  


**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Asignatura:** Computación Gráfica e Interacción Humano Computadora

**Grupo:** 5

**Semestre:** 2022-2

**Sistema de almacenamiento**

**Fecha Límite de Entrega:** 26/05/2022

**Profesor: José Roque Román Guadarrama**

**Alumnos:**

* **Colin Santos Luis Froylan**
* **Najera Noyola Karla Andrea**

# ¿Qué sistemas de almacenamiento fueron utilizados para desarrollar el proyecto?

Principalmente, en este proyecto se utilizó GitHub como sistema de almacenamiento y repositorio en línea. Esto nos permitió un trabajo en equipo bastante ágil a través de los comandos git commit, git push y git pull, que permitieron un gran nivel de sincronización en nuestro proyecto; cuando un compañero terminaba su parte, podía subirlo de manera inmediata al repositorio con los comandos git add, git commit y git push y el otro compañero lo podía descargar con el comando git pull. Esto nos ahorró mucho tiempo de transferencia de archivos, y también fue de mucha ayuda que se puede colocar un mensaje en GitHub cada que se sube un cambio. Debemos decir que estos comandos no siempre los ejecutamos a través de una línea de comandos, sino que usamos el plugin gráfico de GitHub para Visual Studio.

**Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente**

Prueba de uso de GitHub, con mensajes para los cambios y con muchos commits. También indica el momento en que fue subido/modificado cada archivo o carpeta.

Así mismo, si algo fallaba dentro de nuestro programa, o no queríamos incorporarlo, podíamos restablecerlo a la última versión subida en GitHub.

A continuación, se presentan algunas capturas de pantalla que sirven como prueba del uso de GitHub (no son todos los commits realizados):

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Pruebas de commits a lo largo del desarrollo del proyecto

Afortunadamente, el uso de esta herramienta es muy sencillo, y nos facilitó mucho el desarrollo del proyecto, aunque también hubo puntos malos con esta herramienta. Entre esos puntos malos, fue el uso del plugin oficial de GitHub en Visual Studio 2019. Este plugin nos complicó un poco el desarrollo en un principio, pues generó un archivo .gitignore (archivo con la información a ignorar para subir a un repositorio) que no subía archivos .obj y la carpeta de recursos en su totalidad al repositorio, lo que ocasionó un problema en un principio al momento de sincronizar nuestros proyectos, pues un compañero no podía ver ni cargar los modelos. Nos dimos cuenta de que posiblemente pudo ser el archivo .gitignore y así fue, por lo que solo hubo que borrar del .gitignore los archivos .obj y borrar también la carpeta resources del listado de carpetas a ignorar y el problema fue solucionado. Otra de esas malas experiencias provino de que el profesor de laboratorio descargó nuestro proyecto directamente del repositorio, y su computadora tiene procesador Intel, mientras que las nuestras cuentan con procesador AMD Ryzen, y por alguna razón (sospechamos que es por el .gitignore), no se mostraban correctamente las texturas en el entorno.

Por ello, pese a que todo nuestro trabajo está realizado en GitHub, decidimos usar Google Drive para la entrega final con el fin de evitar problemas de compatibilidad entre procesadores AMD Ryzen e Intel.