



# CELESTIAL ZEN HUB

## MANUAL DE USUARIO-USER MANUAL

Explora este planetario de la forma correcta,  
Explore this planetarium in the correct way.

# TABLA DE CONTENIDO

# TABLE OF CONTENTS

<b>ÍNDICE</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVO DEL PROYECTO</b>	<b>4</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL MUSEO</b>	<b>5</b>
<b>CROQUIS</b>	<b>6</b>
<b>¿CÓMO SE EJECUTA EL PROGRAMA?</b>	<b>8</b>
<b>¿CÓMO NAVEGAR POR EL MUSEO?</b>	<b>10</b>
<b>EXPERIENCIA EN CELESTIAL ZEN HUB</b>	<b>12</b>

<b>TABLE OF CONTENTS</b>	<b>2</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>3</b>
<b>OBJECTIVE OF THE PROJECT</b>	<b>4</b>
<b>MUSEUM DESCRIPTION</b>	<b>5</b>
<b>SKETCH</b>	<b>6</b>
<b>HOW IS THE PROJECT EXECUTED?</b>	<b>8</b>
<b>HOW TO NAVIGATE THROUGH THE MUSEUM?</b>	<b>10</b>
<b>EXPERIENCE IN CELESTIAL ZEN HUB</b>	<b>12</b>

# INTRODUCCIÓN

## INTRODUCTION

En la confluencia entre el arte digital y la incursión en los confines del cosmos surge un proyecto vanguardista en el ámbito de la computación gráfica: Celestial Zen Hub. Este monumento virtual se erige como una exaltación a la gracia y sofisticación del universo, amalgamando el diseño minimalista con la inabarcable vastedad del espacio en una experiencia visualmente deslumbrante.

El museo se erige como un faro de creatividad, donde la tecnología se erige como un medio para transgredir las barreras físicas y sumergirse en un viaje cósmico que desafía la percepción convencional de la realidad. Con una estética que cautiva los sentidos, este proyecto insufla vida a una visión futurista de la exploración espacial, donde la simplicidad del diseño se erige como el lienzo perfecto para plasmar la intrincada complejidad del universo.

At the confluence of digital art and the exploration of the cosmos emerges a cutting-edge project in the field of computer graphics: Celestial Zen Hub. This virtual monument stands as a celebration of the grace and sophistication of the universe, blending minimalist design with the boundless vastness of space in a visually stunning experience.

The museum serves as a beacon of creativity, where technology becomes a means to transcend physical barriers and embark on a cosmic journey that challenges conventional perceptions of reality. With an aesthetic that captivates the senses, this project breathes life into a futuristic vision of space exploration, where the simplicity of design serves as the perfect canvas to depict the intricate complexity of the universe.

# OBJETIVO DEL PROYECTO

# OBJECTIVE OF THE PROJECT

Este proyecto trasciende las barreras tradicionales de la presentación museística al integrar tecnología avanzada con una visión estética única. El Museo Minimalista del Espacio aspira a ser no solo un escaparate de conocimientos sobre el universo, sino un catalizador para la inspiración y el asombro. Al fusionar arte, ciencia y tecnología, se espera que este museo virtual deje una impresión duradera en la mente de los visitantes, abriendo ventanas a la vastedad y complejidad del espacio.

This project transcends traditional boundaries of museum presentation by integrating advanced technology with a unique aesthetic vision. The Minimalist Space Museum aspires to be not only a showcase of knowledge about the universe but a catalyst for inspiration and awe. By merging art, science, and technology, it is expected that this virtual museum will leave a lasting impression on visitors, opening windows to the vastness and complexity of space.



# DESCRIPCIÓN DEL MUSEO

# MUSEUM DESCRIPTION

01

## ESFERAS CELESTIALES

### EXPLORANDO NUESTROS VECINOS PLANETARIOS

La primera sala es un escaparate tridimensional que da vida a un sistema solar en miniatura. Los planetas, modelados con una precisión sorprendente, orbitan en una coreografía cósmica, invitando a los visitantes a explorar sus detalles y peculiaridades en un entorno virtual que trasciende las leyes de la física.

### CELESTIAL SPHERES

#### EXPLORING OUR PLANETARY NEIGHBORS

The first room is a three-dimensional showcase that brings to life a miniature solar system. The planets, modeled with astonishing precision, orbit in a cosmic choreography, inviting visitors to explore their details and peculiarities in a virtual environment that transcends the laws of physics.

02

## MÁS ALLÁ DE LA GRAVEDAD

### HACIA LAS ESTRELLAS

Los folletos son materiales impresos de cuatro o más páginas en los que se detalla información sobre un negocio o una empresa, un evento, un producto, una promoción, etc. También se les conoce como catálogos o panfletos y generalmente se crean para comunicar un mensaje a una amplia variedad de públicos.

### BEYOND GRAVITY

#### TOWARDS THE STARS

Los folletos son materiales impresos de cuatro o más páginas en los que se detalla información sobre un negocio o una empresa, un evento, un producto, una promoción, etc. También se les conoce como catálogos o panfletos y generalmente se crean para comunicar un mensaje a una amplia variedad de públicos.

03

## VIAJE LUMÍNICO

### PELÍCULAS CELESTIALES EN 360 GRADOS

La tercera sala invita a los visitantes a una experiencia cinematográfica única. La cúpula transparente permite que la bóveda celeste se convierta en el telón de fondo, mientras las proyecciones digitales despliegan narrativas que llevan a los espectadores a través de las maravillas del cosmos. Una fusión perfecta entre el arte cinematográfico y la belleza estelar.

### LUMINOUS JOURNEY

#### CELESTIAL FILMS IN 360 DEGREES

The third room invites visitors to a unique cinematic experience. The transparent dome allows the celestial vault to become the backdrop, while digital projections unfold narratives that take viewers through the wonders of the cosmos. A perfect fusion of cinematic art and stellar beauty.

04

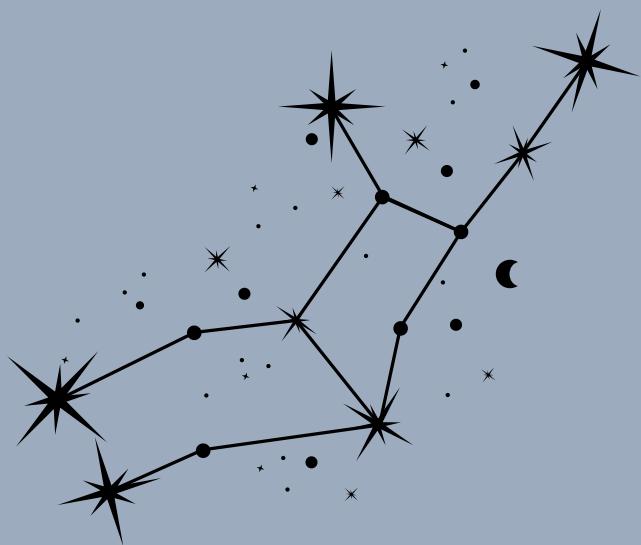
## ESPACIOS PRÁCTICOS

Más allá de las experiencias digitales, el museo atiende las necesidades prácticas de los visitantes. Baños minimalistas diseñados para hombres y mujeres brindan comodidad, y un espacioso recibidor sirve como punto de encuentro, donde un ejemplar del último modelo de robot se erige como anfitrión, proporcionando información y orientación.

### PRACTICAL SPACES

Beyond digital experiences, the museum caters to the practical needs of visitors. Minimalist bathrooms designed for men and women provide comfort, and a spacious foyer serves as a meeting point where a specimen of the latest robot model stands as a host, providing information and guidance.

# CROQUIS



# SKETCH

**WC caballeros**  
**Gentlemen's Restroom**

**WC damas**  
**Ladies' Restroom**

**Viaje Lumínico**  
**Luminous Journey**

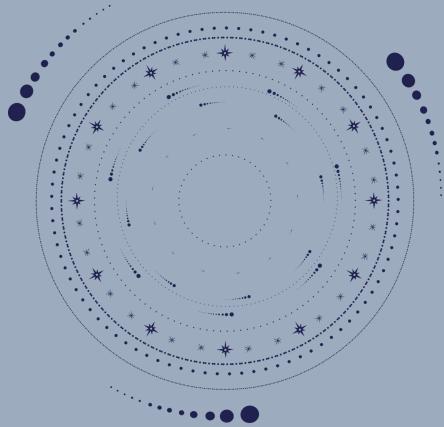
**Más Allá de la Gravedad**  
**Beyond Gravity**

**Esferas Celestiales**  
**Celestial Spheres**

**Recibidor Foyer**

**Entrada**  
**Entry**

# ¿CÓMO SE EJECUTA EL PROYECTO?



HOW IS THE  
PROJECT  
EXECUTED?



ENTRA AL CÓDIGO QR  
SCAN THE QR CODE TO ENTER



## LISTA DE CARPETAS EN GITHUB

## LIST OF FOLDERS ON GITHUB

Vas a encontrar una lista de carpetas en las que están todos los archivos con los que se realizó el proyecto. Entra a la carpeta "**Release**".

You will find a list of folders where all the files used in the project are located. Enter the "**Release**" folder.

PauGarcia15 Puertas y detalles finales	
Debug	Acomodo de objetos y a
External Libraries	Creación de proyecto
ProyectoFinal	Puertas y detalles finales
Release	Puertas y detalles finales
.gitignore	Update .gitignore
ProyectoFinal.sln	Creación proyecto final
README.md	Update README.md

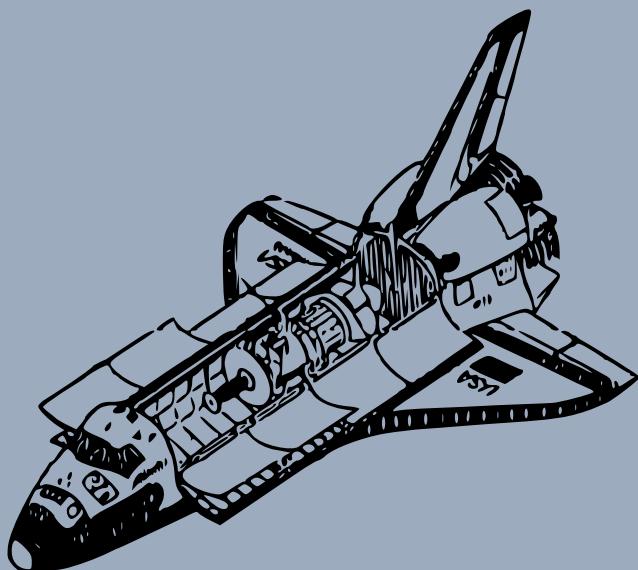
puertas
robot
sillon
texturasmuseo
toy
ProyectoFinal.exe
ProyectoFinal.pdb
assimp-vc140-mt.dll
glew32.dll

## CARPETA RELEASE RELEASE FOLDER

Vas a encontrar una lista de carpetas con los objetos que se realizó el proyecto. Da doble click en el archivo **ProyectoFinal.exe**

**You will find a list of folders with the objects created for the project. Double-click on the file "ProyectoFinal.exe".**

# ¿CÓMO NAVEGAR POR EL MUSEO?



HOW TO NAVIGATE  
THROUGH THE  
MUSEUM?

## MODOS DE MOVERSE

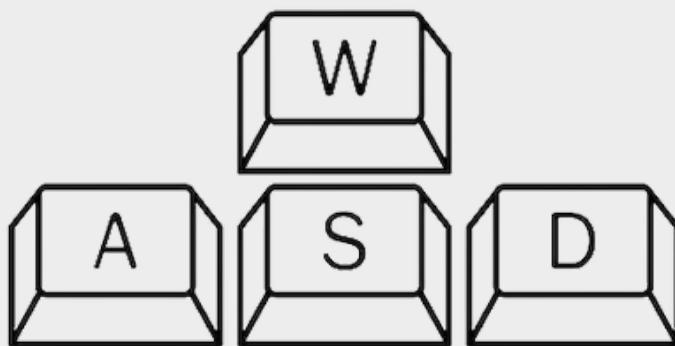
Te puedes mover con las siguientes teclas de tu computadora:

- W: ADELANTE
- S: ATRÁS
- A: IZQUIERDA
- D: DERECHA

## MODES OF MOVEMENT.

You can move using the following keys on your computer:

- W: FORWARD
- S: BACKWARD
- A: LEFT
- D: RIGHT

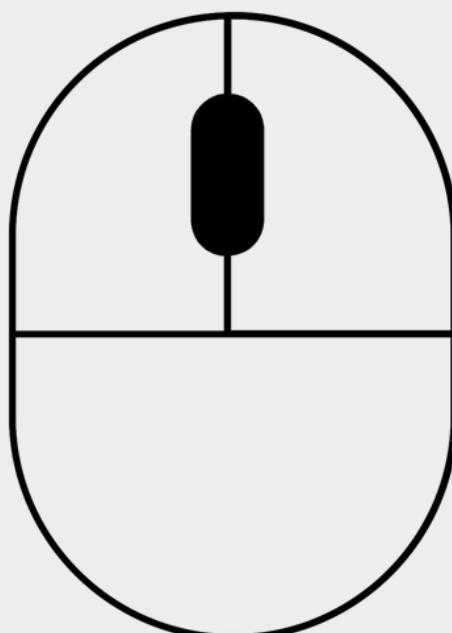


## DIRECCIÓN DE CÁMARA

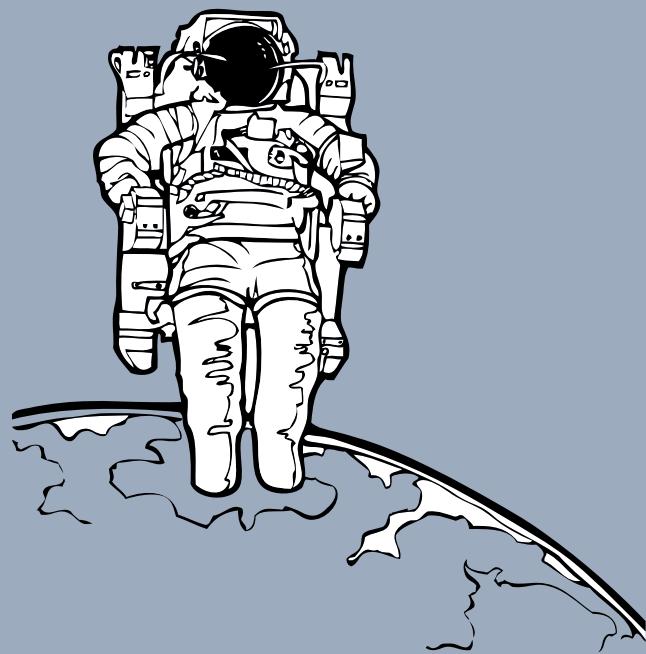
La dirección de la cámara la puedes mover con tu mouse. Es importante que esperes a que cargue todo el programa ya que puedes hacer que la cámara se mueva en una dirección donde no se vea nada, por ejemplo, eje Z negativo (hacia abajo del piso).

## CAMERA DIRECTION

You can move the camera direction with your mouse. It's important to wait until the program is fully loaded, as you may unintentionally move the camera in a direction where nothing is visible, for example, the negative Z-axis (downward towards the floor).



# EXPERIENCIA EN CELESTIAL ZEN HUB



# EXPERIENCE IN CELESTIAL ZEN HUB

# **ENTRADA**

## **ENTRY**

En la entrada te podrás dirigir directamente a la primera sala (Esferas Celestiales) o los WC (que están hasta el fondo del recibidor).

At the entrance, you can proceed directly to the first room (Celestial Spheres) or to the restrooms located at the far end of the foyer.

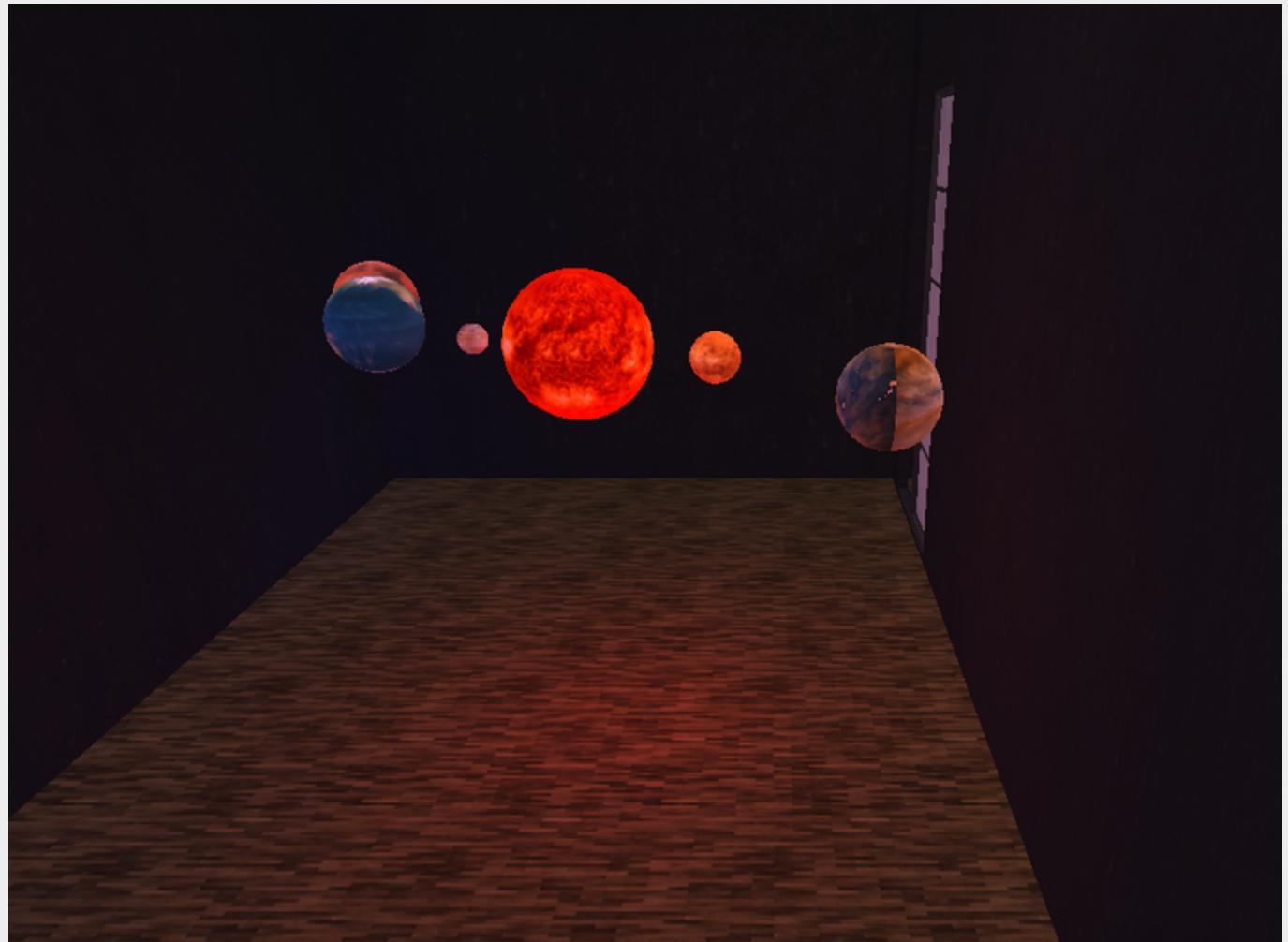


## SALA 1: ESFERAS CELESTIALES

## ROOM 1: CELESTIAL SPHERES

En esta primera sala vas a encontrar el sistema Solar, con la tecla **Space** puedes ver la animación del movimiento de los planteas (rotación y traslación) al igual vas a poder apreciar la iluminación.

In this first room, you will find the Solar System. By pressing the Space key, you can observe the animation of the planets' movement (rotation and translation), and you will also appreciate the lighting.



## SALA 2: MÁS ALLÁ DE LA GRAVEDAD

## ROOM 2: BEYOND GRAVITY

En esta sala podrás apreciar objetos con animación, tales como: un cohete haciendo la representación de despegue, un portal del tiempo, una representación de uno de los telescopios mas poderosos de la ultima decada.

In this room, you can appreciate animated objects such as a rocket simulating a launch, a time portal, and a representation of one of the most powerful telescopes of the last decade.

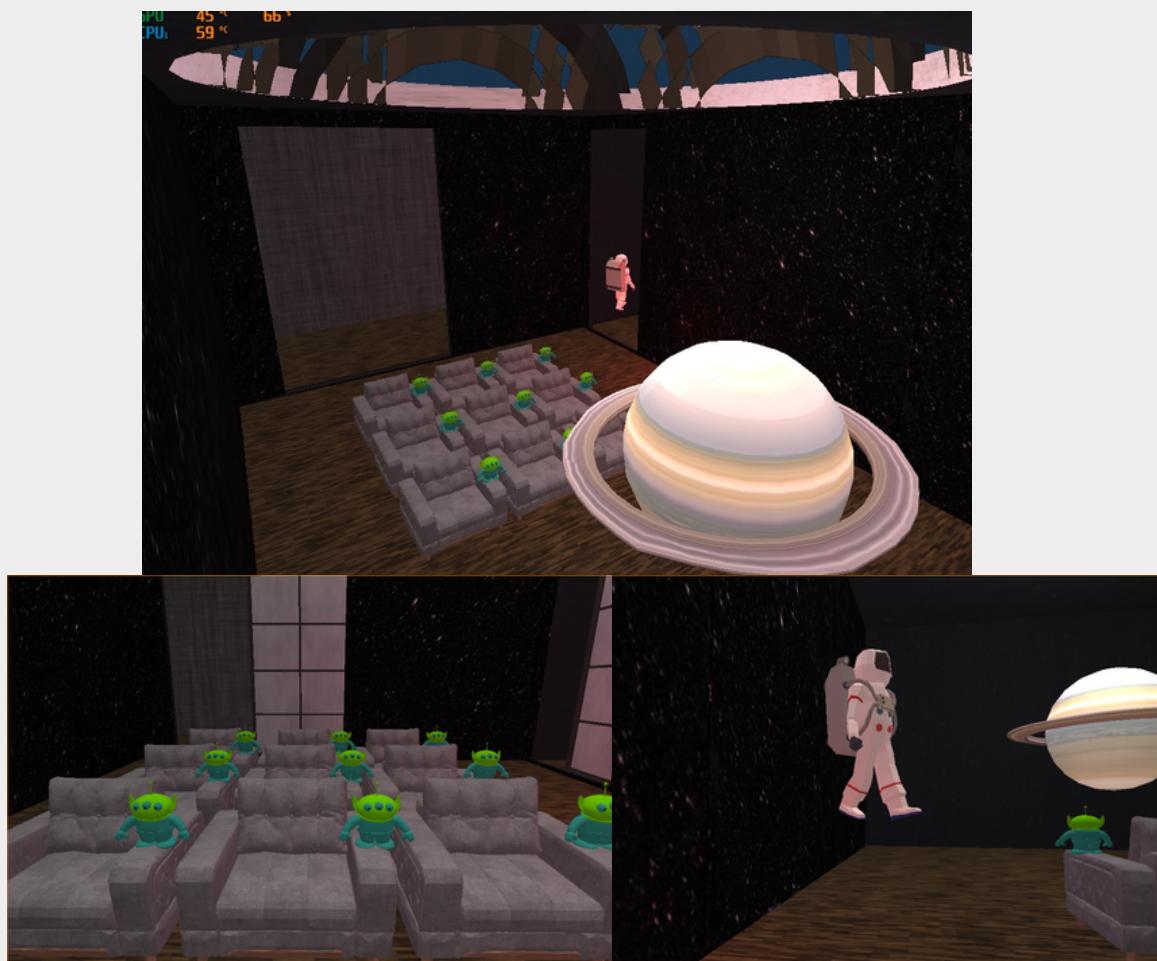


## SALA 3: VIAJE LUMÍNICO

## ROOM 3: LUMINOUS JOURNEY

En esta última sala, podrás explorar y vivir la experiencia del planetario donde podrás encontrar a un divertido astronauta flotando por el universo, y podrás ver las estrellas en su máximo esplendor, a través de la cúpula de cristal. Te podrás sentar junto con unos adorables marcianitos de peluche.

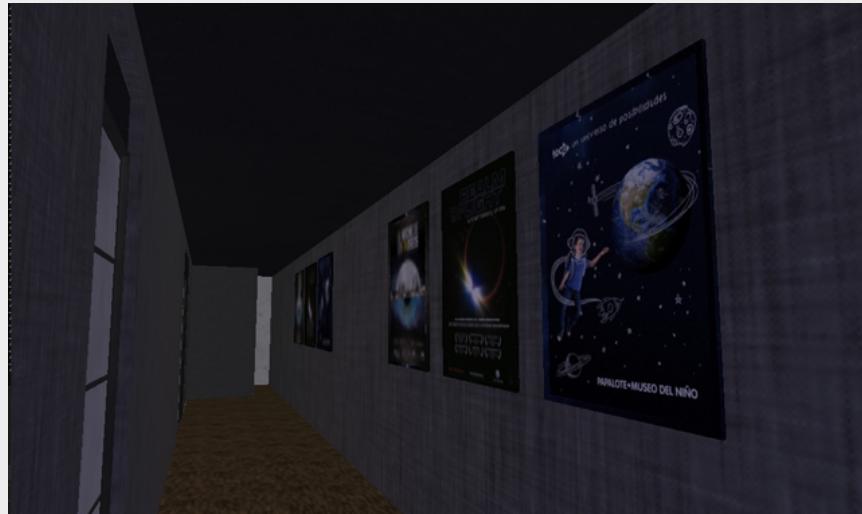
In this final room, you can explore and experience the planetarium where you'll encounter a playful astronaut floating through the universe. You'll witness the stars in their full splendor through the glass dome. Feel free to take a seat alongside some adorable plush martians



# **RECIBIDOR FOYER**

En este recibidor podrás encontrar a uno de los posters innovadores de este año 2023.

In this foyer, you will encounter one of the innovative posters of this year, 2023.



## **SANITARIOS RESTROOMS**

Los baños están diseñados de tal forma que puedes disfrutar de tus necesidades básicas y personales. Tenemos un espejo donde podrás admirarte y tomarte las mejores fotos!

The restrooms are designed to allow you to enjoy your basic personal needs. We have a mirror where you can admire yourself and take the best photos!



