## Facultad de ingeniería

# Proyecto final de Computación Gráfica e Interacción Humano Computadora

Casa de Marceline, de la serie animada Hora de aventura

Manual de usuario

Número de cuenta: 316170040. Grupo: 12

## Índice.

| Descripción                       | ĺ |
|-----------------------------------|---|
| Guía de uso                       | l |
| Animaciones en el entorno virtual |   |

## Descripción.

Tenemos una recreación en 3D, realizada en Maya y OpenGL de la casa del personaje Marceline, perteneciente a la serie animada que se estrenó en 2010 y que terminó su emisión en 2018, llamada "Hora de aventura". La recreación cuenta con la fachada completa de la casa, así como con 7 objetos pertenecientes a esta. Los objetos recreados son:

- 1. El sillón para 3 personas;
- 2. el sillón para una persona;
- 3. el bajo de Marceline;
- 4. el amplificador de Marceline;
- 5. la escalera que va hacia el primer piso;
- 6. la radio de Marceline;
- 7. la lámpara del techo en la sala.

#### Guía de uso.

Desplazamiento dentro del entorno virtual.

- 1. Para poder movernos dentro del entorno virtual, disponemos de las siguientes teclas:
  - W: Desplazamiento hacia delante.
  - S: Desplazamiento hacia atrás.
  - A: Desplazamiento hacia la izquierda.
  - **D:** Desplazamiento hacia la derecha.
- 2. Control de la cámara.

Además de las teclas de desplazamiento, tenemos control omnidireccional de la cámara. Este movimiento lo conseguimos con el uso del Ratón.

3. Salir del entorno virtual.

Para salir del entorno virtual, debe presionarse la tecla "Esc".

## Animaciones en el entorno virtual.

Dentro del entorno virtual existen 5 animaciones distintas. Para poder visualizarlas debe presionarse una tecla específica. A continuación, podemos ver la lista de los objetos y una breve descripción de su animación.

#### 1. Puerta.

La puerta tiene una animación simple donde podemos abrirla y cerrarla. La animación consta del movimiento completo; es decir, no podemos cerrarla mientras se esté abriendo y viceversa; en lugar de esto, la animación se detendrá. Para llevar a cabo esta animación presionamos la tecla "P".



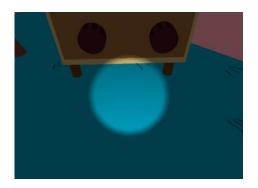
#### 2. Luz.

Para iluminar la habitación con la lámpara que se encuentra en el techo, presionamos la tecla "L", y para apagarla volvemos a presionarla.



## 3. Radio – Movimiento de las perillas.

Para hacer que las perillas de la radio giren, es necesario presionar la tecla "**R**". Con esto comenzaran a moverse en ambas direcciones. Si volvemos a presionar **R** se detendrán.



## 4. Radio – Onda de la pantalla.

La radio, además de mover las perillas, cuenta con una animación compleja en su pantalla. Cuando presionamos la tecla "**R**", haremos fluctuar la onda en la pantalla. Si presionamos **R** de nuevo, la radio se apagará.



## 5. Bajo.

La animación compleja del bajo consiste en una caída. Tras activarla con la tecla "B", veremos como cae el bajo y se golpea contra el muro. Si presionamos la tecla B mientras la animación está en curso, esta se detendrá.

Una vez que finaliza, el bajo se encontrará en el suelo. Si presionamos la tecla  ${\bf B}$  en este punto, la animación se repetirá.



## Facultad de ingeniería

# Final Project of Computación Gráfica e Interacción Humano Computadora

Marceline's house, from the animated series Adventure Time

User manual

Account number: 316170040. Group: 12

## Index.

| Description                           | 6 |
|---------------------------------------|---|
| User guide                            | 6 |
| Animations in the virtual environment | 7 |

## Description.

We have a 3D recreation, made in Maya and OpenGL of the house of the character Marceline, to the animated series that premiered in 2010 and ended in 2018, called "Adventure Time". The recreation has the complete facade of the house, as well as 7 objects of it. The recreated objects are:

- 8. The couch for 3 people.
- 9. the couch for one person.
- 10. Marceline's bass;
- 11. Marceline's amplifier;
- 12. the staircase that goes to the first floor;
- 13. Marceline's radio;
- 14. the ceiling lamp in the room.

## User guide.

Movement within the virtual environment.

- 4. To be able to move within the virtual environment, we have the following keys:
  - W: Move forward.
  - **S:** Move backwards.
  - **A:** Move to the left.
  - **D:** Move to the right.
- 5. Camera control.

Also, the scroll keys, we have omnidirectional control of the camera. We achieve this movement with the use of the mouse.

6. Exit the virtual environment.

To exit the virtual environment, press the "Esc" key.

Animations in the virtual environment.

On the virtual environment there are 5 different animations. To display them, a specific key must be pressed. Next, we can see the list of the objects and a brief description of their animation.

## 6. Door.

The door has a simple animation where we can open and close it. The animation consists of the entire movement; that is, we cannot close it while it is opening and backward; instead, the animation will stop. To carry out this animation we press the "**P**" key.



## 7. Light.

To illuminate the room with the lamp that is on the ceiling, we press the "L" key, and to turn it off will press it again.



## 8. Radius – Movement of the knobs.

To make the knobs on the radio turn, press the " $\mathbf{R}$ " key. Then they will begin to move in both directions. If we press  $\mathbf{R}$  again, they will stop.



## 9. Radio – Wave of the screen.

The radio, also to moving the knobs, has a complex animation on its screen. When press the " $\mathbf{R}$ " key, we will make the waveform fluctuate on the screen. If we press  $\mathbf{R}$  again, the radio will turn off.



## 10. Bass.

The complex animation of the bass consists of a fall. After activating it with the "B" key, will see how the bass falls and hits the wall. If we press the **B** key while the animation is in progress, the animation will stop.

Once it ends, the bass will find on the ground. If we press the **B** key at this point, the animation will repeat.

