



#### Universidad Nacional Autónoma de México.

# Computación Gráfica e Interacción Humano-Computadora.

## Grupo 4.

Profesor: Ing. Carlos Aldair Roman Balburna.

Alumno: Jorge Octavio Barcenas Avelar.

Documento de Requerimientos de Software.

Manual de Usuario.

## Contenido.

Información del Proyecto.	3	
Propósito y Justificación del Proyecto.	3	
Requerimientos de alto nivel.	3	
Premisas y restricciones.	3	
Entorno operativo.	4	
Requerimientos de interfaces internas.	4	
Proyección de Costos.	5	

#### Información del Proyecto.

Empresa / Organización	JOBA Developers	
Proyecto	Proyecto Final Computación Gráfica	
Fecha de inicio de Proyecto	08 de Marzo de 2021	
Cliente	Ing. Carlos Aldair Roman Balburna	
Patrocinador principal	Ing. Carlos Aldair Roman Balburna	
Gerente / Líder de Proyecto	Barcenas Avelar Jorge Octavio	

### Propósito y Justificación del Proyecto.

En base a los conocimientos adquiridos durante durante el curso de Computación Gráfica, desarrollar un ambiente virtual que simule la casa de los personajes principales de la serie "Hora de Aventura" y permita al usuario interactuar con este.

#### Requerimientos de alto nivel.

Modelar y texturizar la fachada de la casa, dos cuartos de esta y 10 objetos para ambientalizar los cuartos usando el software de modelado Maya o buscando en internet modelos que se adapten al ambiente.

Crear cinco animaciones de las cuales dos deben ser complejas y tres deben ser sencillas las cuales deben ser activadas por el usuario.

Se debe hacer uso de la cámara sintética.

#### Premisas y restricciones.

Entregar el proyecto y su documentación el día 27 de Julio del 2021.

No recrear cualquier espacio perteneciente a la UNAM o con temática de los Simpson.

Subir el proyecto a un repositorio de Github.

#### Entorno operativo.

El entorno operativo necesario para la utilización del software son los siguientes:

- 1. Windows 10 64 bits.
- 2. CPU hexa-core i7/intel o equivalente.
- 3. Un Mínimo de 8 GB de RAM.
- 4. GPU compatible con OPENGL 3.2 con un mínimo de 2 GB de RAM en video.
- 5. Teclado y mouse.

Requerimientos de interfaces internas.

Es necesario tener en cuenta el uso de las siguientes teclas para poder interactuar con el ambiente de forma correcta:

Mouse: Usado para mover la cámara simulando la vista del usuario.

<u>Teclas W, S, A, D</u>: Estas teclas simulan el movimiento del usuario, con la tecla W la cámara se mueve hacia adelante, con S hacia atrás, con A hacia la izquierda y con D hacia la derecha.

Tecla B: Activa la animación del personaje "BMO" (robot).

Tecla F: Activa la animación del personaje "Finn" (persona).

Tecla C: Activa la animación del caracol.

<u>Tecla P</u>: Activa la animación del pato de hule.

## Tecla H: Activa la animación del hotcake.

## Proyección de Costos.

Costos Fijos	Costo mensual unitario	Cantidad de meses		
Licencia del Software Maya	\$2,813	2		
Internet	\$500	5		
Equipo de Computo	\$400	5		
Costos Variables	Cantidad	Sueldo Unitario	Meses de servicio.	
Artista 3D	1	\$10,000	3	
Programador	1	\$10,000	2	
				Total: \$60,126.00
				Total + IVA(16%): \$69,746.16