



PROYECTO FINAL COMPUTACIÓN GRÁFICA

MANUAL

FRANCISCO JAVIER SOLANO TAVER

GRUPO 04

26/01/2021

ÍNDICE

- OBJETIVO
- PASOS A SEGUIR PARA CORRER EL PROYECTO FINAL.
- TECLAS UTILIZADAS
- FUNCIONAMIENTO DE ANIMACIONES.
- ANEXO. HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.
- COSTOS
- DIAGRAMA DE GANTT

OBJETIVO

El alumno presentará un escenario tridimensional el cual consistirá principalmente en un escenario de una casa, específicamente con dos cuartos, modelando el interior de esta junto con elementos adicionales y animaciones.

PASOS A SEGUIR PARA CORRER EL PROYECTO FINAL.

- El primer paso es entrar a GitHub:

Link del repositorio: <https://github.com/Javier234/ProyectoTeoriaCG.git>

En este link se encontrará una carpeta la cual usted debe descargar.

Una vez descargada, se debe descomprimir en el lugar que usted le asigne.

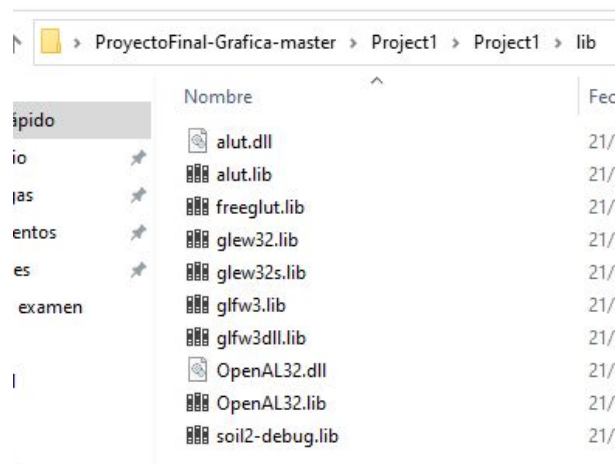
Al entrar a las carpetas se observará cada uno de los archivos que hacen posible la existencia del proyecto.

- Se ubicará el archivo “.exe” y daremos doble click para ejecutar el programa

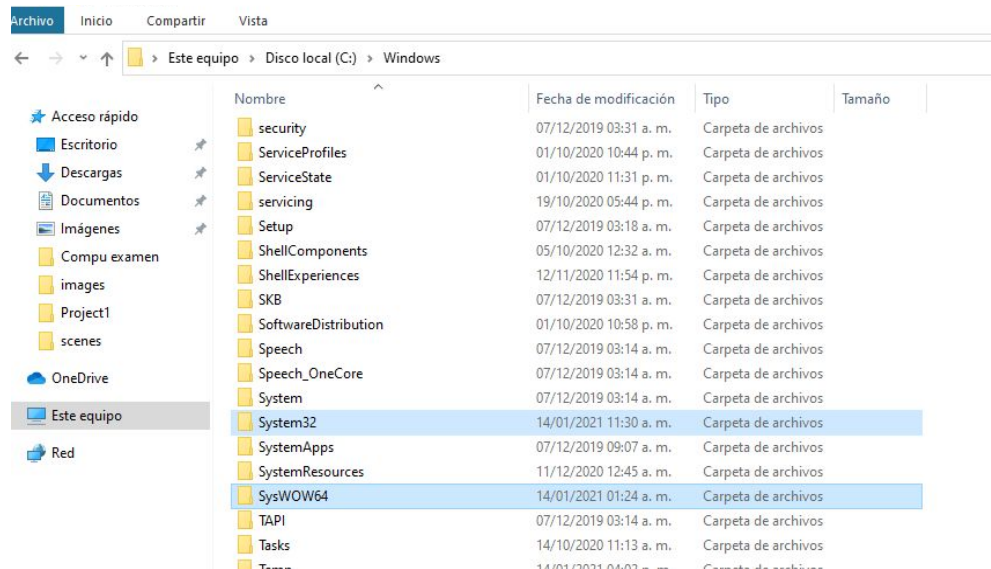


***En dado caso de que no ejecute el programa, se deben seguir los pasos descritos a continuación:

- Entrar a la carpeta **lib**.



- Copiar los archivos “**alut.dll**” y “**OpenAL32.dll**”.
- Dirigirse a la carpeta “**System32**” y “**SysWOW64**” (Las carpetas se pueden encontrar en la siguiente ruta).



- Entrar a las carpetas y en cada una pegar los archivos.

→ Procedemos a instalar Open AL.

- Ubicar carpeta o archivo “**oanlist**”.

oalinst	14/01/2021 12:43 a. m.	Carpeta de archivos	
Project1	14/01/2021 01:17 a. m.	Carpeta de archivos	
.gitattributes	14/01/2021 12:56 a. m.	Documento de te...	3 KB
.gitignore	10/01/2021 06:13 p. m.	Documento de te...	1 KB
proyecto.cpp	10/01/2021 06:30 p. m.	C++ Source	41 KB
README.md	10/01/2021 06:13 p. m.	Archivo MD	1 KB

- Entrar a la carpeta y ejecutar e instalar el archivo “oanlinst.exe”

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
oalinst	21/05/2020 02:03 p. m.	Aplicación	791 KB



- A continuación, ubicamos el archivo “Project1.sln”, y daremos click para abrir y luego click para ejecutar el proyecto.
- O nuevamente dar doble click en el archivo “.exe”

TECLAS:

W → Acerca el escenario.

S → Aleja el escenario.

D → Gira el escenario a la derecha.

A → Gira el escenario a la izquierda.

L → Simula el anoecer en el escenario.

O → Simula la mañana en el escenario.

B → Activa las animaciones.

1 → Pone vista desde arriba, hace el escenario de noche y reproduce la música.

3 → Reproduce la música y hace algunos recorridos en la casa (Es recomendable guiar con el mouse)

4 → Hace recorrido por el escenario simulando que es por la mañana.

5 → Hace el recorrido anterior pero en reversa.

Mouse → Para ir recorriendo todo el escenario, es recomendable utilizar el Mouse junto con las teclas W, S, D y A.

Nota:

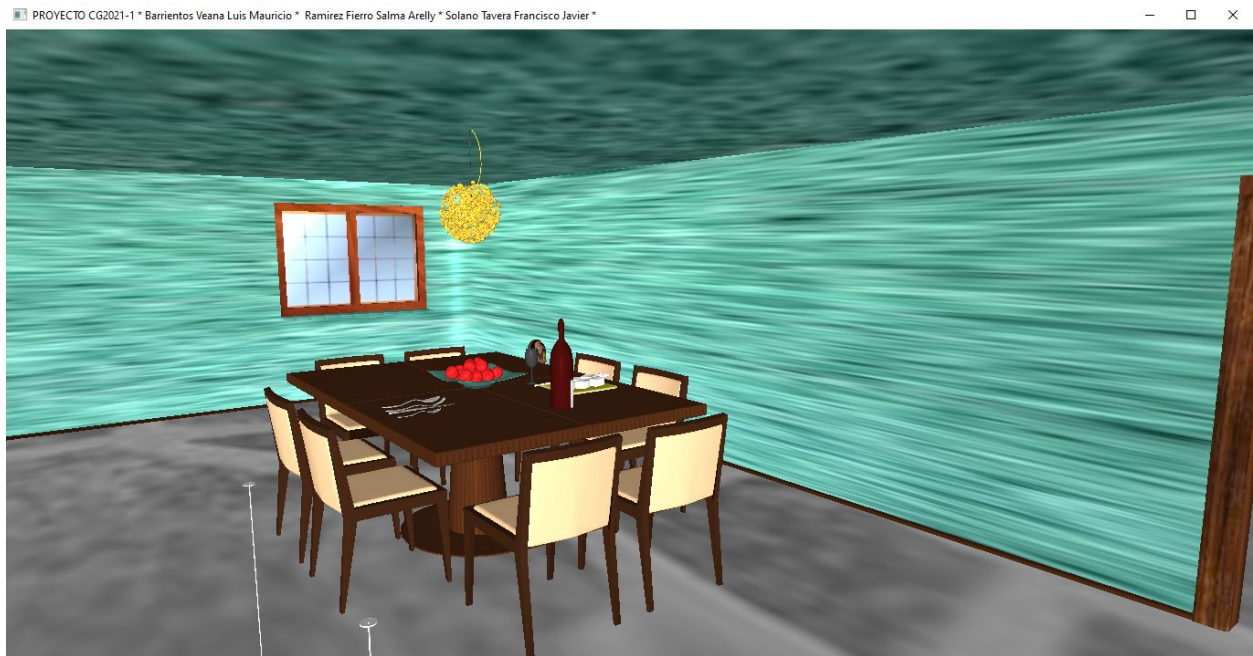
Al iniciar la ejecución, el programa lo ubicará en el Comedor, solo se debe girar hacia donde desee para apreciar el ambiente.

IMÁGENES DE LA RECÁMARA:

(Ubicada en la esquina superior derecha de la casa)

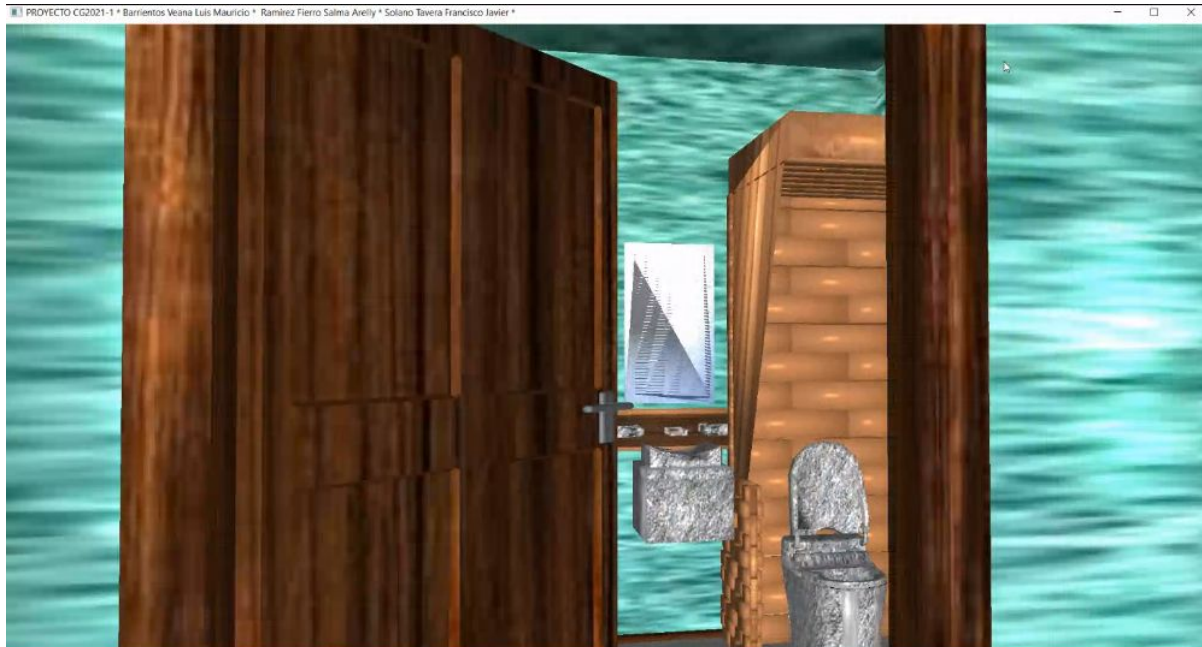


IMÁGENES DEL COMEDOR:



IMÁGENES DEL RESTO DE LA CASA (ELEMENTOS ADICIONALES):

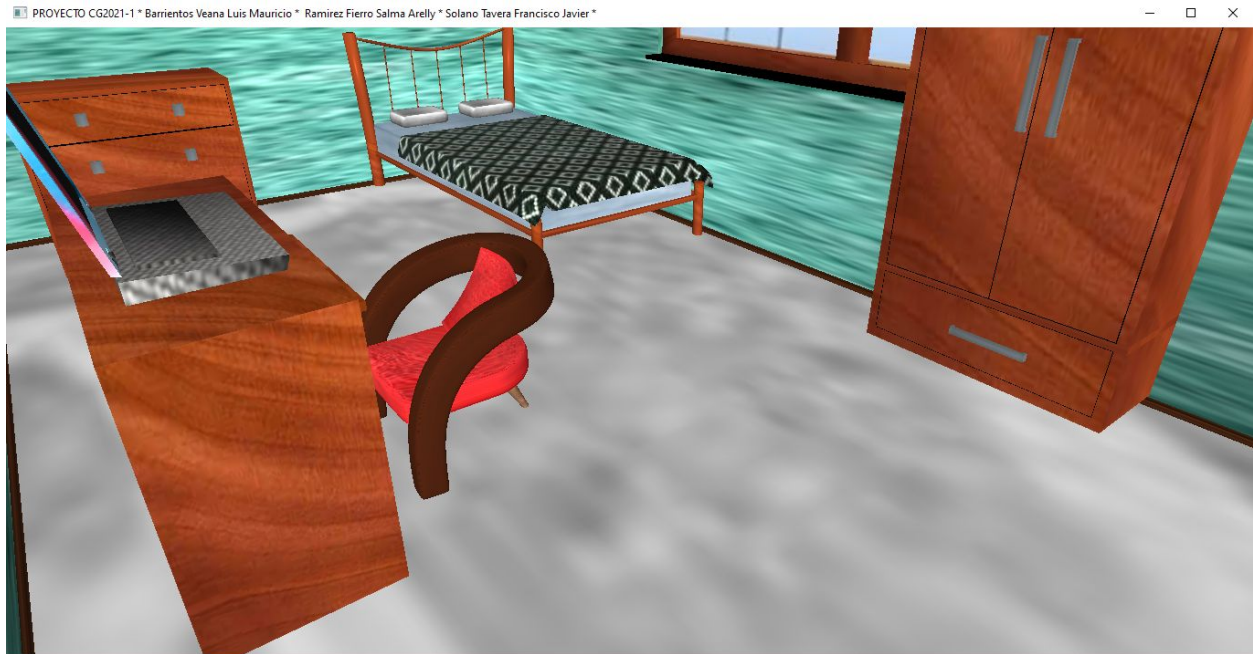




FUNCIONAMIENTO DE ANIMACIONES.

En esta sección se explica cómo activar las animaciones y cuales son para que el usuario pueda trasladarse hacia ellas y observarlas dentro del escenario.

- *Animación Silla Recámara:* Al presionar la tecla "B", la silla de la recámara se irá hacia atrás, simulando que alguien se quiera sentar.



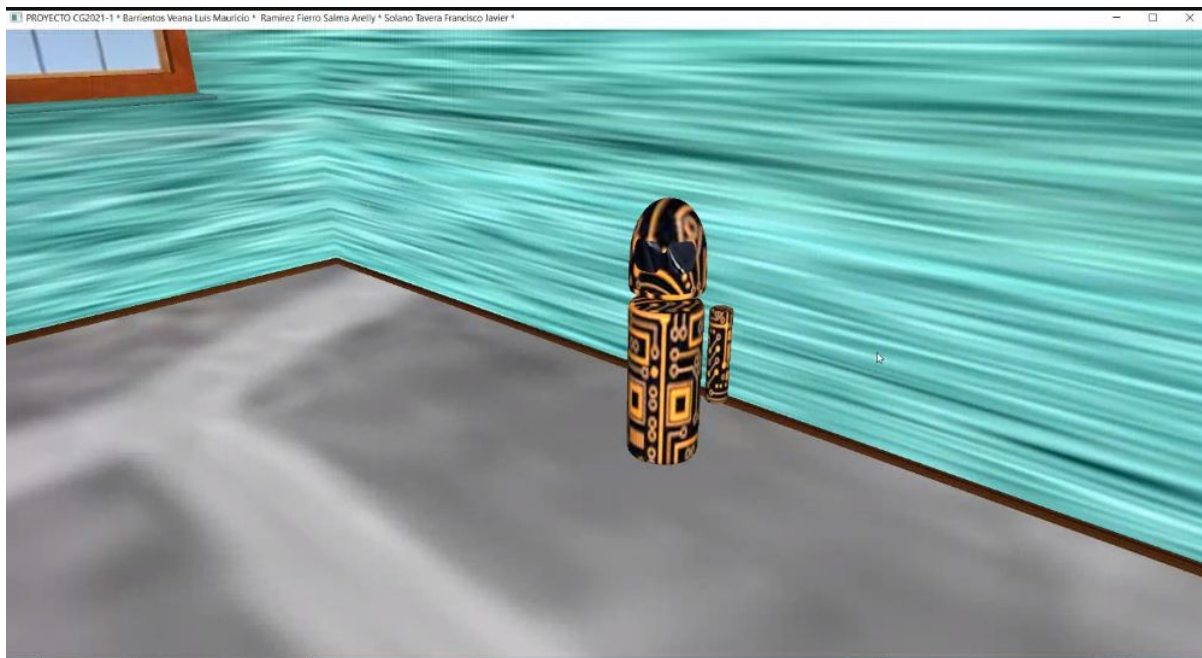
- *Animación Lámparas Automáticas:* Al presionar la tecla “B”, las lámparas harán un recorrido, el cual simula que son lámparas automáticas y hacen un recorrido sobre la pared para alumbrar.



- *Animación Manzana:* Al presionar la tecla “B”, una manzana se mueve, simulando como si alguien quisiera tomar una.



- *Animación Robot:* Al presionar la tecla “B”, el Robot hará algunos movimientos con el cuerpo, este recorrido lo hace en el comedor, simulando que es un sirviente robot guardián de la casa.



HERRAMIENTAS COLABORATIVAS.

Se decidió usar herramientas colaborativas para el proyecto, esto para tener una mejor organización y acoplarnos a trabajar de manera remota. Las herramientas utilizadas fueron: Trello y Github.

TRELLO

Las llamadas y reuniones, así como las actividades pendientes, fueron administradas con la herramienta Trello.

Cada uno tenía su espacio y metas (actividades), la plataforma permite asignar fechas y poner check a las actividades realizadas.

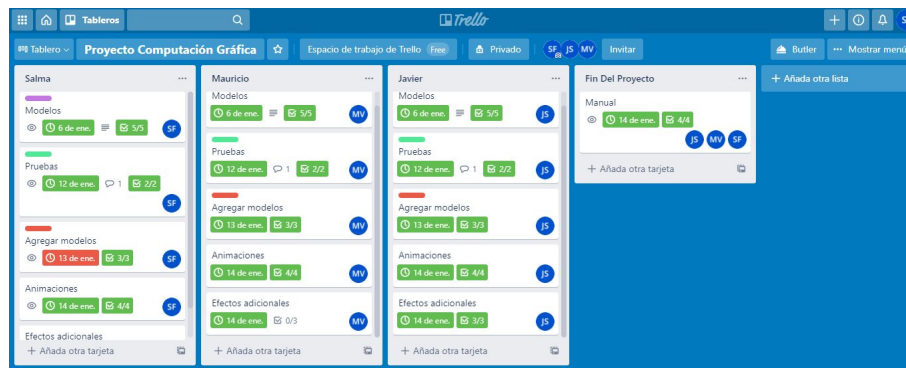
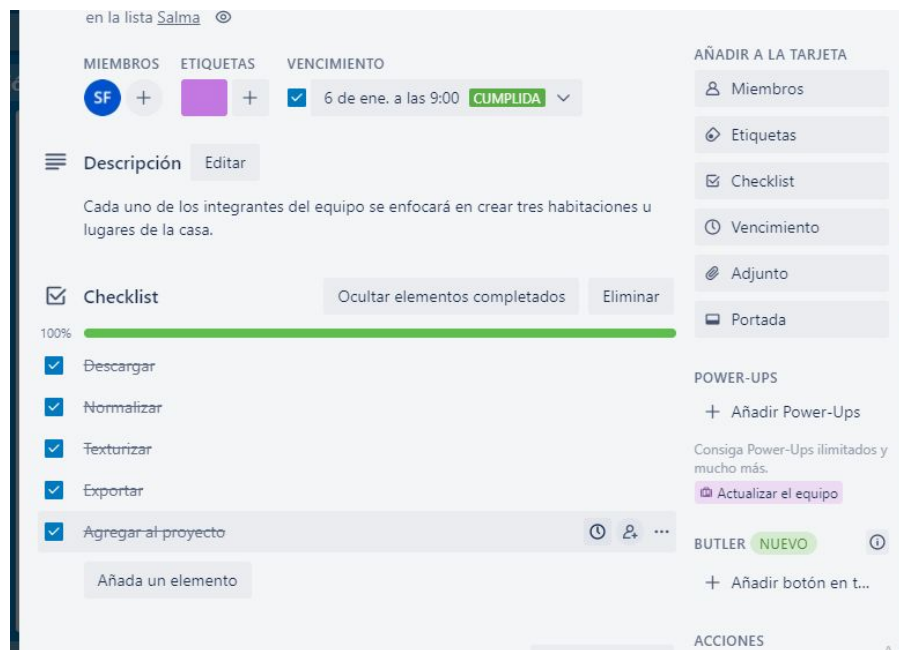


Imagen1. Calendario de Actividades.



COSTOS

Proyecto final Computación Gráfica

Datos generales del proyecto

Nombre del proyecto	Proyecto final Computación Gráfica
Descripción del proyecto	Animación 3d de una casa
Cliente	Ing. Carlos Aldair Román Balbuena
Jefe de proyectos	Salma Arely Ramírez Fierro
Comienzo del proyecto	10/12/20
Finalización estimada del proyecto	20/1/21

Tipo de costo

Costos de diseño
Costos de planeación
Costos de modelado
Costos de programación
Costos de animación
Costos de pruebas funcionales

Recursos

Nombre	Tipo	Unidad	Tarifa por hora	Costes globales o únicos planificados	Costes de modificación que se derivan de las solicitudes de cambios
Salma	Interno	Horas	\$ 120.00	\$ 4,800.00	\$ 480.00
Javier	Interno	Horas	\$ 120.00	\$ 4,800.00	\$ 480.00
Mauricio	Interno	Horas	\$ 120.00	\$ 4,800.00	\$ 480.00

RESUMEN PRESUPUESTO BASE

Responsable (Todas)

Fases	Horas	Planificados	Extraordinarios	Costo total	Precio de Venta
Fase 1	40.00	4,800.00	480.00	5,280.00	10,032.00
Fase 2	40.00	4,800.00	480.00	5,280.00	10,032.00
Fase 3	40.00	4,800.00	480.00	5,280.00	10,032.00
Total general	120.00	14,400.00	1,440.00	15,840.00	30,096.00

Fase (Todas)
Responsable (Todas)

Tipo	Costos	Precio de Venta
Costos de animación	2,160.00	4,104.00
Costos de diseño	1,440.00	2,736.00
Costos de modelado	5,280.00	10,032.00
Costos de planeación	1,440.00	2,736.00
Costos de programación	4,800.00	9,120.00
Costos de pruebas funcionales	720.00	1,368.00
Total	15,840.00	30,096.00



ANÁLISIS DE COSTOS Y PRECIO DE VENTA

Código PSP	Paquete de trabajo/área	Recursos	Tipo de coste	Cantidad	Costes planificados	Cantidad	Otros costes	Fecha de Aprobación	Costes totales	Tipos de costes	Precio de venta
1	Fase 1				\$ 4,800.00		\$ 480.00		\$ 5,280.00		\$ 10,032.00
1.0	Propuesta de proyecto	Salma	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.1	Buscar páginas de modelos	Salma	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.2	Descargar 3ds Max	Salma	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.3	Descargar modelos seleccionados	Salma	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.4	Modelar y texturizar recámara	Salma	Horas	4	\$ 480.00	2	\$ 240.00	11/1/2021	\$ 720.00	Costos de modelado	\$ 1,368.00
1.5	Modelar y texturizar sala	Salma	Horas	4	\$ 480.00	2	\$ 240.00	11/1/2021	\$ 720.00	Costos de modelado	\$ 1,368.00
1.6	Definir estructura del programa	Salma	Horas	8	\$ 960.00		\$ -		\$ 960.00	Costos de programación	\$ 1,824.00
1.7	Probar distribución del escenario	Salma	Horas	6	\$ 720.00		\$ -		\$ 720.00	Costos de pruebas funcionales	\$ 1,368.00
1.8	Agregar música	Salma	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de programación	\$ 912.00
1.9	Animaciones	Salma	Horas	6	\$ 720.00		\$ -		\$ 720.00	Costos de animación	\$ 1,368.00
1	Fase 2				\$ 4,800.00		\$ 480.00		\$ 5,280.00		\$ 10,032.00
1.0	Propuesta de proyecto	Javier	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.1	Buscar páginas de modelos	Javier	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.2	Descargar 3ds Max	Javier	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.3	Descargar modelos seleccionados	Javier	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.4	Modelar y texturizar recámara	Javier	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de modelado	\$ 912.00
1.5	Modelar y texturizar comedor	Javier	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de modelado	\$ 912.00
1.6	Crear proyecto en Visual Studio	Javier	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de programación	\$ 456.00
1.7	Texturizar casa	Javier	Horas	12	\$ 1,440.00	4	\$ 480.00	11/1/2021	\$ 1,920.00	Costos de modelado	\$ 3,648.00
1.8	Definir y crear Skybox	Javier	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de programación	\$ 912.00
1.9	Animaciones	Javier	Horas	6	\$ 720.00		\$ -		\$ 720.00	Costos de animación	\$ 1,368.00
1	Fase 3				\$ 4,800.00		\$ 480.00		\$ 5,280.00		\$ 10,032.00
1.0	Propuesta de proyecto	Mauricio	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.1	Buscar páginas de modelos	Mauricio	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de diseño	\$ 456.00
1.2	Descargar 3ds Max	Mauricio	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.3	Descargar modelos seleccionados	Mauricio	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de planeación	\$ 456.00
1.4	Modelar y texturizar recámara	Mauricio	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de modelado	\$ 912.00
1.5	Modelar y texturizar cocina	Mauricio	Horas	4	\$ 480.00		\$ -		\$ 480.00	Costos de modelado	\$ 912.00
1.6	Crear proyecto en Visual Studio	Mauricio	Horas	2	\$ 240.00		\$ -		\$ 240.00	Costos de programación	\$ 456.00
1.7	Integrar modelos en Skybox	Mauricio	Horas	6	\$ 720.00	2	\$ 240.00	11/1/2021	\$ 960.00	Costos de programación	\$ 1,824.00
1.8	Colocar modelos en coordenadas	Mauricio	Horas	10	\$ 1,200.00	2	\$ 240.00	12/1/2021	\$ 1,440.00	Costos de programación	\$ 2,736.00
1.9	Animaciones	Mauricio	Horas	6	\$ 720.00		\$ -		\$ 720.00	Costos de animación	\$ 1,368.00
					\$14,400.00				\$15,840.00		\$30,096.00

DIAGRAMA DE GANTT

