



UNREAL ENGINE 5

FUNDAMENTALS VISUALIZACIÓN INTERACTIVA

CENTRO REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA
INDUSTRIAS CREATIVAS



UNREAL ENGINE VISUALIZACIÓN INTERACTIVA

UNREAL ENGINE FUNDAMENTALS VISUALIZACIÓN INTERACTIVA, es un curso introductorio a la **visualización, pre-renderizado, render interactivo en tiempo real y streaming interactivo**, en uno de los motores de desarrollo integral más poderosos y versátiles del mundo del diseño. En él abordaremos conocimientos que van desde el uso del software y su sistema visual de programación Blueprint, al render interactivo en tiempo real.

En este curso, los y las estudiantes, adquirirán una comprensión sobre el manejo del software, su capacidad de generar render interactivo en tiempo real y sus posibles usos en diversos sectores productivos como arquitectura, ingeniería, construcción, turismo, educación u otros.

OBJETIVOS

GENERAL

Desarrollar un proyecto interactivo que permita personalizar la visualización, streaming y renderizado en video mediante el uso de MRQ, utilizando Unreal Engine como herramienta principal, para crear una experiencia dinámica y personalizada a través de una interfaz intuitiva.

ESPECÍFICOS

FUNDAMENTOS DE UNREAL ENGINE 5

Crear y usar diversos tipos de assets, tales como modelos 3D, texturas y materiales para aplicarlos en un entorno interactivo.

USO DE HERRAMIENTAS PARA CINEMÁTICAS REALTIME Y PRE-RENDERIZADO

Diseñar un proyecto de visualización con posibilidad de pre-renderizado y render realtime interactivo.

USO DE BLUEPRINTS Y SET DE VARIANTES EN RUNTIME

Programar utilizando Blueprint -el sistema de scripting visual de Unreal Engine- para crear interacciones funcionales dentro del proyecto.

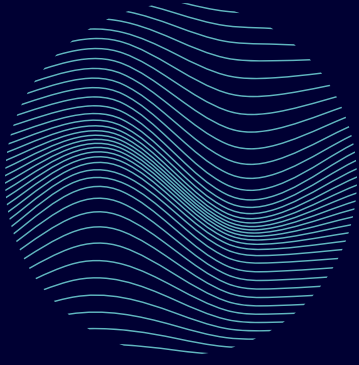
STANDALONE Y DESPLIEGUE EN PIXEL STREAMING

Desplegar de proyectos en standalone y streaming interactivo.

PROGRAMA

MÓDULO 1

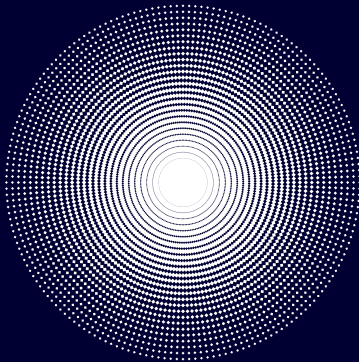
FUNDAMENTOS DE UNREAL ENGINE 5



- Introducción al ecosistema de Unreal Engine
- Importación de assets
- Materiales PBR, Material Instance
- World building
- Uso de luces para creación de un entorno

MÓDULO 2

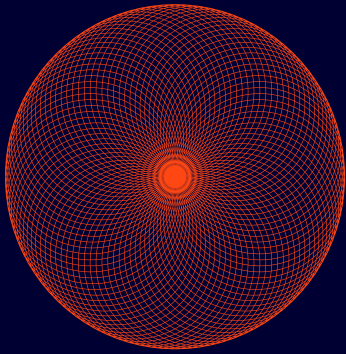
USO DE HERRAMIENTAS PARA CINEMÁTICAS REALTIME Y PRE- RENDERIZADO



- Sequencer
- Creación de Cinemáticas
- Cine Camera Actor
- Introducción al Movie Render Queue
- Movie render graph

MÓDULO 3

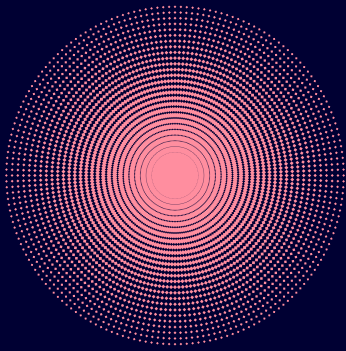
USO DE BLUEPRINTS Y SET DE VARIANTES EN RUNTIME



- Fundamentos de Blueprints
- Bases de interfaces con UMG
- Configuración de Variant Set
- Creación de Widgets para uso real-time de Variant Set

MÓDULO 4

STANDALONE Y DESPLIEGUE EN PIXEL STREAMING



- Configuración para building
- Configuración pixel streaming
- Despliegue local standalone
- Taller de proyecto

METODOLOGÍA

Se implementará la **metodología de aprendizaje basado en proyectos**. En este contexto, los estudiantes deberán desarrollar un proyecto a medida que avancen las clases, aplicando de manera práctica todos los conocimientos que el docente les va entregando clase a clase.

MODALIDAD

MODALIDAD: SINCRONICA, ONLINE

DOCENTES

INSTRUCTORES CERTIFICADOS POR UNREAL ENGINE.

REQUISITOS TÉCNICOS

Tarjeta gráfica: Al menos 6GB de VRAM - RTX2060/GTX1650 o superior

Procesador: Amd/Intel de 6 o más núcleos - Ryzen5 3600/I5 9400

Memoria Ram: Recomendado 16GB

Almacenamiento: Unidad de estado sólido (SSD) con al menos 200GB libres. Peso de cada versión del motor 50-60GB aprox.

Periféricos: Teclado, mouse (No tochpad) y webcam.

Si tienes un Mac o deseas ver a detalle los requerimientos del motor revisa la documentación oficial en este [LINK](#)

PÚBLICO OBJETIVO

Este curso está orientado a estudiantes, diseñadores, arquitectos, artistas y cualquier persona interesada en utilizar Unreal Engine 5 para la visualización y renderizado.

Previo al curso, es necesario contar con conocimientos básicos en algún programa de diseño o edición audiovisual.

CERTIFICADOS

CERTIFICACIÓN CRTIC

CENTRO DE FORMACIÓN AUTORIZADO Y PARTNER OFICIAL UNREAL ENGINE EN CHILE



INSTAGRAM



FACEBOOK



X



YOUTUBE



LINKEDIN

<https://www.crtic.cl> formacion@crtic.cl