Diplomado en Desarrollo de Videojuegos

Nivel Básico

¿En qué consiste?

En este curso tendrá la oportunidad de aprender a trabajar en software especializado usado en el desarrollo de videojuegos. Así mismo, tendrá formación en habilidades blandas que le permitirán el desarrollo de competencias para la vida personal y profesional. Además, contará con la posibilidad de conocer temas de impacto mundial como lo son la transición energética, el cambio climático y la aplicación en su entorno.

Temas que se verán:

Duración 280 horas

- Motor de videojuegos Unity
- Manejo de las diferentes pestañas que dividen el entorno del desarrollo (Jerarquía, Juego, Escena, Inspector, Proyecto).
- Importar y configurar elementos 3D a Unity.
- Importar y configurar elementos 2D a Unity.
- Manejo de componentes físicos en elementos 3D (Colliders, Rigidbody).
- Importar y configurar audios.
- Manejo y explicación de las diferentes plantillas de desarrollo
- Manejo de la Cámara de edición.
- Manejo de la Cámara de edición.
- Creación de elementos 3D (Cubos, Cilindros, Planos, Esferas).
- Motor de videojuegos Unity
- Manejo de assets en Unity (importar a entorno virtual elementos como audios, imágenes, elementos 3D, animaciones)

Requisitos previos:

- No requiere conocimientos previos. Computador con micrófono, mínimo procesador Core i3 o similar, mínimo 4 GB de RAM, disco duro de 500 GB y conexión a internet.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA · Grupo Energía Bogotá · ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. · ATENEA AGENCIA DISTRITAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA · BOGOTÁ

Diplomado en Desarrollo de Videojuegos

Nivel Intermedio

¿En qué consiste?

En este curso tendrá la oportunidad de aprender a trabajar en software especializado usado en el desarrollo de videojuegos específicamente lo relacionado en el área de programación mediante C++; de igual manera tendrá formación avanzada en el desarrollo de entornos virtuales con el fin de crear un mayor realismo. Así mismo, tendrá formación en habilidades blandas que le permitirán el desarrollo de competencias para la vida personal y profesional. Además, contará con la posibilidad de conocer temas de impacto mundial como lo son la transición energética, el cambio climático y la aplicación en su entorno.

Temas que se verán:

- Programar software aplicando los lineamientos técnicos y las metodologías de lógica matemática para el desarrollo de videojuegos que respondan a la solución de problemas de un contexto específico.
- Incorporar elementos multimedia y técnicos de acuerdo con el diseño planteado.
- Elaborar la programación de los componentes de interactividad de acuerdo con los requerimientos técnicos.
- Evaluar la jugabilidad del prototipo de acuerdo con diseño y criterios técnicos.
- Implementar componentes de arte de acuerdo con el diseño del videojuego y herramientas de desarrollo.

Duración 280 horas

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo Energía Bogotá

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ATENEA
AGENCIA DISTRITAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

BOGOTÁ

Diplomado en Desarrollo de Videojuegos
Nivel Intermedio

Requisitos previos:

- Motor de videojuegos Unity.
- Creación de escenas.
- Manejo de la Cámara de edición.
- Creación de elementos 3D (Cubos, Cilindros, Planos, Esferas).
- Importar y configurar elementos 3D a Unity.
- Importar y configurar audios.
- Manejo de componentes de transformación en elementos 3D (Transform)
- Manejo y explicación de las diferentes plantillas de desarrollo
- Manejo de las diferentes pestañas que dividen el entorno del desarrollo (Jerarquía, Juego, Escena, Inspector, Proyecto).
- Importar y configurar elementos 2D a Unity.
- Manejo de componentes físicos en elementos 3D (Colliders, Rigidbody)
- Manejo de assets en Unity (importar a entorno virtual elementos como audios, imágenes, elementos 3D, animaciones).

- Computador con micrófono, mínimo procesador Core i3 o similar, mínimo 8 GB de RAM, disco duro de 500 GB y conexión a internet.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA · Grupo Energía Bogotá · ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. · ATENEA AGENCIA DISTRITAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA · BOGOTÁ

Diplomado en Desarrollo de Videojuegos
Nivel Avanzado

¿En qué consiste?

En este curso tendrá la oportunidad de aprender a desarrollar aplicativos de realidades extendidas (Realidad virtual, Realidad Aumentada) en dispositivos. Así mismo, tendrá formación en habilidades blandas que le permitirán el desarrollo de competencias para la vida personal y profesional. Además, contará con la posibilidad de conocer temas de impacto mundial como lo son la transición energética, el cambio climático y la aplicación en su entorno.

Temas que se verán:

Duración 280 horas

- Programar en software Unity aplicando los lineamientos técnicos y las metodologías de lógica matemática para el desarrollo de videojuegos que respondan a la solución de problemas de un contexto específico.
- Elaborar la programación de los componentes de interactividad de acuerdo con los requerimientos técnicos.
- Incorporar elementos multimedia y técnicos de acuerdo con el diseño planteado.
- Evaluar la jugabilidad del prototipo de acuerdo con diseño y criterios técnicos en Unity.
- Implementar componentes de arte de acuerdo con el diseño del videojuego y herramientas de desarrollo.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo Energía Bogotá

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ATENEA
AGENCIA DISTRITAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

BOGOTÁ

Diplomado en Desarrollo de Videojuegos
Nivel Avanzado

Requisitos previos:

Los mismos conocimientos previos requeridos en nivel intermedio, y adicional:

- Programar en software Unity aplicando los lineamientos técnicos y las metodologías de lógica matemática para el desarrollo de videojuegos que respondan a la solución de problemas de un contexto específico.

- Elaborar la programación de los componentes de interactividad de acuerdo con los requerimientos técnicos.

- Evaluar la jugabilidad del prototipo de acuerdo con diseño y criterios técnicos en Unity.

- Procedimientos (MÉTODOS Y FUNCIONES).

- Incorporar elementos multimedia y técnicos de acuerdo con el diseño planteado.

- Implementar componentes de arte de acuerdo con el diseño del videojuego y herramientas de desarrollo

- programación tales como: C++ Lógica de programación y Variables.

- Condicionales (IF, SWITCH)

- Ciclos (FOR, FOREACH, WHILE, DO WHILE).

- Métodos AWAKE, START, UPDADE, FIXEDUPDATE.

- Computador con micrófono, mínimo procesador Core i3 o similar, mínimo 8 GB de RAM, disco duro de 500 GB y conexión a internet.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Grupo Energía Bogotá

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ATENEA
AGENCIA DISTRITAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

BOGOTÁ