

Diplomado

Zbrush en Arte para  
Realidad Virtual



## Diplomado Zbrush en Arte para Realidad Virtual

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/zbrush-arte-realidad-virtual](http://www.techtitute.com/disenio/curso-universitario/zbrush-arte-realidad-virtual)

# 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

Las últimas actualizaciones de Zbrush proporcionan a los diseñadores gráficos nuevas funciones con las que impulsar e inspirar sus creaciones 3D en el sector de los videojuegos. Su gran potencial, con el uso de pinceles personalizables para dar forma, texturizar y pintar arcilla virtual sigue siendo un gran atractivo para los profesionales dado su realismo. Este programa permite, mediante un enfoque innovador, especializar a los artistas digitales en un sector que solicita incorporar en sus equipos personal altamente preparado. Todo ello, con una metodología 100% online y efectiva, gracias al sistema *Relearning*, que sitúa a esta enseñanza a la vanguardia académica.



“

*Mejora tus competencias profesionales  
y perfecciona tu técnica con Zbrush,  
gracias a este Diplomado"*

El Diplomado en Zbrush en Arte para Realidad Virtual enfoca su plan de estudio en la enseñanza esencial que requiere todo diseñador gráfico que desee mejorar sus competencias en un sector altamente competitivo.

Los principales estudios cuentan con un equipo de profesionales que deben dominar los mejores programas para sus creaciones artísticas y, además, estar al tanto de sus últimas actualizaciones para lograr el máximo rendimiento. Por ello, esta titulación, aporta los elementos necesarios a los artistas digitales que deseen prosperar en la industria de los videojuegos basados en Realidad Virtual.

Esta enseñanza analiza las herramientas de esculpido 3D: *Polymesh*, *subtools* o *Gizmo* 3D. Asimismo, se adentrará al alumnado en diseño de objetos sencillos para concluir en un modelaje más complejo mediante booleanos. El empleo de pinceles personalizables y su gran potencial tendrá su espacio propio en esta enseñanza.

Un Diplomado que permite avanzar en el campo del diseño gráfico y con la flexibilidad que aporta la impartición de la enseñanza en modalidad 100% online. Una opción que permite acceder a la plataforma virtual desde cualquier dispositivo con conexión a internet y a cualquier hora del día. De esta forma, el alumnado podrá cursar esta enseñanza al ritmo que mejor se adapte a su vida.

Este **Diplomado en Zbrush en Arte para Realidad Virtual** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Arte para 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



*Todo diseñador gráfico desea que sus creaciones sean la joya de los videojuegos en VR. Matricúlate en este Diplomado y consíguelo"*

“ *Serás capaz de perfeccionar tu técnica de pincelado y esculpido, con contenidos específicos de Dynamesh y Polygroups, a través de este Diplomado*”

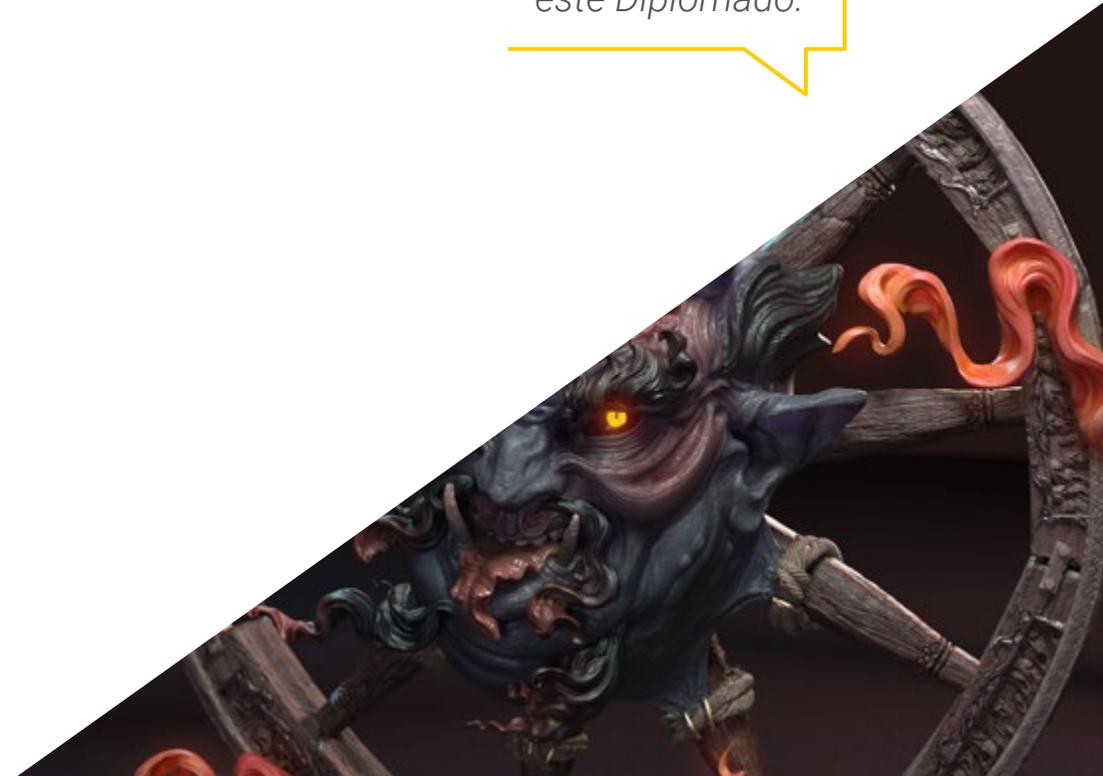
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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 les planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contarán con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Logra el mejor esculpido en tus proyectos para videojuegos de Realidad Virtual y progresa en tu carrera profesional.*

*Haz que los grandes estudios de diseño se rindan a tus pies con tus modelados 3D. Inscríbete en este Diplomado.*



# 02

## Objetivos

El temario de este Diplomado proporciona a los artistas digitales todas las herramientas necesarias para poder desarrollar al finalizar esta enseñanza un esculpido excelente en sus creaciones 3D. El alumnado conocerá las últimas novedades del programa Zbrush y aprenderá a transformar los objetos, a crear cualquier tipo de malla y a manejar los pinceles IMM y Curve. El cuadro docente experto en el campo del diseño gráfico y creación de videojuegos basado en Realidad Virtual, atendiendo a su criterio profesional, aportarán los tips indispensables para evitar errores durante el proceso de creación. Todo ello, con amplio contenido audiovisual y simulaciones de casos reales.





“

*Alcanza el máximo realismo  
en tus modelados 3D con las  
múltiples herramientas que te  
ofrece este Diplomado"*



## Objetivos generales

---

- ◆ Entender las ventajas y restricciones que proporciona la Realidad Virtual
- ◆ Desarrollar un modelado *hard surface* 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 qué programas se ajustan más a su *Pipeline*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Poder crear cualquier tipo de mallas para empezar a modelar
- ◆ Ser capaz de crear cualquier tipo de máscara
- ◆ Dominar los pinceles IMM y Curve
- ◆ Llevar un modelado *low poly* a *high poly*
- ◆ Crear un modelado orgánico de calidad

“

*Conviértete en un diseñador gráfico referente en el sector de los videojuegos VR, gracias a este programa”*

# 03

## Dirección del curso

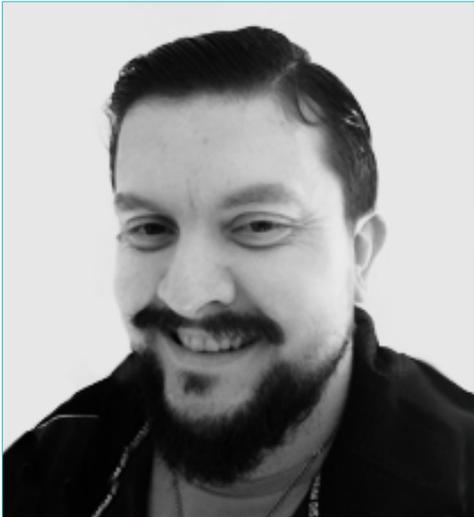
La continua transformación de la industria de los videojuegos hace necesaria la especialización de los diseñadores y creadores artísticos, especialmente en el campo de la Realidad Virtual que ha sufrido un gran empuje en los últimos años. Para afrontar un escenario con amplias posibilidades profesionales, el artista digital necesita que un equipo docente capacitado y con experiencia en el sector vierta en una enseñanza todo su conocimiento. En este programa, TECH Universidad FUNDEPOS da respuesta a la demanda de los profesionales del sector *gaming* con una enseñanza de calidad y para todos.



“

*Un equipo docente especializado te acompañará en este Diplomado para que logres tus objetivos profesionales en una industria en expansión”*

## Dirección



### D. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artista sénior de entornos y elementos y consultor 3D en The Glimpse Group VR
- 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 Madrid
- Máster en Arte y Diseño para Videojuegos por U-Tad University de Madrid

## Profesores

### D. Morro, Pablo

- ◆ Artista 3D especializado en modelado, VFX y texturas
- ◆ Artista 3D en Mind Trips
- ◆ Graduado en Creación y Diseño de Videojuegos por la Universidad Jaume I



# 04

## Estructura y contenido

El temario de esta enseñanza ha sido elaborado por un equipo docente con experiencia en el campo del diseño gráfico y la creación de videojuegos de Realidad Virtual. El temario al que podrán acceder los artistas digitales durante las seis semanas de duración de este programa aborda en profundidad todos los elementos precisos para lograr un esculpido y pintado excelente. Los personajes y escenarios que crearán los diseñadores a partir de casos prácticos serán una de las herramientas claves para poner en situación al alumnado, que se enfrentará en el ámbito profesional a la realización de proyectos similares. El sistema de aprendizaje *Relearning*, basado en la reiteración de contenidos, que ofrece TECH Universidad FUNDEPOS ayudará, además a mejorar las competencias de los profesionales.





“

*Elimina las limitaciones del  
modelado tradicional y crea  
libremente con este Diplomado”*

## Módulo 1. Zbrush

- 1.1. Zbrush
  - 1.1.1. Polymesh
  - 1.1.2. *Subtools*
  - 1.1.3. Gizmo 3D
- 1.2. Crear mallas
  - 1.2.1. *Quick Mesh* y primitivas
  - 1.2.2. *Mesh Extract*
  - 1.2.3. Booleanos
- 1.3. Esculpido
  - 1.3.1. Simetría
  - 1.3.2. Principales pinceles
  - 1.3.3. Dynamesh
- 1.4. Máscaras
  - 1.4.1. Pinceles y menú de máscaras
  - 1.4.2. Máscaras en pinceles
  - 1.4.3. *Polygroups*
- 1.5. Esculpido de *prop* orgánico k
  - 1.5.1. Esculpido *LowPoly*
  - 1.5.2. Esculpido *LowPoly* evolución
  - 1.5.3. Esculpido *LowPoly* final
- 1.6. Pinceles IMM
  - 1.6.1. Controles
  - 1.6.2. Insertar multi mesh
  - 1.6.3. Creación de pinceles IMM





- 1.7. Pinceles *Curve*
  - 1.7.1. Controles
  - 1.7.2. Creación de pinceles *curve*
  - 1.7.3. Pinceles IMM con curvas
- 1.8. *High Poly*
  - 1.8.1. Subdivisiones y Dynamic Subdivisions
  - 1.8.2. HD-geometry
  - 1.8.3. Proyectar Ruido
- 1.9. Otros tipos de mallas
  - 1.9.1. *MicroMesh*
  - 1.9.2. *NanoMesh*
  - 1.9.3. *ArrayMesh*
- 1.10. Esculpido de *prop* orgánico High Poly
  - 1.10.1. Esculpido de *prop*
  - 1.10.2. Esculpido de *prop* evolución
  - 1.10.3. Esculpido de *prop* final

“

*Aprende a crear texturas 3D y en tiempo real con uno de los programas más innovadores del sector del diseño gráfico”*

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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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 facultades del mundo. 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. 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 nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS. 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 Universidad FUNDEPOS 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 Universidad FUNDEPOS 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 Zbrush en Arte para Realidad Virtual garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Diplomado, uno expedido por TECH Universidad Tecnológica y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"*

El programa del **Diplomado en Zbrush en Arte para Realidad Virtual** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Universidad Tecnológica, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Universidad Tecnológica y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Diplomado en Zbrush en Arte para Realidad Virtual**

N.º Horas: **150 h.**



\*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Universidad Tecnológica recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas instituciones

**tech** universidad  
FUNDEPOS

## Diplomado

Zbrush en Arte para  
Realidad Virtual

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Zbrush en Arte para  
Realidad Virtual