

Programación orientada a objetos, proyecto 2.

Maria Del Mar Villaquiran Davila

Pontificia Universidad Javeriana Cali

Facultad de ingeniería y ciencias

Programación orientada a objetos

Mayo 2021

Compañeros:

Fabian Ledezma

Juan Acosta

Proceso:

Al igual que mis compañeros, la parte más difícil fue el principio, ya que no teníamos idea de como se manejaba la interfaz gráfica, por lo que nos planteamos en primero hacerlo por consola, luego pensamos en si en verdad valía la pena hacerlo por consola, ya que era un poco más mecánico y menos divertido por consola, pero, por otro lado, no teníamos ni la mas remota idea de como hacerlo con interfaz gráfica y cual librería o motor grafico usar. Por lo que aproximadamente dos días nos colocamos a investigar acerca de la interfaz grafica, buscamos primero con allegro, los tres lo intentamos de instalar, pero a la primera no nos salió, ya que teníamos que haberlo instalado en el Disco C, eso lo notamos luego de un gran recorrido que contaré. Después de tener ese incidente de la instalación de allegro, nos pusimos a ver que motores gráficos podíamos utilizar, nos descargamos Unity y Unreal, los probamos, pero nos hicimos la pregunta del millón: ¿Tenemos el tiempo suficiente para aprender como manejar los motores gráficos? Por lo que optamos que no era la mejor idea. En eso nos demoramos muchas horas, mientras se instalaba y probábamos allegro, pero allegro no nos alegro la vida en ese entonces. Luego buscamos SFML, lo tratamos de instalar, pero de igual forma no sirvió, instalar librerías así es un poco tedioso, ya que tiene que ir en la carpeta donde es para que el IDE que se este usando lo detecte. Por cierto, tambien investigamos allegro en Visual Studio, esa parte tambien fue muy fea, ya que allegro en Visual Studio y en DevC++ son completamente diferente, la sintaxis es muy diferente, pero había mas videos, guías y libros en DevC++, por lo que a lo ultimo optamos por allegro en DevC++. Luego de pasar por allegro de DevC++, allegro en Visual Studio, Unity, Unreal y SFML, uno vuelve donde fue feliz, por lo que volvimos a DevC++ para utilizar allegro. Seguimos las instrucciones tal cual como las decía el video, hasta tal punto de desinstalar DevC++ para poder hacerlo desde el principio. Ya todos con el allegro instalado, pensábamos que eso era la salvación y que ya habíamos pasado lo difícil, pero en realidad era solo el comienzo. Luego de pasar por esa Odisea, colocamos un código de prueba para ver como funcionaba, a lo que compilamos, el .exe se crasheo, o sea, había un fallo en el código y ahí justamente en ese momento dijimos: ¿Nutrición no es tan malo, no? Por lo que nos tocó hacer

Varias pruebas y saber que era lo que estaba mal. A las horas nos dimos cuenta de que el formato BMP que estaba en el archivo, estaba malo, justamente ese no servía, ya luego colocamos otro personaje y ya compilaba :D. En ese momento solo teníamos un personaje moviéndose en un campo vacío.

Comenzamos en crear POR NUESTRA CUENTA (Para que lo sepas), los mapas, los laberintos, y de cuanto por cuanto iba a ser la pantalla. Con esto ya sabíamos lo de los límites, pero esto solo era con un mapa muy sencillo, ya que apenas nos estábamos familiarizando con la librería allegro. Ya luego se creo el primer mapa que es el del nivel 1, aquí fue otra gran prueba o reto que tuvimos, ya que eran muchas ideas de como plantearnos las colisiones, por lo que optamos en crear una matriz que sea de enteros y que cada numero represente algo diferente, en ese entonces era con 0 y 1 (0 no hay bloque, 1 si hay bloque), luego se hizo una función donde recibiera esa matriz y que si encontraba un 1, lo guardara en una lista que era de los bloques, en esa misma función se hizo que guardara el tamaño del bloque, un punto referido del bloque para ser mas precisa. De esto se mandaba a otra función que es de verificarLimites, que se le mando la lista y los prohibidos de los lados, dependiendo de un rango pues lo iba a verificar.

De aquí en adelante digamos que todo fue muy fluido, ya teníamos la matriz del nivel 1 y las colisiones, ya caminaba el personaje y no pasaba por encima de los bloques, se sintió muy bien después de todo el proceso. Luego le añadimos un par de cositas, como la llave y un trofeo. Luego llegaron mas problemas porque había que colocarle estadísticas al personaje y al enemigo, y en allegro no dejaba colocarle texto por si solo, por lo que nos toco hacer una función para colocar los números que se vean. Luego de todo ese lio, que fue muy grande, igual que el aprendizaje, nos toco trabajar en la parte del inventario, pero aquí fue sencillo, ya que era manejar los temas vistos en clase, más específica, el polimorfismo. Luego cambiamos todo para hacerlo en el nivel2. Y ya teníamos todo listo y bonito, creado por el Team top, mid y jg :D

Distribución:

Todo el código se trabajo de manera conjunta, por lo que todos tres era compartiendo pantalla, ya era ayudando en el código, haciendo pequeños retoques, haciendo Photoshop, entre otras cosas.

Al igual que la opinión de mi compañero Fabian, le atribuyo el excelente trabajo que hizo Juan Acosta, ya que fue el que mejor manejaba Photoshop. He de decir que todos nos merecemos el honor y orgullo de sacar este proyecto adelante.

Cosas que me gustaron- Cosas que no me gustaron-Diversos aprendizajes

Lo que mas me gusto fue la parte de las colisiones en los mapas y la parte del polimorfismo utilizado en el inventario, pues era increíble lo que hicimos, primero en las colisiones era hacer la matriz donde estaba los enemigos, luego mandarla a una función para que guardara en una lista donde estaba los bloques y calcular un punto de referencia, luego de esto se pasaba esa lista con los prohibidos de los lados y dependiendo de un rango, pues no iba a poder pasar por ningún lado donde hubiera bloques. Segundo, fue lo fácil que era mostrar cada cosa en el inventario y seleccionarlo, en la función de mostrarInventario era recorrer la lista del inventario del jugador y saber que tipo era, para colocar su imagen respectiva, y en el caso de usarInventario fue una cosa loca e increíble, fue 100% polimorfismo, ya que era saber de que tipo era, ya con esto, se podía hacer lo de la segunda fila, que era solo copiar y pegar lo mismo de arriba.

En lo que fue del proyecto, se aplicaron conceptos vistos y no vistos en clase, tambien tuvimos una excelente comunicación y se forjo una bonita amistad :3

AUTOEVALUACION:

Fabian Ledezma: 5.0 (MID Aunque dice que es Main Yone, pero no le crea, es bien noob)

Juan Acosta: 5.0 (TOP dice ser bueno con Camille, pero siempre termina carreandole la jungla “O sea yo”)

Maria Del Mar Villaquiran: 5.0 (JUNGLA, Main YI, pero juego cualquier jungla que quiera 😊)