema *Sticky Lips* o el *rigging* de deformación y control de ojos. Por último, se desarrollan los beneficios y algunos ejemplos de las automatizaciones faciales y se enseña a conectar el *rig* facial con el corporal.





Hacer que la boca se mueva de manera creíble cuando un personaje habla resulta complicado. Aprende todos los trucos que necesitas saber con los temas dedicados al rigging de labios, mandíbula y lengua"

Módulo 1. Rigging Facial Avanzado

1.1. *Rig* facial
- 1.1.1. Métodos de deformación
- 1.1.2. Métodos de control
- 1.1.3. Estudio de las expresiones faciales

1.2. *Rigging* facial por *Blend Shapes*
- 1.2.1. Partición facial de *Key Shapes*
- 1.2.2. Modelado de movimientos musculares
- 1.2.3. Repartición de deformaciones *Blend Shapes*

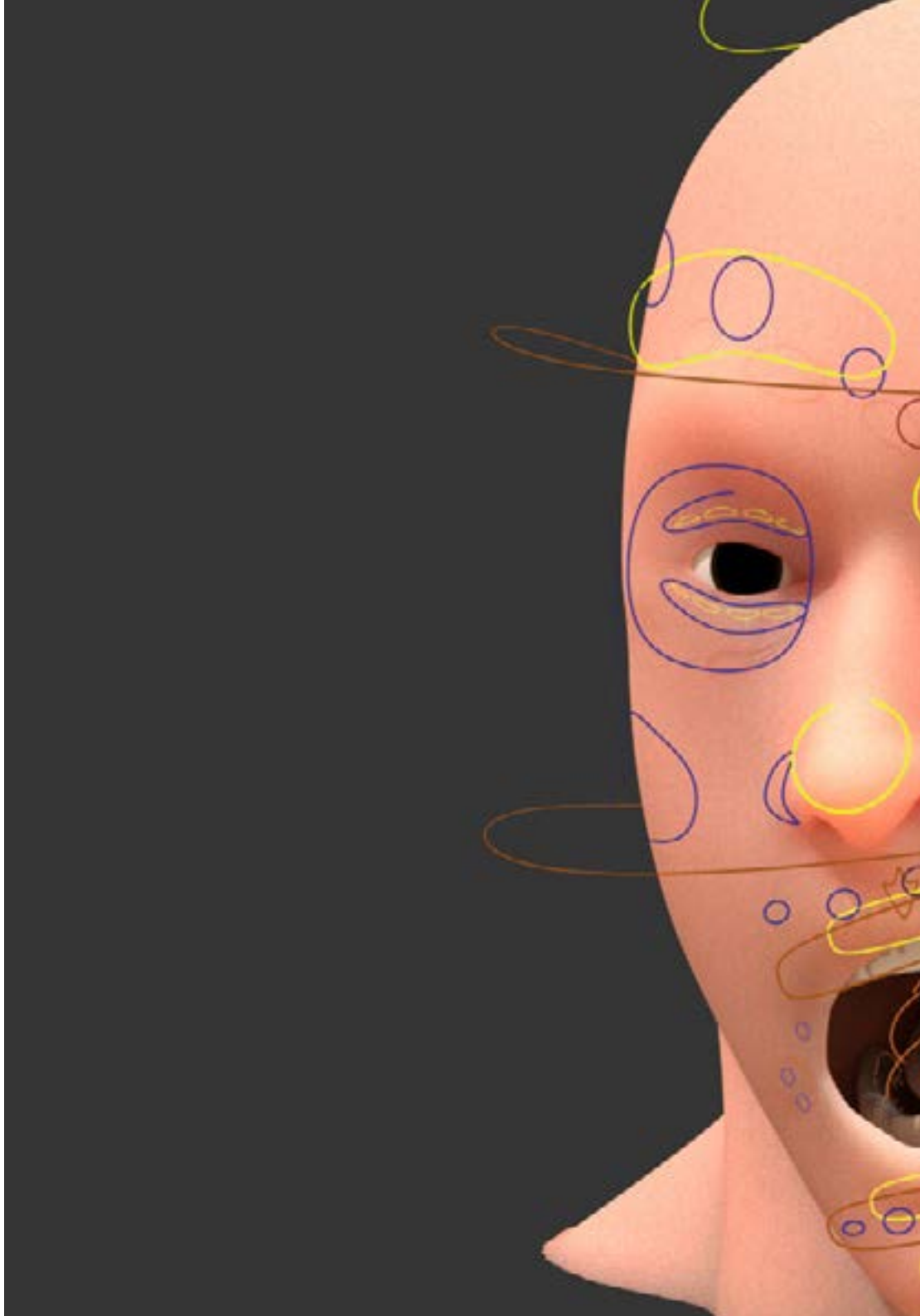
1.3. *Rigging* de control facial
- 1.3.1. *Set-up* de controles *Joystick*
- 1.3.2. Controles sobre el rostro
- 1.3.3. Herramienta de *Set Driven Key*

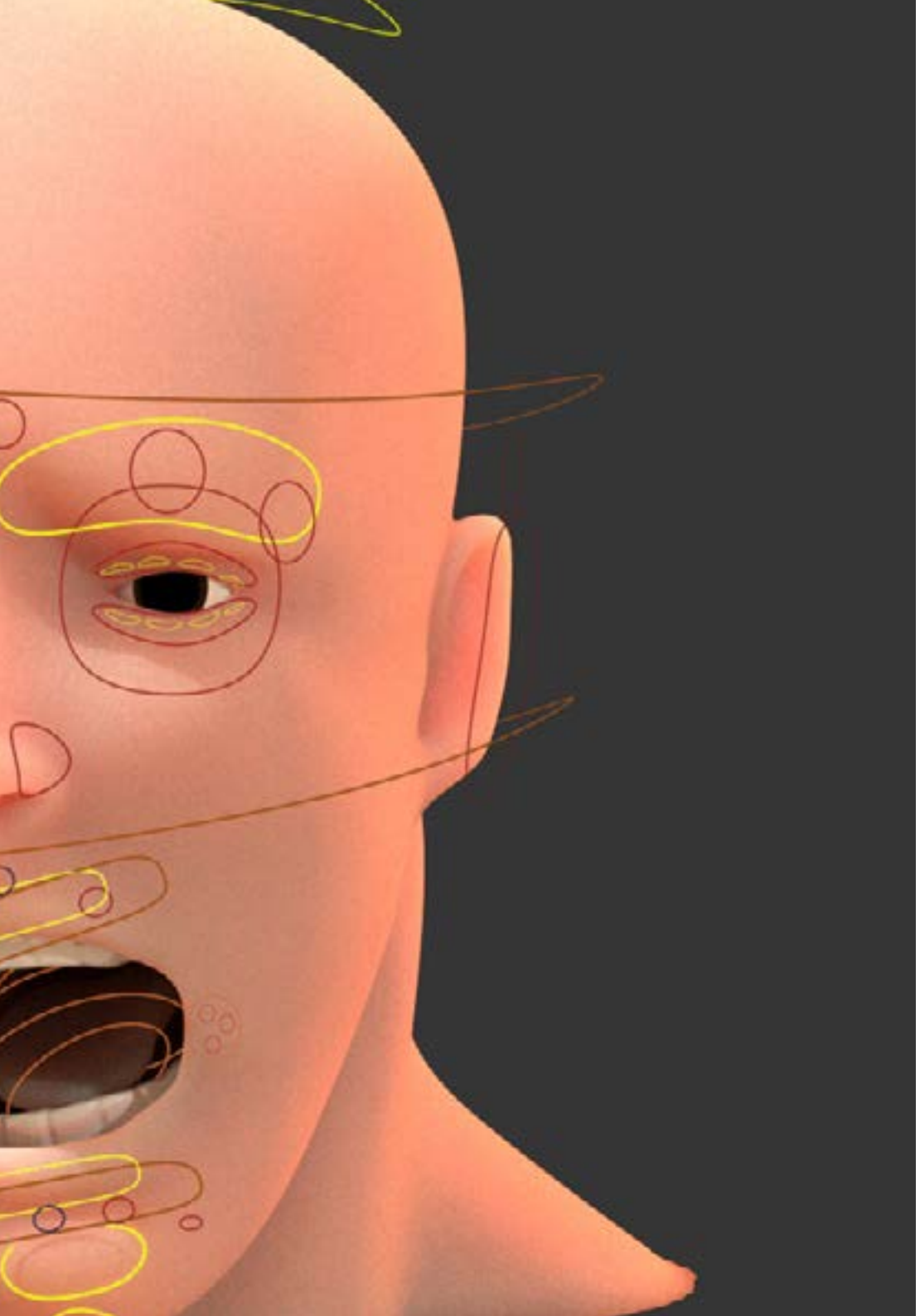
1.4. *Rigging* de mandíbula y lengua
- 1.4.1. Estudio anatómico y planteamiento
- 1.4.2. Deformación y control de mandíbula
- 1.4.3. Deformación y control de lengua

1.5. *Rigging* de labios
- 1.5.1. Planteamiento del sistema
- 1.5.2. Deformador *wire* y controles
- 1.5.3. Pintado de influencias

1.6. Sistema *Sticky Lips*
- 1.6.1. *Sticky lips*
- 1.6.2. Planteamiento del sistema
- 1.6.3. Desarrollo

1.7. Automatizaciones
- 1.7.1. Beneficios y ejemplos de automatizaciones faciales
- 1.7.2. Planteamiento
- 1.7.3. Desarrollo





1.8. *Rigging* de ojos y parpados
  1.8.1. Planteamiento
  1.8.2. *Rigging* de deformación y control de ojos
  1.8.3. Sistema de parpados
1.9. *Rig* de pelo
  1.9.1. Sistemas de pelo
  1.9.2. Sistema para pelo geométrico
  1.9.3. Sistema para pelo generado *XGen*
1.10. Conexión de *rig* facial a *rig* corporal
  1.10.1. Análisis de nuestro sistema *rig*
  1.10.2. Jerarquía de deformadores
  1.10.3. Jerarquía y prevención de dobles transformaciones

Generar el pelo de los personajes puede convertirse en una tarea pesada y compleja. En TECH te enseñamos a crearlo de manera intuitiva y rápida con XGen"

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.

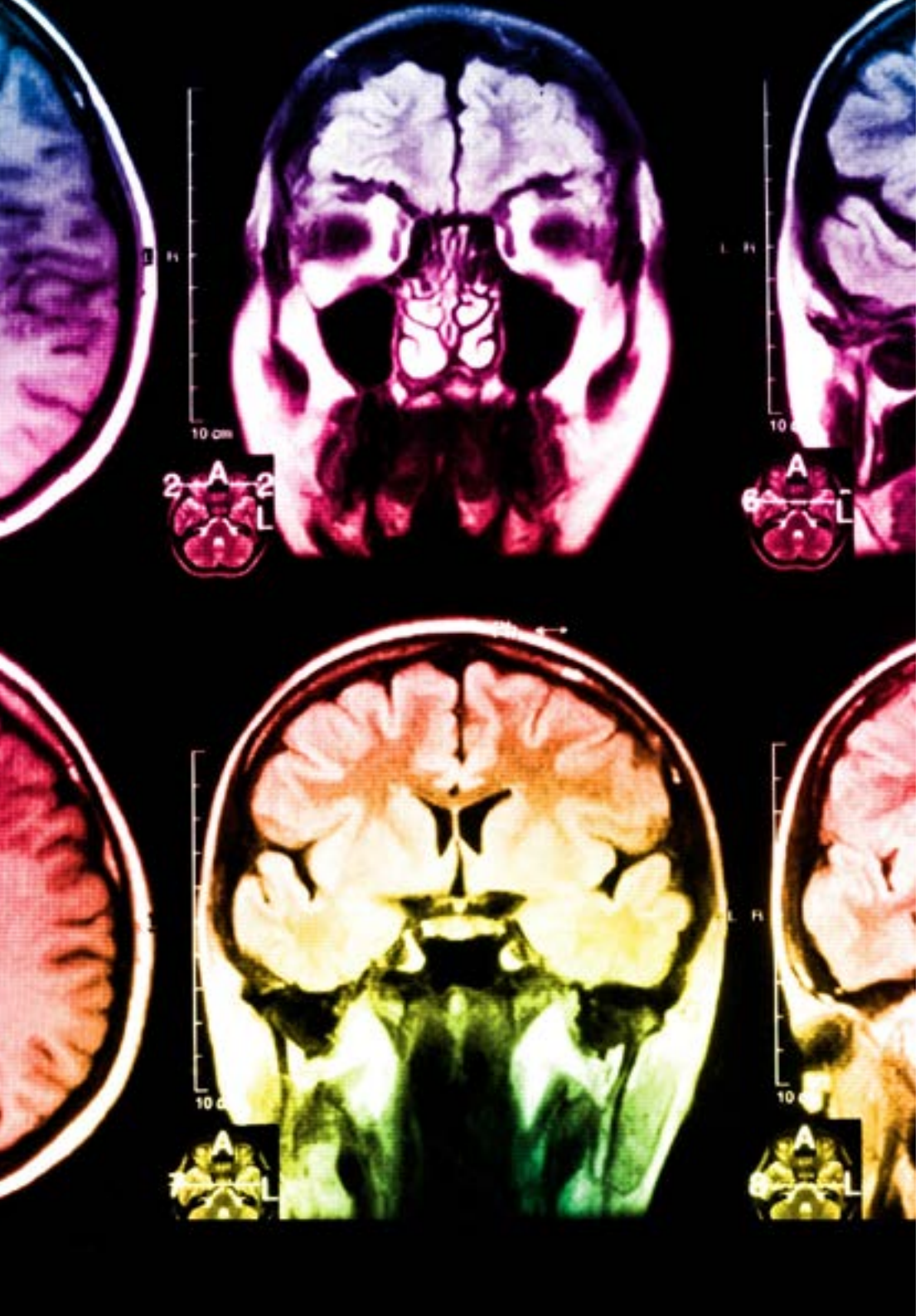
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

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.

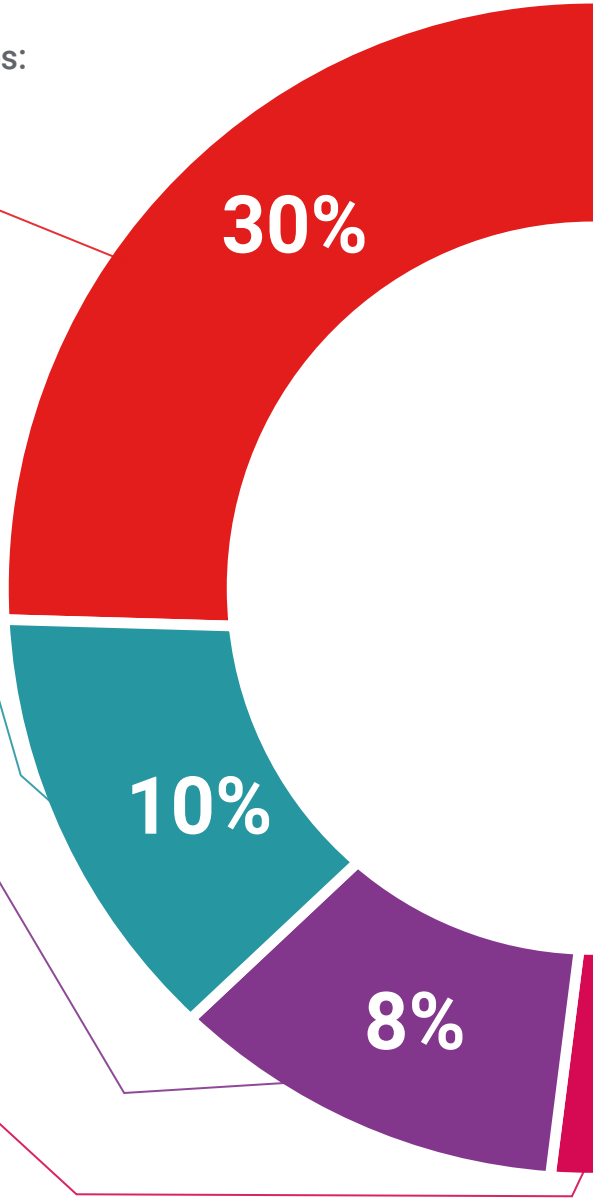
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

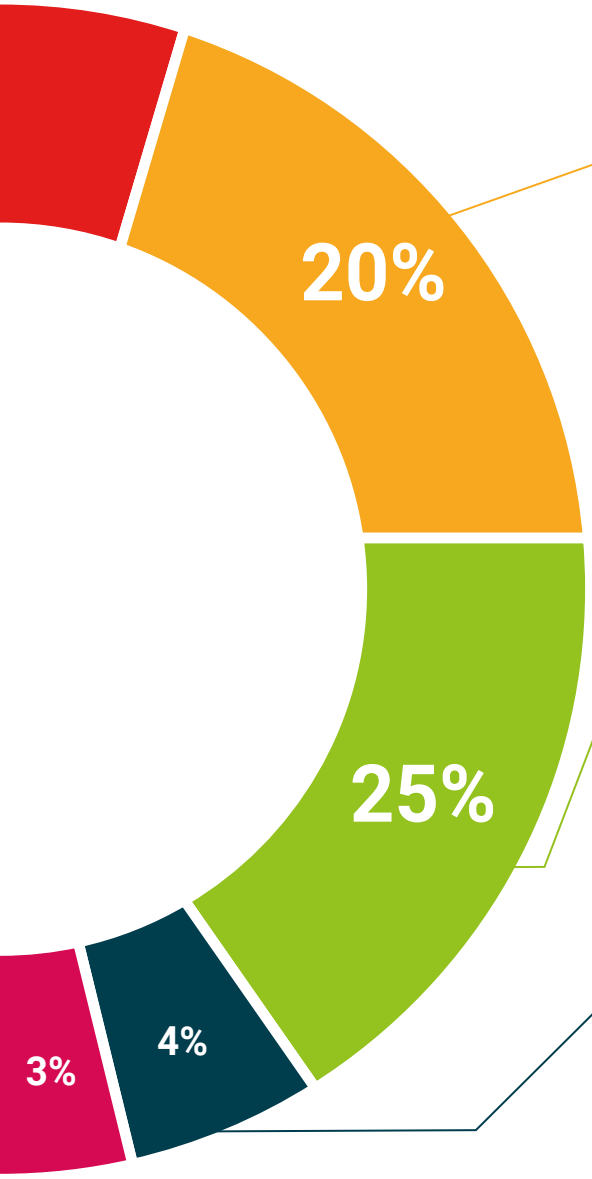
Prácticas de habilidades y competencias

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 Rigging Facial Avanzado 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 Facial Avanzado** 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 Facial Avanzado**

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 Facial Avanzado

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 Facial Avanzado

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

Diplomado

Rigging Facial Avanzado



tech universidad tecnológica