



Experto Universitario Bakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual

» Modalidad: online» Duración: 3 meses

» Titulación: TECH Universidad

» Acreditación: 18 ECTS

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/videojuegos/experto-universitario/bakeado-uvs-sci-environment-arte-realidad-virtual

Índice

 $\begin{array}{c|c} 01 & 02 \\ \hline Presentación & Objetivos \\ \hline 03 & 04 & 05 \\ \hline Dirección de curso & Estructura y contenido & Metodología de estudio \\ \hline & & pág. 12 & pág. 16 & \hline \end{array}$

06

Titulación

pág. 30





tech 06 | Presentación

Este Experto Universitario en Bakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual ofrece la posibilidad al profesional de los Videojuegos en VR de perfeccionar sus habilidades en el diseño y creación gráfica de títulos en esta industria. Para ello, esta titulación pone a disposición del alumnado un cuerpo docente especializado y con dilatada experiencia en el sector de los Videojuegos de Realidad Virtual.

Este Experto Universitario aportará los conocimientos necesarios en los diferentes softwares empleados por los estudios de referencia para realizar unas UVs de calidad o un *Bakeado* que dé como resultado un objeto 3D con poca carga poligonal. A su vez, demostrará el correcto desarrollo de un proyecto de Diseño Gráfico en este sector de principio a fin.

El profesional de esta área podrá, tras finalizar esta enseñanza, adquirir las destrezas necesarias para trabajar con especificaciones y programas complejos, dando un salto cualitativo a sus creaciones de modelaje 3D para de Videojuegos.

Una oportunidad para especializarse con una metodología *Relearning* que facilitará el aprendizaje con recursos multimedia, vídeo resúmenes, lecturas complementarias y simulaciones de casos reales. Todo ello, en modalidad 100% online para que el alumnado pueda acceder al contenido cuándo y dónde desee, adaptando el estudio a sus propios tiempos.

Este Experto Universitario en Bakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en creación y diseño de Videojuegos mediante la tecnología de Realidad Virtual
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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



Especialízate en la competitiva carrera del Diseño Gráfico en los Videojuegos en Realidad Virtual con este Experto Universitario"

Presentación | 07 tech

Accede al conocimiento que te ampliará las posibilidades en la industria artística del Videojuego de Realidad Virtual.

Activa tu trayectoria en los estudios artísticos VR más potentes de los Videojuegos, guiado por un cuadro docente especializado en la materia.





Avanza en tu carrera profesional con el perfeccionamiento de tus habilidades y el dominio de software de diseño creativo de Videojuegos VR"

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 a los profesionales 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 los profesionales deberán 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 vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos.





tech 10 | Objetivos



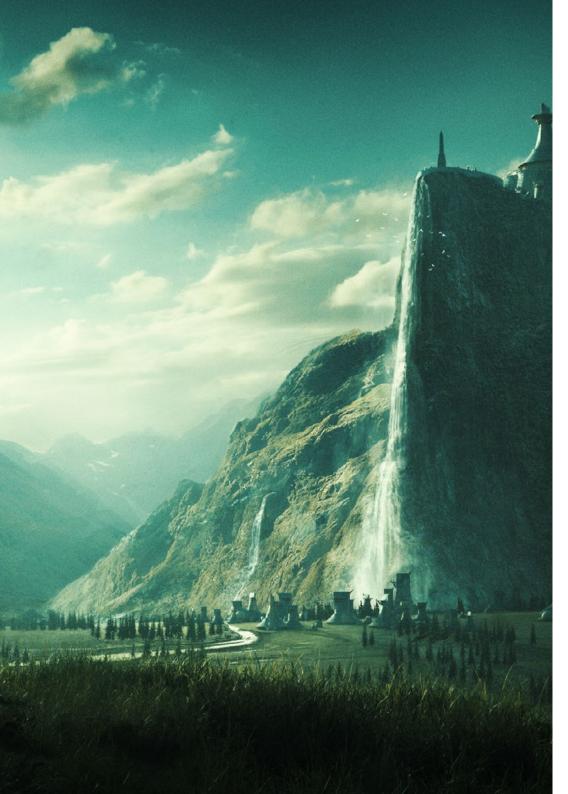
Objetivos generales

- Entender las ventajas y restricciones que proporciona la Realidad Virtual
- Desarrollar un modelado Hard Surface de calidad
- Crear un modelado orgánico de calidad
- Entender los fundamentos de la retopología
- Entender los fundamentos de las UVs
- Dominar el Bakeado en Substance Painter
- Manejar las capas de forma experta
- Poder crear un *Dossier* y presentar trabajos a nivel profesional, con la más alta calidad
- Tomar una decisión consciente de que programas se ajustan más al *Pipelin* del alumno



Domina las múltiples opciones que te ofrecen los programas de diseños 3D del momento para Videojuegos de VR con este Experto Universitario"







Objetivos específicos

Módulo 1. UVs

- Dominar las herramientas de UVs que tiene ZBrush
- Saber por dónde cortar un modelado
- Sacar el mejor partido al espacio de las UVs
- Masterizar Rizom UV herramienta especializada

Módulo 2. Bakeado

- Entender los fundamentos del Bakeado
- Saber resolver los problemas que puedan surgir al realizar el Bake de un modelo
- Ser capaz de hacer el Bake de cualquier modelado
- Masterizar el *Bakeo* en Marmoset en tiempo real

Módulo 3. Sci-fi Environment

- Asentar los conocimientos adquiridos
- Entender la utilidad de todos los tips aplicados a un proyecto real
- Tomar una decisión consciente de que programas se ajustan más al *Pipeline* del alumno
- Tener un trabajo de calidad profesional en el Dossier





tech 14 | Dirección del curso

Dirección



D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artista sénior de entornos y elementos y consultor 3D en The Glimpse Group VF
- Diseñador de modelos 3D y artista de texturas para INMO-REALITY
- Artista de Props y entornos para juegos de PS4 en Rascal Revolt
- Graduado en Bellas Artes por la UPV
- Especialista en Técnicas Gráficas por la Universidad del País Vasco
- Máster en Escultura y Modelado Digital por la Voxel School de Madrio
- Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-Tad University de Madrio

Profesores

D. Márquez Meceiras, Mario

- Operador Audiovisual. PTM Pictures That moves
- Gaming Tech Support Agent en 5CA
- Creador y diseñador de entornos 3D y VR en Inmoreality
- Diseñador artístico en Seamantis Games
- Fundador de Evolve Games.
- Graduado en Diseño Gráfico por la Escuela de Arte de Granada
- Graduado en Diseño de Videojuegos y Contenido Interactivo por la Escuela de Arte de Granada
- Máster en Game Design- U-tad, Desing School de Madrid







tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. UVs

- 1.1. UVs Avanzadas
 - 1.1.1. Warnings
 - 1.1.2. Cortes
 - 1.1.3. Densidad de textura
- 1.2. Creación de uvs en Zbrush-UVMaster
 - 1.2.1. Controles
 - 1.2.2. Unwrap
 - 1.2.3. Topología Unusual
- 1.3. UV Máster: Painting
 - 1.3.1. Control Painting
 - 1.3.2. Creación de Seams
 - 1.3.3. Checkseams
- 1.4. UV Máster: Packing
 - 1.4.1. UV Packing
 - 142 Creación de islas
 - 1.4.3. Flatten
- 1.5. UV Máster: clones
 - 1.5.1. Trabajar con clones
 - 1.5.2. Polygrups
 - 1.5.3. Control Painting
- 1.6. Rizom UV
 - 1.6.1. Rizom Script
 - 1.6.2. La interfaz
 - 1.6.3. Importando con UVs o sin UVs
- 1.7. Seams and Cuts
 - 1.7.1. Atajos de teclado
 - 1.7.2. Panel 3D
 - 1.7.3. Panel UV
- 1.8. UV Unwrap y Layout Panel
 - 1.8.1. Unfold
 - 1.8.2. Optimize
 - 1.8.3. Layout y Packing

- 1.9. UV más Tools
 - 1.9.1. Align, Straighten, Flip y Fit
 - 1.9.2. TopoCopy y Stack1
 - 1.9.3. *Edge Loop* parámetros
- 1.10. UV Rizom avanzado
 - 1.10.1. Auto Seams
 - 1.10.2. UVs Channels
 - 1.10.3. Texel Density

Módulo 2. Bakeado

- 2.1. Bakeado de modelados
 - 2.1.1. Preparar el modelo para Bakeado
 - 2.1.2. Fundamentos del Bakeado
 - 2.1.3. Opciones de procesado
- 2.2. Bake del modelo: Painter
 - 2.2.1. Bakeado en Painter
 - 2.2.2. Bake Low Poly
 - 2.2.3. Bake High Poly
- 2.3. Bake del modelo: cajas
 - 2.3.1. Utilizar cajas
 - 2.3.2. Ajustar distancias
 - 2.3.3. Compute Tangent Space per Fragmen
- 2.4. Bake de mapas
 - 2.4.1. Normales
 - 2.4.2. ID
 - 2.4.3. Ambient Occlusion
- 2.5. Bake de mapas: curvaturas
 - 2.5.1. Curvatura
 - 2.5.2. Thickness
 - 2.5.3. Mejorar la calidad de los mapas
- 2.6. Bakeo en Marmoset
 - 2.6.1. Marmoset
 - 2.6.2. Funciones
 - 2.6.3. Bakeo en Real Time

Estructura y contenido | 19 tech

- 2.7. Configurar el documento para *Bakeo* en Marmoset
 - 2.7.1. High Poly y Low Poly en 3ds Max
 - 2.7.2. Organizando la escena en Marmoset
 - 2.7.3. Verificando que todo está correcto
- 2.8. Panel Bake Project
 - 2.8.1. Bake Group, High y Low
 - 2.8.2. Menú Geometry
 - 2.8.3. Load
- 2.9. Opciones Avanzadas
 - 2.9.1. Output
 - 2.9.2. Ajustando el Cage
 - 2.9.3. Configure Maps
- 2.10. Bakeando
 - 2.10.1. Mapas
 - 2.10.2. Previsualización de resultado
 - 2.10.3. Bakeando geometría flotante

Módulo 3. Sci-Fi Environment

- 3.1. Sci-Fi Concept y planificación
 - 3.1.1. Referencias
 - 3.1.2. Planificación
 - 3.1.3. Blockout
- 3.2. Implementación en Unity
 - 3.2.1. Importando el *Blockout* y verificando escala
 - 3.2.2. Skybox
 - 3.2.3. Archivos y materiales *Preliminare*
- 3.3. Módulos 1: suelos
 - 3.3.1. Modelado modular High to Low
 - 3.3.2. UVs y Bakeado
 - 3.3.3. Texturizado

- 3.4. Módulos 2: paredes
 - 3.4.1. Modelado modular High to Low
 - 3.4.2. UVs y Bakeado
 - 3.4.3. Texturizado
- 3.5. Módulos 3: techos
 - 3.5.1. Modelado modular High to Low
 - 3.5.2. Retopo, UVs y Bakeado
 - 3.5.3. Texturizado
- 3.6. Módulos 4: extras (tuberías, barandillas, etc.)
 - 3.6.1. Modelado modular High to Low
 - 3.6.2. UVs y Bakeado
 - 3.6.3. Texturizado
- 3.7. Hero Asset 1: puertas mecánicas
 - 3.7.1. Modelado modular High to Low
 - 3.7.2. Retopo, UVs y Bakeado
 - 3.7.3. Texturizado
- 8.8. Hero Asset 2: cámara de hibernación
 - 3.8.1. Modelado modular High to Low
 - 3.8.2. Retopo, UVs y Bakeado
 - 3.8.3. Texturizado
- 3.9. En Unity
 - 3.9.1. Importación de las texturas
 - 3.9.2. Aplicación de materiales
 - 3.9.3. Iluminación de la escena
- 3.10. Finalizando el proyecto
 - 3.10.1. Visualización en Vr
 - 3.10.2. Prefab y exportación
 - 3.10.3. Conclusiones





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.







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"

tech 24 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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

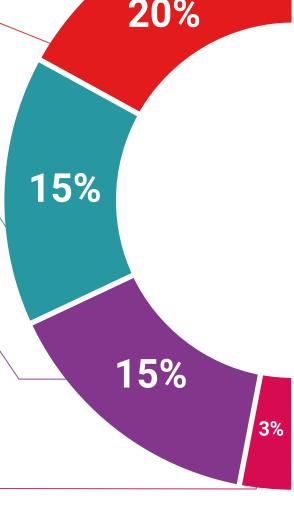
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.

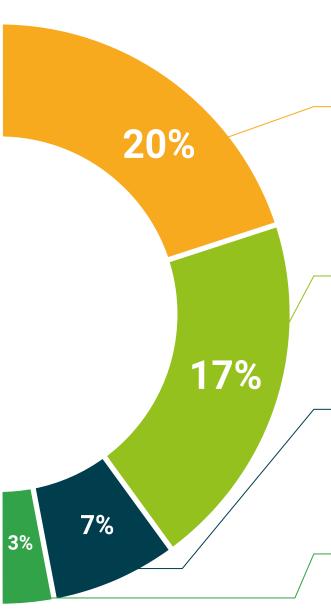
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





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

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia.

Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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.



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.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







tech 32 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Bakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual** 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: Experto Universitario en Bakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual

Modalidad: **online**

Duración: 3 meses

Acreditación: 18 ECTS



^{*}Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud confianza personas
salud confianza personas
educación información tutores
garantía acreditación enseñanza
instituciones tecnología aprendiza



Experto UniversitarioBakeado, UVs y Sci-Environment en Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

