
Universidad Nacional Autónoma De México
Facultad de Ingeniería
Computación Gráfica e Interacción



Prof.: Carlos Aldair Román Balbuena
Proyecto Final
Manual de Usuario



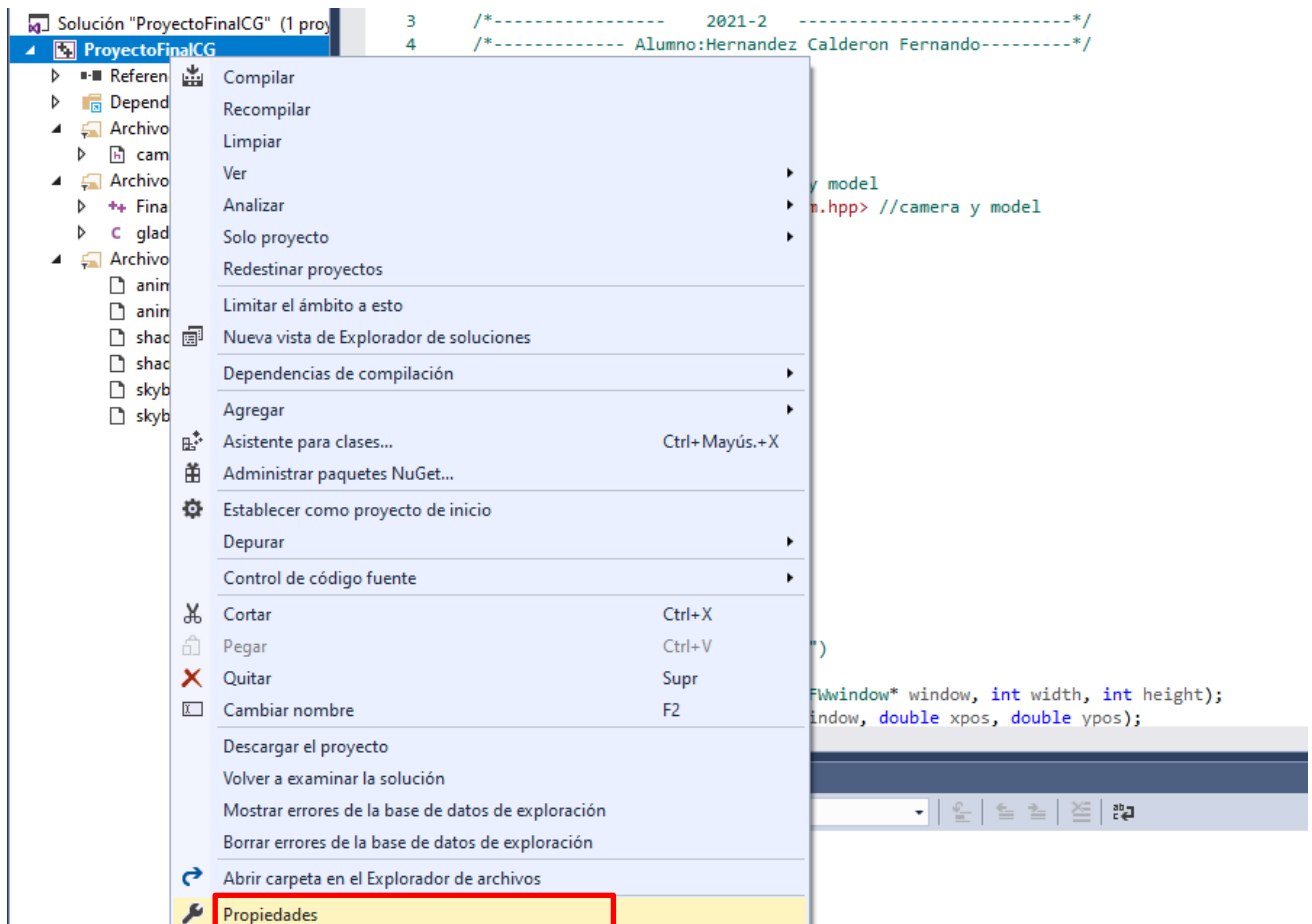
Hernández Calderón Fernando
Grupo: 4, Semestre: 2021-2
Fecha de Entrega: martes, 10 de agosto de 2021

Configuración de Visual Studio

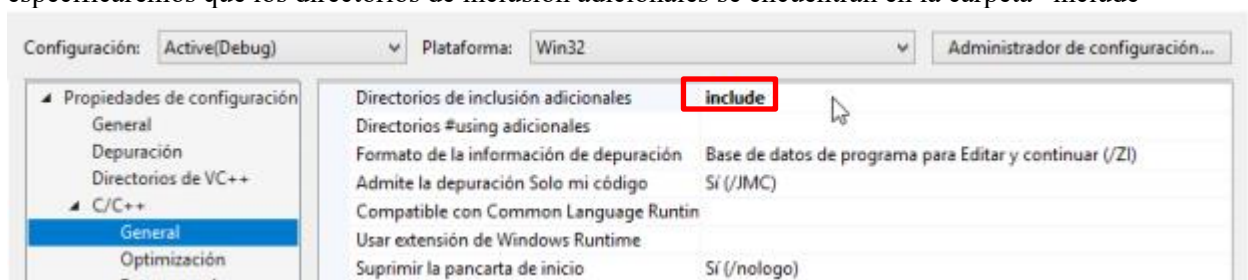
Configuración del proyecto

Para comenzar con el proyecto se generó un proyecto nuevo de Visual Studio con nombre proyecto final, siguiendo las configuraciones realizadas anteriormente en el proyecto utilizado para las prácticas de laboratorio.

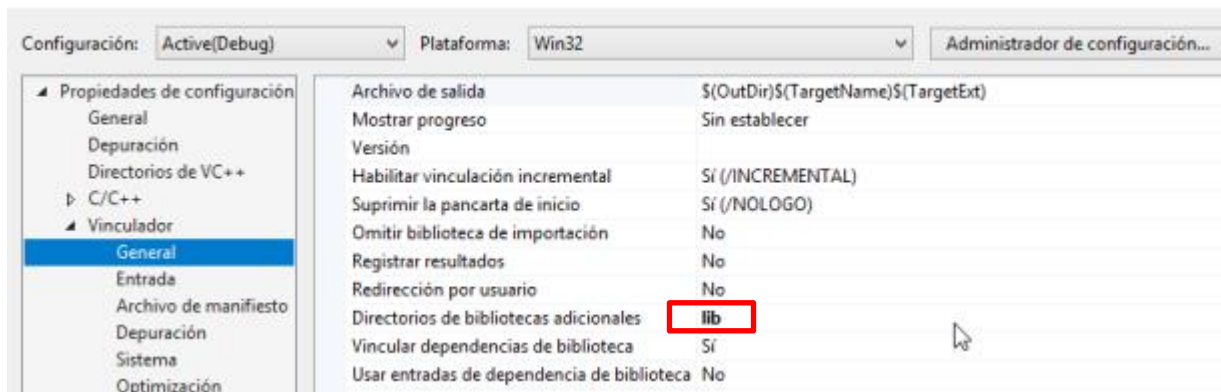
En donde se configura interiormente el archivo del proyecto para indicar donde es que se tomaran algunos recursos necesarios para su funcionamiento, como lo son los shaders y las bibliotecas. Para esto entramos en las propiedades del proyecto



Una vez entramos a este apartado nos dirigimos en la parte de C/C++ - General en donde especificaremos que los directorios de inclusión adicionales se encuentran en la carpeta “include”

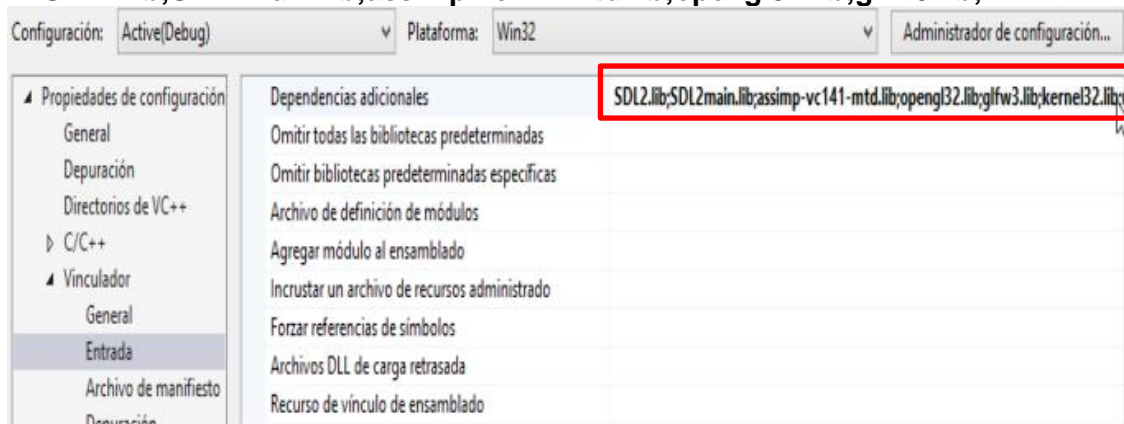


Ahora en el vinculador en el apartado general ponemos en la parte de directorios de bibliotecas adicionales pondremos “lib”



Por último, mismamente en el vinculador en el apartado de entrada nos vamos a las dependencias adicionales y escribimos sin borrar lo ya existente en este cuadro de texto

SDL2.lib;SDL2main.lib;assimp-vc141-mtd.lib;opengl32.lib;glfw3.lib;



Con esto estarían hechas las configuraciones necesarias para la ejecución del programa en visual Studio

Todas y cada una de estas configuraciones fueron monitoreadas constantemente durante el desarrollo del proyecto, por lo que es importante revisar que la configuración se cumple en su totalidad.

Los archivos del proyecto son:

Nombre	Tipo	Tamaño
Debug	Carpeta de archivos	
include	Carpeta de archivos	
lib	Carpeta de archivos	
Release	Carpeta de archivos	
resources	Carpeta de archivos	
Shaders	Carpeta de archivos	
assimp-vc141-mtd.dll	Extensión de la ap...	13,064 KB
Final.cpp	C++ Source	32 KB
glad.c	C Source File	111 KB
ProyectoFinalCG.vcxproj	VC++ Project	8 KB
ProyectoFinalCG.vcxproj.filters	VC++ Project Filte...	2 KB
ProyectoFinalCG.vcxproj.user	Per-User Project O...	1 KB
SDL2.dll	Extensión de la ap...	1,192 KB

Cabe aclarar que todos estos archivos están en el repositorio de GitHub donde se encuentra este documento

Shaders

La carpeta de resources contiene los modelos utilizados y la skybox por lo que su configuración puede modificarse libremente sin que se afecte al proyecto por lo que se añadieron algunas carpetas con más skybox para su futura modificación a gusto del usuario.

Modelos

Todos los modelos estarán en la carpeta resources, ahí se encuentran tanto los modelos del exterior como los modelos del interior del departamento si es que un modelo es removido de esta carpeta el ejecutable indicara que no es posible obtener el objeto y este no se mostrara en el escenario final.

Navegación dentro del escenario

Para poder movernos dentro del escenario usaremos cuatro teclas.

- W - Delante
- S - Atras
- D - Derecha
- A -Izquierda

La cámara se mueve usando el mouse, ya con eso podremos movernos fácilmente dentro del escenario.

Para la finalización del programa bastara con oprimir la tecla ESC para terminar la ejecución.

Activación y Uso de las Animaciones

Para poder activar las animaciones, lo que hemos hecho fue programar las teclas Espacio, O y R(Reset).

- O – Activacion del set de animaciones 2
 - La tecla O se encarga de abrir las 2 puertas del departamento y abrir el cajón 1 del escritorio
- R-Reset
 - Esta tecla nos ayudará a resetear todas las animaciones que diseñamos
- Espacio- Activacion del set de animaciones 1
 - Esta tecla nos ayudará a iniciar las animaciones de los autos y la de las personas que se encuentran en el parque que hay a la mitad de la residencia. La puerta del auto aparcado, el cajón 2 y la puerta del microondas

Para que algunas animaciones se puedan reactivar es necesario oprimir la tecla R para que se reinicien las animaciones.

Posibles problemas y su solución

Durante la ejecución del proyecto es posible que se presente una carga errónea de las texturas lo que se puede solucionar cerrando el ejecutable y volviéndolo a abrir, este error puede variar dependiendo del nivel de procesamiento del equipo.

Otro posible problema es la ejecución lenta del escenario que es causado por tener muchos modelos y una poca o nula optimización por lo que para solucionarlo será necesario no cargar todos los modelos y solo que sean los que se desean visualizar.