



# Universidad Nacional Autónoma de México

# Facultad de Ingeniería

Laboratorio de Computación Gráfica e Interacción

Humano-Computadora

Profesor: Carlos Aldair Román Balbuena

**Proyecto Final** 

# Manual de Usuario

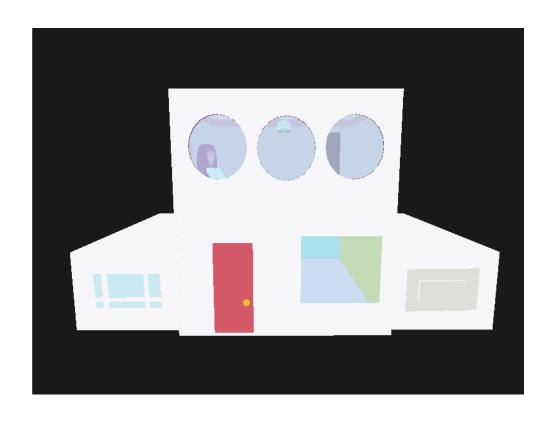
Número de cuenta: 316171580

Grupo: 12

Semestre: 2022-2

Recreación de la casa y
habitación de las
Chicas Superpoderosas

# Manual de usuario



# Índice

troducción	. 3
escripción del proyecto desarrollado	3
• Fachada	. 3
Animaciones	4
1. Puerta principal	5
2. Ventana	5
Habitación de las chicas superpoderosas	6
Animaciones	7
Sencillas	8
1. Puerta	8
2. Cajón derecho del mueble de la esquina	9
3. Cajón izquierdo del mueble de la esquina	10
4. Oso	10
Complicadas	11
1. Pelota	11
Estado inicial	11
Uno de los estados intermedios	12
Estado final	12
2. Teléfono	12
Dianta haia	12

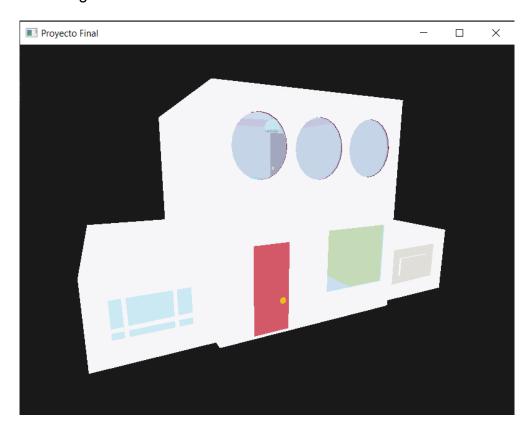
#### Introducción

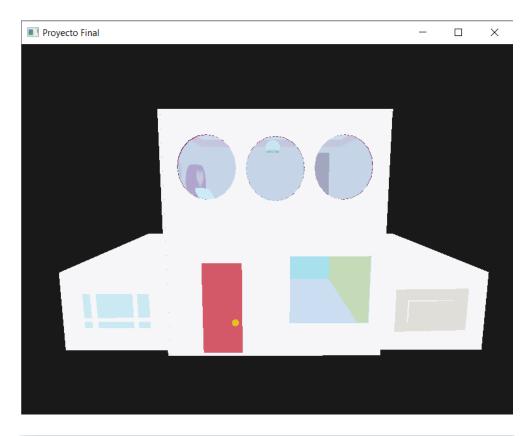
En el presente proyecto se muestra una recreación de la casa y habitación de las Chicas Superpoderosas, la cual incluye también ciertos objetos que son parte del ambiente, y de los cuales a algunos se les dió ciertas animaciones, con las que el usuario podrá tener mayor interacción.

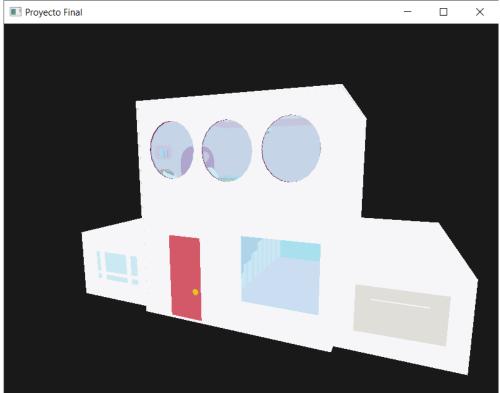
## Descripción del proyecto desarrollado

### • Fachada

La fachada de la casa de las Chicas Superpoderosas se muestra a continuación desde varios ángulos.





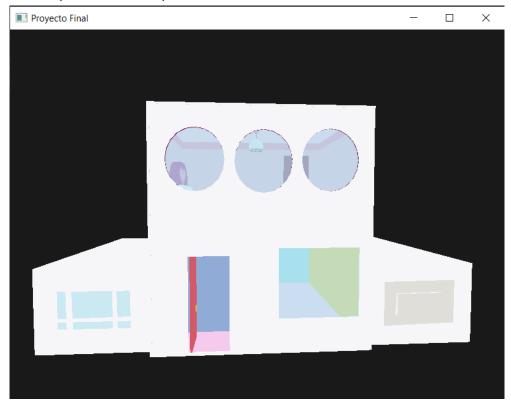


### **Animaciones**

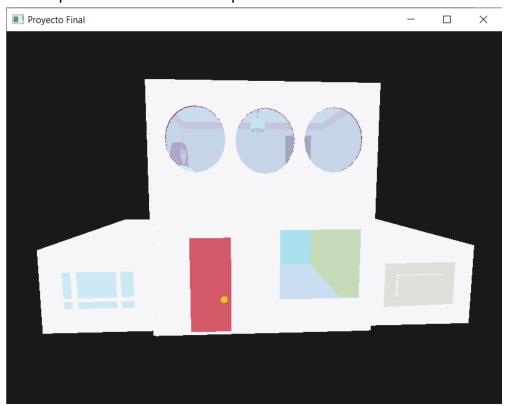
Para la fachada se tienen varias animaciones, las cuales corresponden a la puerta principal y a la ventana. Todas las animaciones para esta parte son sencillas.

# 1. Puerta principal

Con la tecla  ${\bf T}$  puede abrir la puerta.

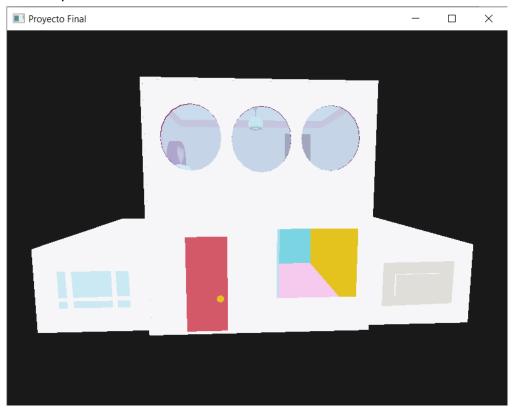


Con la tecla **G** puede volver a cerrar la puerta.

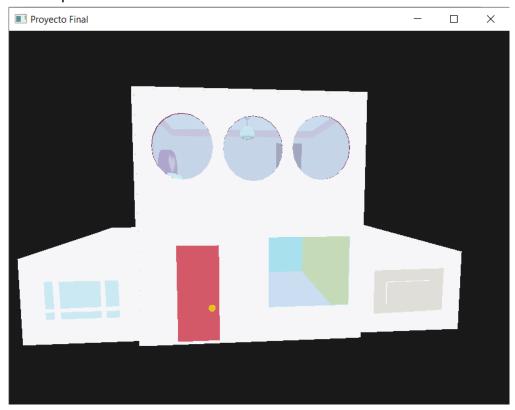


# 2. Ventana

Con la tecla **R** puede abrir la ventana.

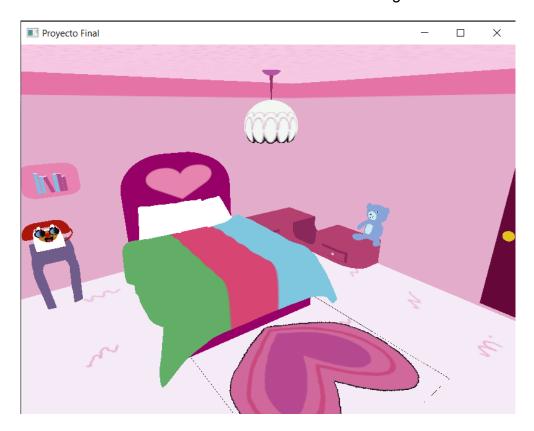


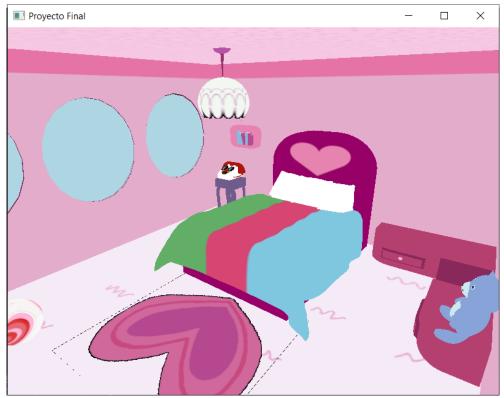
Con la tecla **F** puede volver a cerrar la ventana.



• Habitación de las chicas superpoderosas

En la habitación se pueden encontrar diferentes objetos que son parte importante de la ambientación. A continuación se muestra desde varios ángulos.



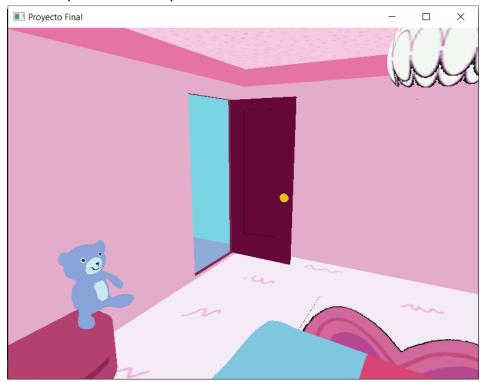


### Animaciones

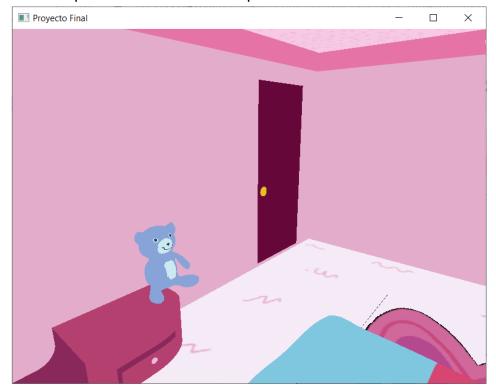
En la habitación se tienen varios objetos que han sido animados.

- Sencillas
- 1. Puerta

Con la tecla Y se puede abrir la puerta.

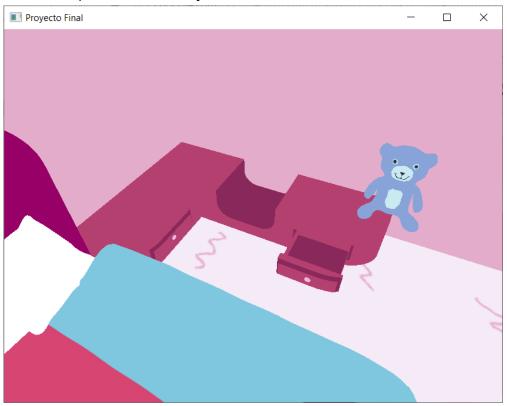


Con la tecla **H** se puede volver a cerrar la puerta.

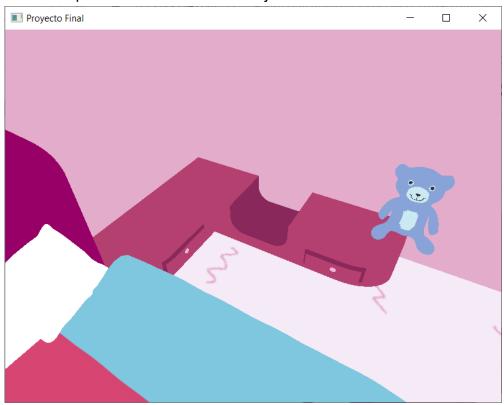


# 2. Cajón derecho del mueble de la esquina

Con la tecla  ${\bf U}$  se puede abrir el cajón.

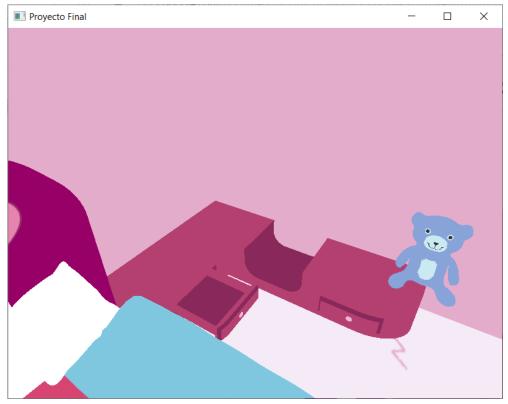


Con la tecla **J** se puede volver a cerrar el cajón.

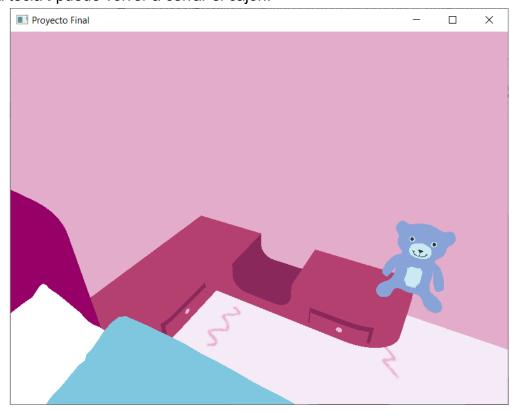


# 3. Cajón izquierdo del mueble

Con la tecla  ${\bf K}$  puede abrir el cajón de la izquierda.



Con la tecla I puede volver a cerrar el cajón.



4. Oso

Con la tecla **L** se puede hacer que el oso se caiga al suelo de lado.

Nota: Esta animación solo se puede hacer una vez por ejecución, ya que después de que se tire una vez al oso de peluche al suelo, ya no se podrá volver a realizar dicha acción.

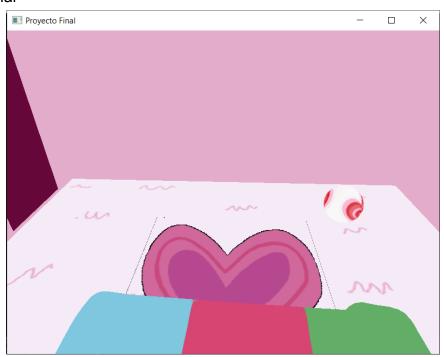


### • Complicadas

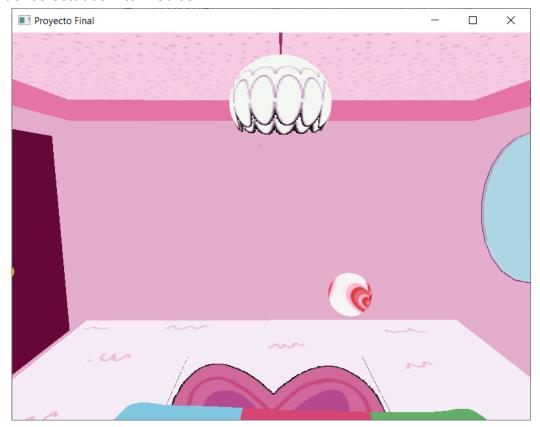
### 1. Pelota

Con la tecla **O** se puede hacer que la pelota rebote. Mientras que no se presione la tecla **P** la pelota no dejará de rebotar.

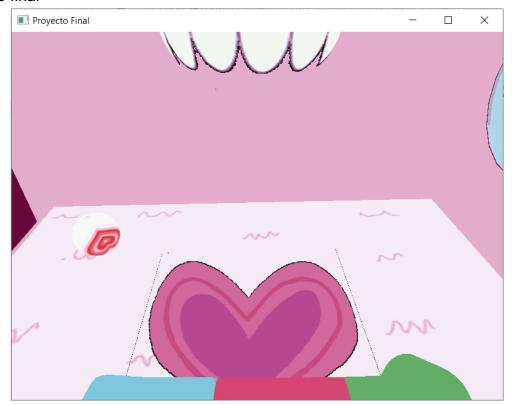
### Estado inicial



## Uno de los estados intermedios

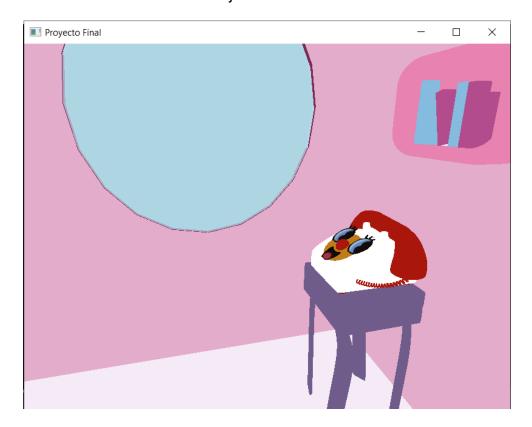


## Estado final



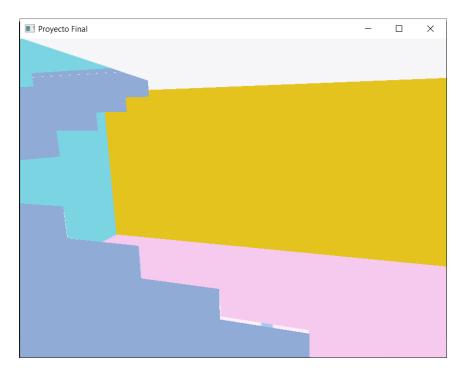
## 2. Teléfono

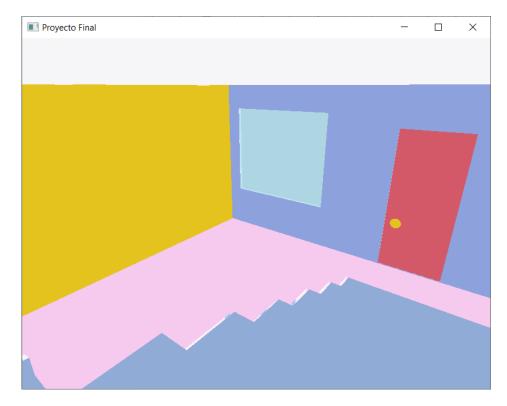
Con la tecla **Z** se puede hacer que la bocina del teléfono se mueva. Mientras no se presione la letra **X** la bocina no se dejará de mover.

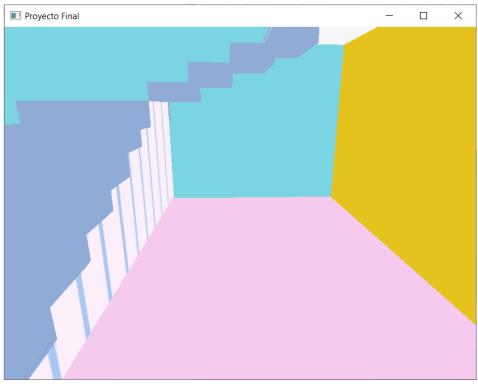


## • Planta baja

De la planta baja de la casa solamente se tiene la estructura de la habitación, para este proyecto queda así, pero se terminará más adelante, pues se le agregarán sus objetos. Por el momento luce como se muestra a continuación:





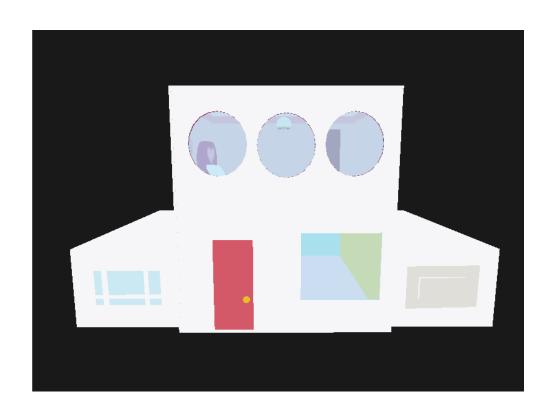


# Recreation of the house and

room of the

Powerpuff Girls

# **User manual**



## Index

Introduction	3
Description of the developed project	3
Facade	3
Animations	4
1. Front door	5
2. Window	5
Powerpuff girls room	6
Animations	7
Simple	8
1. Door	8
2. Right drawer of the corner piece of furniture	9
3. Left drawer of the corner piece of furniture	0
4. Bear 10	0
Complicated1	1
1. Ball1	1
Initial state 1	1
One of the intermediate states	2
Final state1	2
2. Telephone	2
• Low level	2

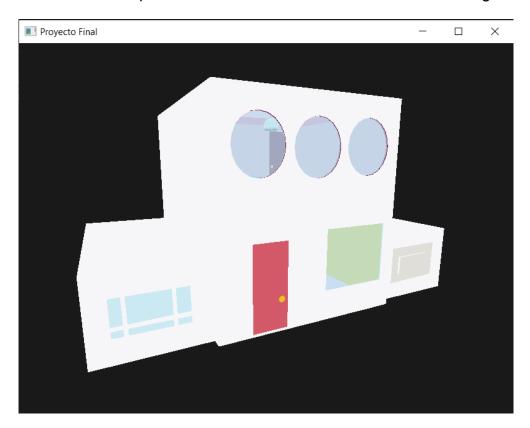
#### Introduction

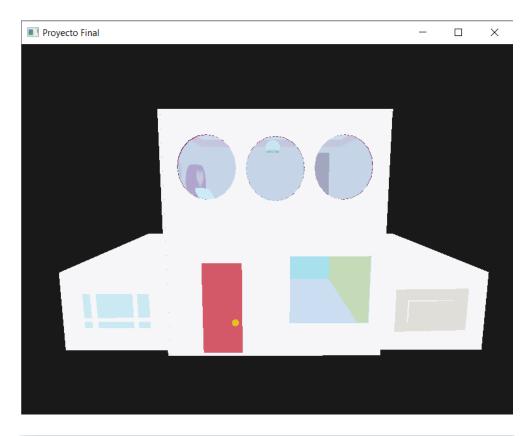
This project shows a recreation of the house and room of the Powerpuff Girls, which also includes certain objects that are part of the environment, and some of which were given certain animations, with which the user can have greater interaction.

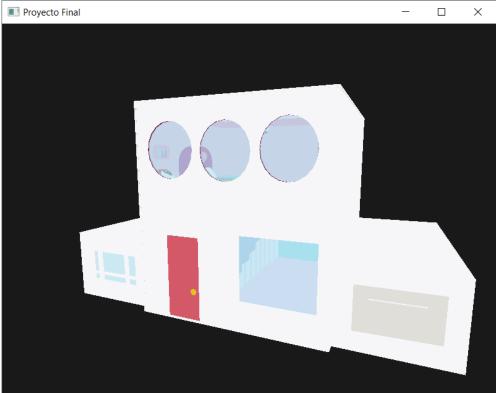
## Description of the developed project

### Facade

The facade of the Powerpuff Girls' house is shown below from various angles.





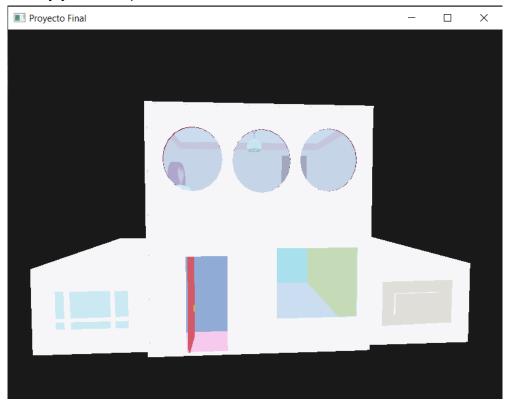


### **Animations**

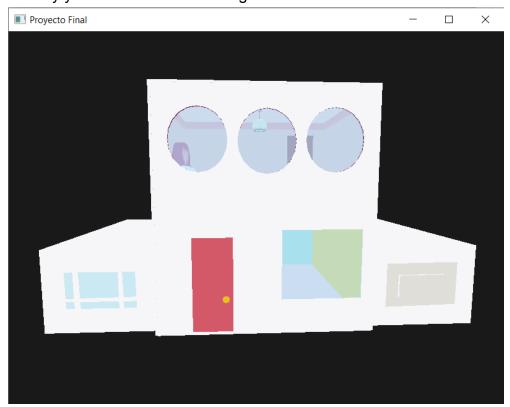
For the facade there are several animations, which correspond to the main door and the window. All the animations for this part are simple.

## 1. Front door

With the  ${\bf T}$  key you can open the door.

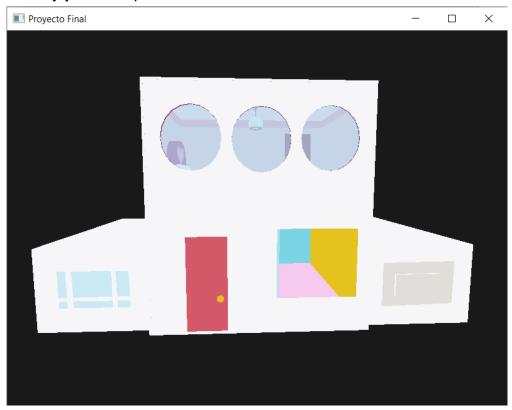


With the **G** key you can close the door again.

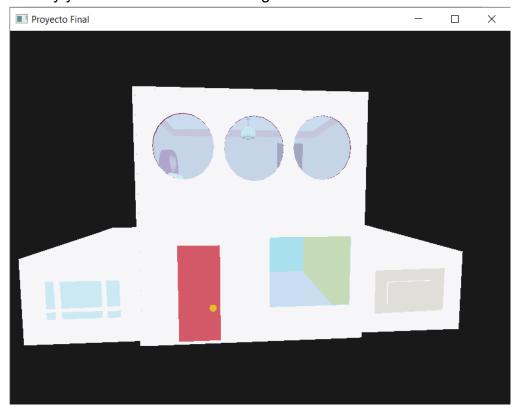


### 2. Window

With the  ${\bf R}$  key you can open the window.

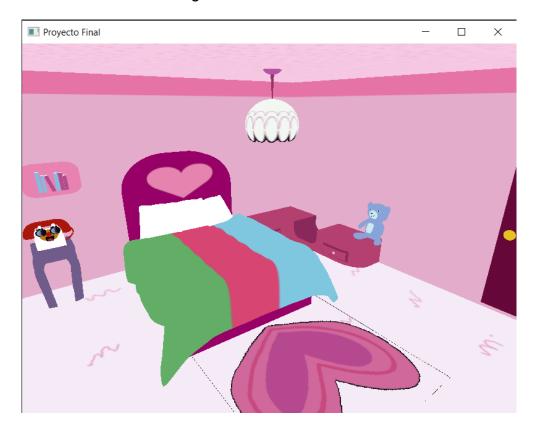


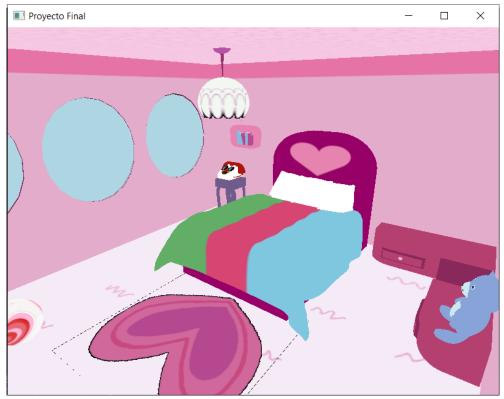
With the  ${\bf F}$  key you can close the window again.



• Powerpuff girls room

In the room you can find different objects that are an important part of the setting. It is shown below from various angles.





### **Animations**

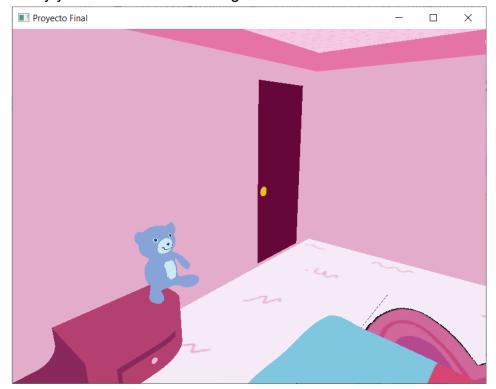
En la habitación se tienen varios objetos que han sido animados.

- Simple
- 1. Door

With the  $\mathbf{Y}$  key you can open the door.



With the  ${\bf H}$  key you can close the door again.

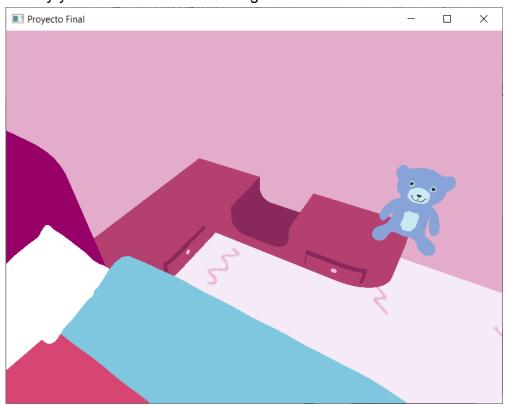


## 2. Right drawer of the corner piece of furniture

With the  $\boldsymbol{\mathsf{U}}$  key you can open the drawer.



With the  ${\bf J}$  key you can close the drawer again.



## 3. Left drawer of the corner piece of furniture

With the  ${\bf K}$  key you can open the drawer on the left.



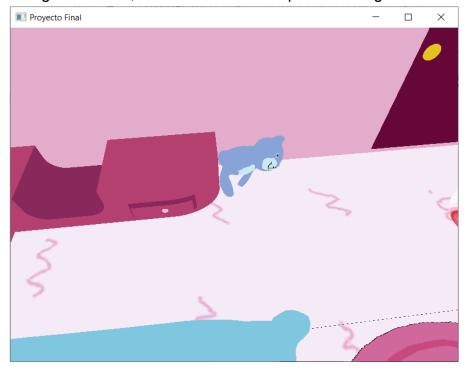
With the I key you can close the drawer again.



5. Bear

With the L key you can make the bear fall to the ground on its side.

Note: This animation can only be done once per run, as after the teddy bear is knocked to the ground once, the action cannot be performed again.

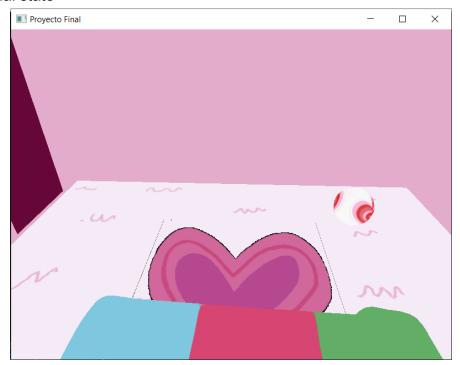


## Complicated

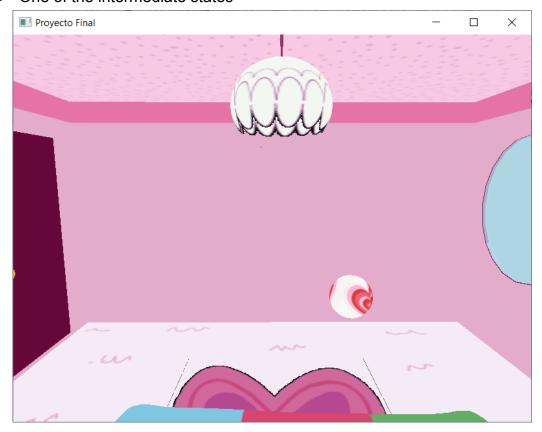
### 1. Ball

With the  ${\bf O}$  key you can make the ball bounce. As long as the  ${\bf P}$  key is not pressed, the ball will not stop bouncing.

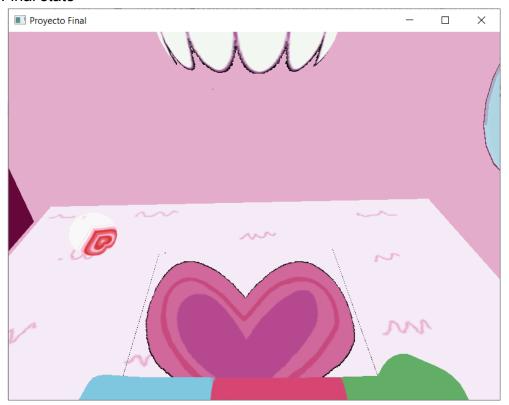
Initial state



## • One of the intermediate states

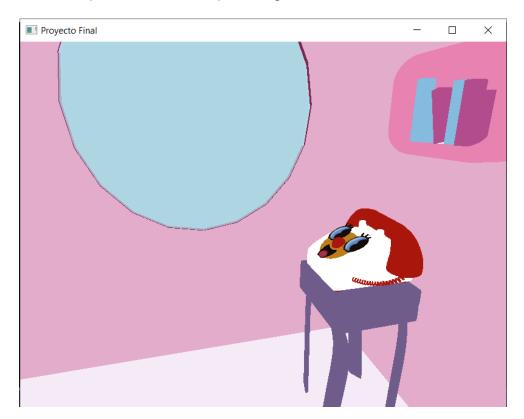


### Final state



# 2. Telephone

With the **Z** key you can make the phone's speaker move. As long as the letter **X** is not pressed, the speaker will not stop moving.



### Low level

From the ground floor of the house we only have the structure of the room, for this project it remains like this, but it will be finished later, since its objects will be added. At the moment it looks like the following:



