

Propuesta Final

Proyecto

COMPUTACION GRAFICA E INTERACCION
HUMANO-COMPUTADORA

ING. ARTURO PEREZ DE LA CRUZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Pacheco Salgado Mauricio

Grupo: 01

316234593

Equipo 9

23/03/24

Ingeniería en computación

Semestre
2024-2

Objetivo: Que el alumno demuestre la aplicación de los conceptos adquiridos en clase y complementar su formación profesional, al planear, desarrollar, implementar y presentar un proyecto en equipo.

1.- Descripción General:

Para el desarrollo de este proyecto final relacionado a los gráficos por computadora con los conocimientos adquiridos durante el laboratorio y la teoría, yo como miembro del equipo 9 mauricio, apoyándome un poco con el proyecto del laboratorio del profesor Teodoro, aplicaremos un centro comercial ecológico y petfriendly, sobre todo que se enfoque en energías renovables en ciertas partes de nuestro entorno gráfico.

En esta propuesta se seguirán mencionando a continuación los modelos para animación y el lugar de la estructura geométrica de nuestro centro comercial, las diferentes secciones que tendrá, como zonas específicas y un poco comunes y algunas otras diferentes.

El modelo tentativo a elaborar para el centro comercial propuesto por mi equipo antes de retirarse es este.



El modelo tentativo con una vista front, seria parecido a este. Aunque relativamente puede cambiar y cambiara, ya que la temática que realizare será con vegetación y un ambiente con un skybox relacionado, así que es tentativo, pero seguramente sea lo más parecido a este.



Ilustración 1 - Vista front



Ilustración 2 - Vista right

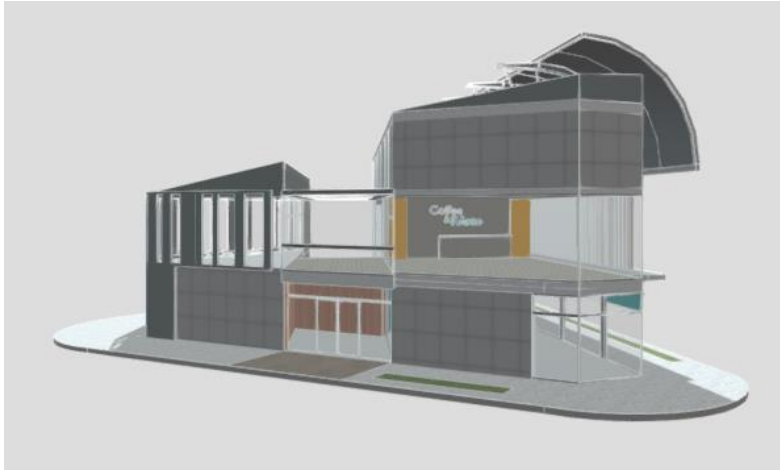


Ilustración 3 - Vista left

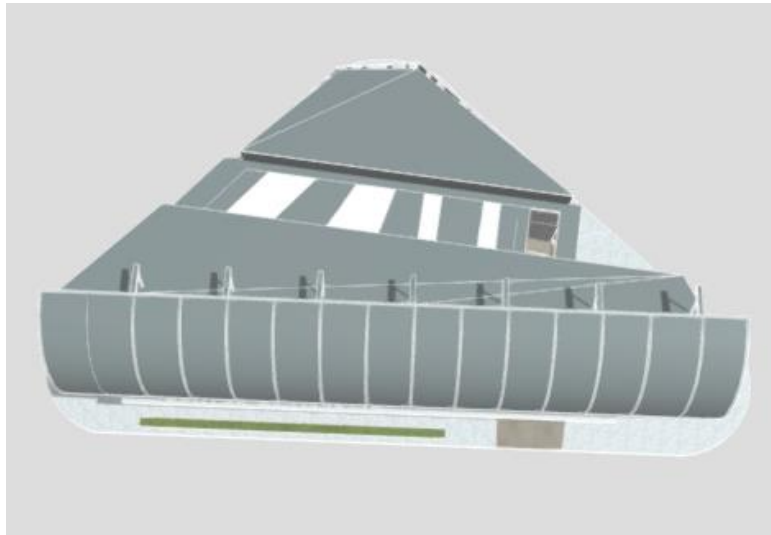


Ilustración 4 - Vista top

Lo reitero, este modelo no es de mi autoría y no tengo acceso a él, solo me basare en el para realizar y colocar en el todo el desarrollo de mi proyecto con fines educativos.

Posteriormente se añadirán cada una de las salas propuestas en un orden no especificado de mi estructura. Por lo que se irán mostrando los cambios al desarrollar este

El centro comercial estará dividido en 4 secciones principales y un lobby, en donde se observa que este promueve el desarrollo sostenible con paneles solares, área donde las personas pueden pasear con sus mascotas, etc. A continuación, las zonas que se presentaran

- Tienda de productos ecológicos generales.



- Tienda de Zapatos



- Tienda de videojuegos



- Tienda de ropa.



- Lobby o pasillo de estadía general donde personas pueden pasear con sus mascotas.



Se implementarán estas zonas en el entorno gráfico, si sobra tiempo.
Como zonas extras que serían sanitarios, un café, y una heladería.

Sección de animaciones:

Para la primera propuesta de nuestro proyecto, queremos desarrollar un centro comercial sustentable, que funcione con energías renovables y sea lo más ecológico.

A continuación, presentamos las principales animaciones que utilizaremos en nuestros modelos:

Animación 1:

La primera animación sencilla que propongo es la creación de montar paneles solares por encima de todo el centro comercial, y en zonas en donde sea de importancia implementarlos. Y la animación es que se muevan continuamente todos con respecto a que hubiera aire y se simulará que se mueve respecto a él.



Animación 2:

La animación compleja número 2, serían un perro y su dueño caminando por la plaza, realizando el movimiento y animación de sus cuerpos.



Animación 3:

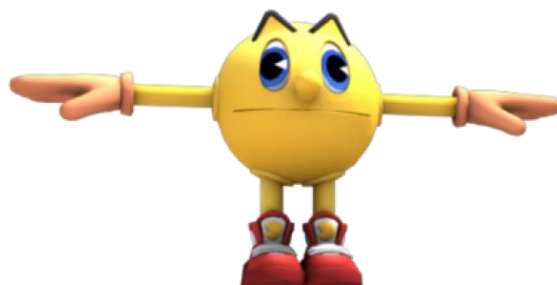
Se animará el movimiento de un carro a punto de estacionarse en el parking del centro comercial.



En caso de no poderse estacionar el automóvil se utilizará una motocicleta que realice alguna otra animación.

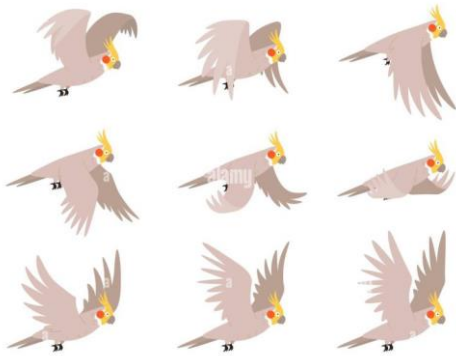
Animación 4

La animación compleja número 4, serían un personaje pacman con la capacidad de moverse por la zona de videojuegos y en todo el entorno patrocinando la tienda de videojuegos, como una botarga, realizando el movimiento y animación de su esqueleto.



Animación 5

Como 5ta animación tengo pensado en un modelo que haga un recorrido por el entorno, aun no se bien que modelo o personaje será, pero tengo en tentativa que sea un animal, como un **ave** como se había propuesto, primeramente, un **metro** que este por fuera del entorno del centro comercial que pase cierto tiempo, o un **repartidor de comida** (Uber, Rappi) pero que realicen una acción o un recorrido



Planeación:

La planeación se llevará al cabo de la semana santa y a partir de esta entrega de la propuesta final de proyecto, los cambios se irán mostrando en el repositorio de github:

A partir del día 24 o 25 de marzo de 2024 se estarán mostrando los cambios o los modelos para la implementación del proyecto:

https://github.com/maupacheco/Proy_Final_CGIHC_2024-2

Estimación de costos:

1. Recursos Humanos:
Desarrolladores a \$60,000 al mes por ser el único propietario del software
2. Herramientas y Software:
Licencia de un IDE (Visual Studio Professional): \$29,674.
Costo de 3ds Max: \$20,829
Blender: Gratuito
Herramientas de gestión de proyectos: \$870.
3. Hardware:
Compra de tres computadoras para desarrollo: \$23,000 cada una.
4. Infraestructura:
Uso de servicios en la nube: \$5448 al mes.
5. Capacitación:
Curso en línea para el equipo: \$18,162.
6. Gastos Generales:
Electricidad, espacio de oficina, etc.: \$18,162 al mes.
7. Marketing y Distribución:
Publicidad en redes sociales: \$9080.
8. Soporte y Mantenimiento:
Presupuesto para actualizaciones y correcciones: \$21,794 al mes.
9. Licencias y Patentes:
Licencia de una biblioteca de código abierto: \$1816.
10. Tiempo de Desarrollo:
El proyecto tomará 4 meses con el equipo mencionado.

Costos del proyecto.

Calculando los costos totales:

- Costos de Personal: $(1 \text{ desarrollador} * (3) \$22,000) = \$66,000 \text{ al mes} * 4 \text{ meses} = \$264,000$
- Herramientas y Software: $\$29,674 + \$20,289 + \$870 = \$50,833$
- Hardware: $3 \text{ computadoras} * \$23,000 = \$69,000$
- Infraestructura: $\$5448 \text{ al mes} * 4 \text{ meses} = \$21,792$
- Capacitación: $\$18,162$
- Gastos Generales: $\$18,162 \text{ al mes} * 4 \text{ meses} = \$72,648$
- Marketing y Distribución: $\$72,648$
- Soporte y Mantenimiento: $\$21,794 \text{ al mes} * 4 \text{ meses} = \$87,176$
- Licencias y Patentes: $\$1816$
- Total (Sin margen de beneficio): $\$658,075$
- Total (Con un margen de beneficio del 20%):

$$(\$658,075 * 0.20) = \$131,615 + \$658,075 = \$789,690$$