

Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





Portafolio Platformer

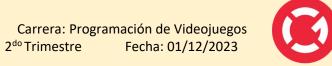
GDD - Postmortem

Nombre de los integrantes:

Huerta Estaragués Eduardo Damián

Fecha del Documento: 01/12/2023





Índice

Concepto general			pág. 3
Diseño de personaje			pág. 3 a 6
	Velocidad.	pág.3	
	Salto	pág.4	
	Ventajas	pág.4	
	Dash	pág 4	
	Ataques	pág 5	
	Controles	pág 5	
	Audio	pág. 5 a 6	
	Animación	pág. 6	
Enemigos			pág. 7 a 9
Trampas			pág. 10 a 14
NPC			pág. 14 a 15
Estructuras			pág. 16 a 17
Arte			pág. 18
Cámara			pág.19
Diagrams			pág. 20 a 21
Workflow			pág. 21
ostmortem			pág. 22 a 38
Apa			pág. 39 a 40
Diario de aprendizaje -			pág. 41 a 45



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Este escrito presentara y redactara las ideas para un juego bajo el género de "actionplatformer" con el título de "Dragon Adventure". Este estará fuertemente inspirado en clásicos del género como lo son, Metroid, Contra y otros juegos del mismo género. Este integrara mecánicas variadas de estos tipos de juegos para una jugabilidad nostálgica pero moderna, permitiendo el disfrute de los amantes originales del género, a la vez que de un acceso a nuevos jugadores menos experimentados.

Este buscara apuntar a todo tipo de jugadores. Ofreciendo una jugabilidad, simple e intuitiva, pero desafiante. Semejante a los juegos de arcade, modernizando con controles y sistemas modernos. El género de platformer es uno de los más fácilmente accesible para todos tipos de jugadores, y ha ganado fuerza y popularidad en tiempos recientes con juegos del mismo género, como lo es Celeste, Metroid Red, HolowNight, etc.

La historia se basará fuertemente en el concepto de Contra y aventura meramente basada en el disparo. Contando con un personaje principal con forma de dragón, contando con una armadura medieval, protegiéndolo de su entorno y permitiendo enfrentarse a los caballeros que buscaran acabar con este, siendo este un dragón, cuenta con disparos de bolas de fuego, saltos dobles, de similar forma se contara con un dash, todo para enfrentarse al entrono adverso de su mundo.

• Personaje:

- El movimiento en este juego buscara la sensación de un control arcade traído a la actualidad, contando con controles modernos pero muy responsivos.
 - Una velocidad de personaje media.
 - Tomando 4 a 8 segundos en recorrer una habitación del juego de aproximadamente
 15 a 20 veces lo ancho del personaje.
 - Un bajo <u>tiempo de aceleración</u> de .3s.
 - Ágil en su cambio de dirección de .5s.
 - Si bien penaliza a el jugador por no un movimiento mal realizado o por



HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAMEI. CDMX. MEXICO.

apresurarse en enfrentamientos o al entrar en cuartos, este no lo hará perder el control, y mucho menos sentirse frustrado.

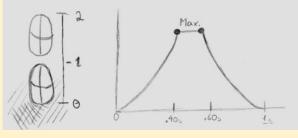


Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Los saltos son altos pero controlados.
 - Muy verticales con poca velocidad lateral, contando con un salto de

2 veces la altura del personaje.



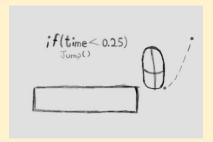
HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

- Sus <u>ataques</u> serán rápidos.
 - Siendo ejecutados en 0.25s resultando en un juego rápido, responsivo y satisfactorio.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

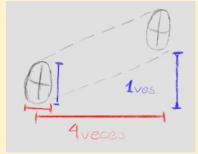
- Pero el jugador tendrá ventajas para mejorar su experiencia, como lo es
 - Un salto coyote, el cual te permitirá saltar 0.25s al dejar de estar en una plataforma.
 - o Y un "jump buffering" en el cual permite saltar incluso con .15s de antelación de tocar el suelo.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

Dash:

- Este será un rápido movimiento del personaje permaneciendo vulnerable a colisiones.
 - Recorriendo una distancia de:
 - 4 veces la anchura del personaje en eje X.
 - 1 ves la altura del personaje en el eje Y.
- A terminar el recorrido el jugador retomara el control permitiéndole corregir su movimiento para una caída segura.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Esta acción cuenta con un cool down de 1segundo.

o Ataque:

- Bola de energía
 - Se cuenta con una cantidad limitada de proyectiles
 - Para poder recuperar y tener más disparos se deberá consumir frutas de fuego. (Imagen inferior izquierda)
 - Cada fruta da 10 más tiros
 - La máxima capacidad es de 30 tiros
 - Un proyectil el cual se mueve a lo doble que el jugador.
 - Realiza 1HP de daño al impactar enemigos.





HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

Controles

A y D para el movimiento básico.

A: Izquierda

D: Derecha

- Shift para el dash.
 - Realiza un dash si disponible. (x1s)
- ESPACIO salto.
 - X2 salto doble
- Clic izquierdo para disparar.

o Audio:

- Al recibir daño:
 - Suena un sonido de HIT, al estilo arcade. (Personaje flashea rojo).
- Al saltar:
 - Suena sonido de alas.
- Al disparar:



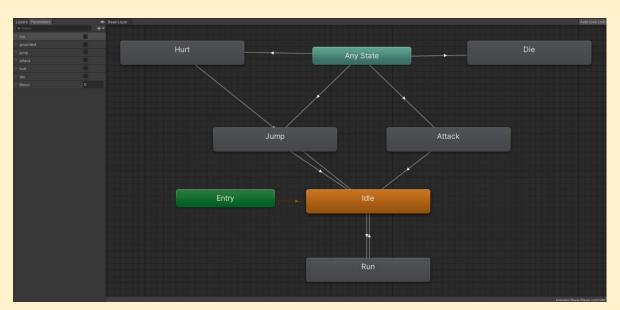
Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Suena Sonido de Fuego.
- Al morir:
 - Suena campanada y sonido semejante a polvo mágico.
- Recoger ítems:
 - Suena campanada semejante a monedas arcade.

Animaciones:

- Idle
 - Ligero movimiento de hombros, semejante a la respiración.
- Caminata
 - Movimiento de andada, con piernas y brazos.
- Aire
 - Apertura de piernas como un paso a medio dar.
- Dolor o HITI
 - Personaje enciende en rojo y permanece estático por 0.3s.
- Muerte
 - EN caso de tomar HIT y no tener más vidas, el personaje pasa a ser una bola de energía y desaparece.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023

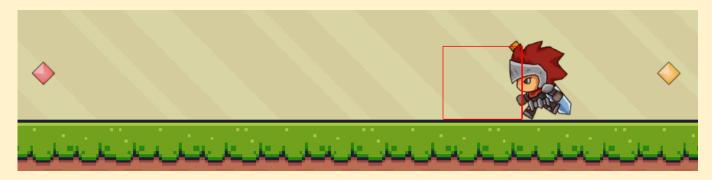


Para la diversidad de escenarios, se plantea la idea de un conjunto de enemigos y trampas de corta y larga distancia. Trayendo así vida y diversidad al juego, a la vez que múltiples formas en las que este juego pueda desafiar todo tipo de jugadores.

Enemigos

Para enemigos se plantea la implementación de un enemigo cuerpo a cuerpo y otro a distancia.

Enemigo cuerpo a cuerpo



- Visuales:
 - Será del mismo tamaño que el jugador.
 - Contando con un diseño de caballero.
- Audio:
 - Al atacar suena un sonido metálico de espada.
 - Al morir suena una campanada mágica mientras este desaparece.
- Comportamiento:
 - Este patrullará una zona de 10veces su ancho en 6 segundos, o 1.6
 w/s. Al atacar se vuelve estático.
 - Al detectar a el jugador frente a él, a 1.5 lo ancho del enemigo, comienza su ataque.

HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Estadísticas y Ataque:

- Este contará con 3 puntos de vida, los cuales no son visibles al jugador.
- Realizara 2 puntos de daño al conectar un ataque en su misma área de detección.
- Tomando .5s en dañar al jugador.
- Teniendo 1s entre ataque y ataque, o cooldown.
- En caso de el jugador colisionar con la **IVIDEOGAME1. CDMX**parte trasera del enemigo, el jugador recibirá 1 punto de daño.



HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

Enemigo de rango:



Visuales

• Será del mismo tamaño que el jugador.

HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

- Contando con un diseño de caballero, pero en un inicio tendrá un color verde, el cual denotará su tipo de ataque.
 - o Sin embargo, al tomar daño pierde el color.

Audio:

- Al atacar suena un sonido metálico de espada.
- Al morir suena una campanada mágica mientras este desaparece.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Comportamiento:

- Este patrullara una zona de 12 veces la anchura del enemigo.
- Al detectar a el jugador frente a él, a 7.5 lo ancho del enemigo, comienza su ataque.
- A una velocidad de 12 veces el grosor del enemigo en 7.5s, o de 1.6
 w/s. pasando a ser estático al atacar.



HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

Estadísticas:

 Este contará con 3 puntos de vida, los cuales no son visibles al jugador.



HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAMEI. CDMX. MEXICO.

- Realizara 1 puntos de daño al colisionar un ataque (bola de fuego),
 con el jugador.
- Tomando 1s en disparar al jugador.
- Teniendo 1s entre ataque y ataque, o cooldown.
- En caso de el jugador colisionar con la parte trasera del enemigo, el jugador recibirá 1 punto de daño.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Trampas

Disparador



Visuales:

HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

- Sera una trampa de la mitad de altura que el jugador, con forma cuadrada y un diseño simple.
- Audio:
 - Al atacar suena un sonido de cuerda y aire mientras la flecha vuela.
- Comportamiento:
 - Esta trampa disparara flechas cada 1s
 - Estas viajan en una línea recta hasta colisionar o cumplir 5segundos, momento en el cual se destruye.
 - No será destructible.
- Estadísticas:
 - Estas al golpear al jugador le realizara 1 punto de da
 ño y se destruye la flecha.
 - 1segundo de cooldown.
 - Flechas recorren 2 veces su anchura por segundo, o 2w/s.

Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Flamas



Visuales:

- Sera una trampa de la mitad de altura que el jugador, con forma cuadrada y un diseño simple.
- Esta encenderá de color rojo al comenzar su temporizador, y arrojará una torre de fuego al activarse.

HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME1. CDMX. MEXICO.

HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

Audio:

Al atacar suenan flamas.

Comportamiento:

 Esta trampa se activa cuando el jugador la pisa y toma 1 s en activarse y disparar,

haciendo daño instantáneamente.

 Esta lo golpea si esta activa y el jugador entra en contacto con las flamas.



HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

Estadísticas:

- Estas al golpear al jugador le realizara 1.5 punto de daño.
- Permanece activa por 2segundos.
- 1segundo de cooldown.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Bloques de picos



Visuales:

Bloques del tamaño del jugador, los cuales
 Cuentan con picos laterales, y un rostro en el centro de este.

Audio:

- Al golpear suena sonido de madera hueca.
- Comportamiento:
 - Este proyecta un RayCast hacia arriba, abajo y laterales. En caso de que el jugador colisione con estos, el bloque se moverá en línea recta hacia donde se detectó al jugador.
 - Deteniéndose al colisionar con el jugador.

Estadísticas:

- Recorre una vez su ancho por segundo, o 1w/s.
- Detecta 5veces su anchura en toda dirección.
- Infringe 1 punto de da
 ño al impactar al jugador.

HUERTA, E. (2023). DRAGON



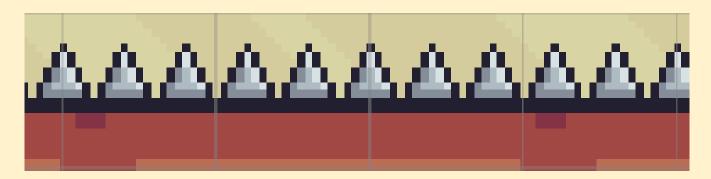


HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.

Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Picos

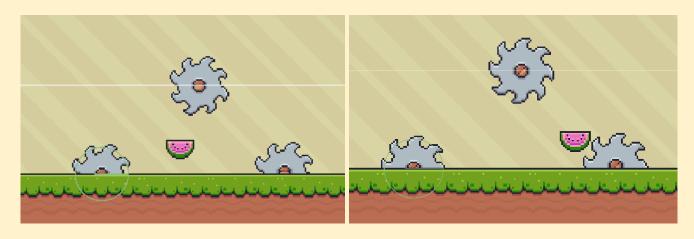


Visuales:

HUERTA, E. (2023). DRAGON IVIDEOGAME. CDMX. MEXICO.

- Fila de picos color plateados. (Imagen ilustrativa, parte superior)
- Comportamiento:
 - Estructura estática. (Imagen ilustrativa, parte superior)
- Estadísticas:
 - Infringe 0.5 puntos daño, si el jugador entra en colisión con ellos.

Cierra



- Visuales:
 - Cierra metálica giratoria.

HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

- Comportamiento:
 - Esta se moverá de lado a lado, patrullando un área de 3 veces su anchura. (Imagen ilustrativa, parte superior)



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Estadísticas:

- Se mueve a una velocidad de la mitad de su anchura por segundo o 0.5w/s.
- Infringe 1 punto de da
 ño al jugador entrar en contacto con esta.

NPC

Se contará con dos tipos de personaje interactuarles. Ambos mostraran un texto, sin embargo, el cómo varia (automáticos e interacción con jugador).

Automáticos:



Visuales:

HUERTA, E. (2023).
DRAGON [VIDEOGAME].
CDMX, MEXICO.

una

- Una rana, la cual se mantiene en animación de "idle", rebotando su torso de arriba y abajo. (Imagen ilustrativa, parte superior)
- La burbuja aparece y desaparece en la parte inferior de la pantalla, apareciendo el texto letra a letra dando un efecto de "speech", semejante a el juego "Undertale".

HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.



Comportamiento:

- Estos emplean un colíder, y al jugador entrar en dicha zona detona una interacción de texto. (Imagen ilustrativa, parte superior)
- Tras activarlo se puede seguir a la siguiente frase presionando "E".

Audio

o Emplea el sonido de "Sans" del juego "Undertale".

Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Interactivos:



Visuales:

Una figura humana, la cual se mantiene
en una animación de "idle", rebotando
su torso de arriba y abajo. (Imagen ilustrativa, parte superior)

- Muestra un "prompt", de presionar E, al estar en rango de interacción.
- La burbuja aparece y desaparece en la parte inferior de la pantalla, apareciendo el texto letra a letra dando un efecto de "speech", semejante a el juego "Undertale".

Comportamiento:

 Estos emplearan un colíder y además requieren un input de parte del jugador para detonar su interacción de texto. (Imagen ilustrativa, parte superior)

Audio

 Emplea el sonido de "Papyrus" del juego "Undertale".



HUERTA, E. (2023).

HUERTA, E. (2023).
DRAGON [VIDEOGAME].
CDMX, MEXICO.

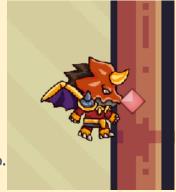
Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Estructuras

Paredes

- Estructuras rígidas en las cuales el jugador puede deslizarse para descender de forma controlada.
- Dividen recamaras y áreas.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.

o Suelo o tierra

- Estructura rígida en la cual el jugador puede pararse en, pero atravesar al chocar con la parte inferior.
- Se rompe tras 10s de que este esté sobre ella.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.

Trampas

- Bloques especiales de acción contra el jugador.
- Cuentan con colisión permitiendo formar plataformas con ellos.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



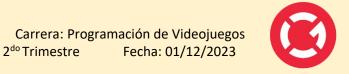


HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.



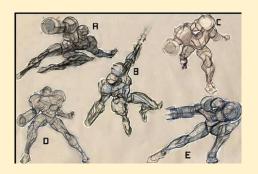


Inspiración:

Para el apartado artístico se busca un estilo artístico basado en el píxel art, que busaca asemejarse al estilo de Metroid y DOOM.



(Metroidover, s. f.)



(Figure 1: Metroid © Early Concept Art, s. f.)



(Porcel, 2017)



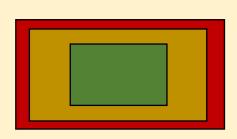
(DOOM eternal en steam, s. f.)

Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Cámara

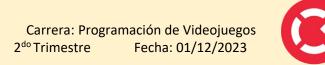
- Esta tiene un enfoque 2D lateral al movimiento del personaje.
- Se contará con 2 tipos de cámaras, las cuales buscaran que el jugador permanezca enfocado, mientras que también se pueda ver lo demás del cuarto en el que se encuentra, junto con las amenazas.
 - o Cámara 1:
 - Se mueve con una velocidad máxima de 1.5 la velocidad máxima del jugador y lo conserva en la parte central de la Cámara.
 - Buscará que el jugador se coloque en la parte verde del diagrama,
 y acelerará más entre más lejos de esta se encuentre el jugador.





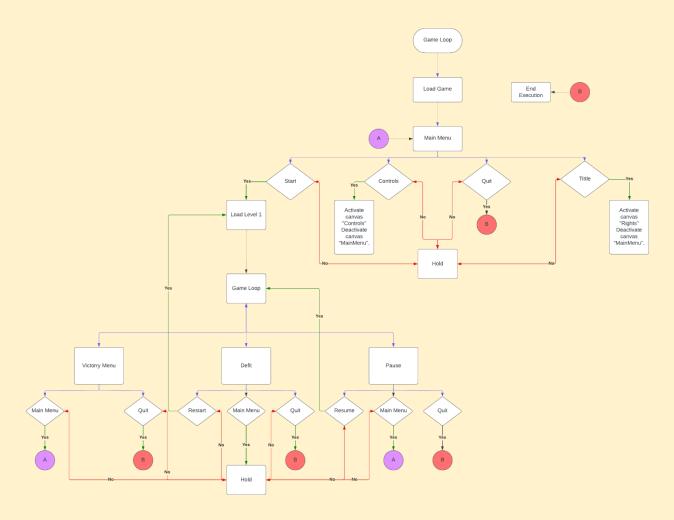
HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX, MEXICO.





Diagramas de flujo de GamePlay y Diagrama de clases Health

• Game / Menu Loop



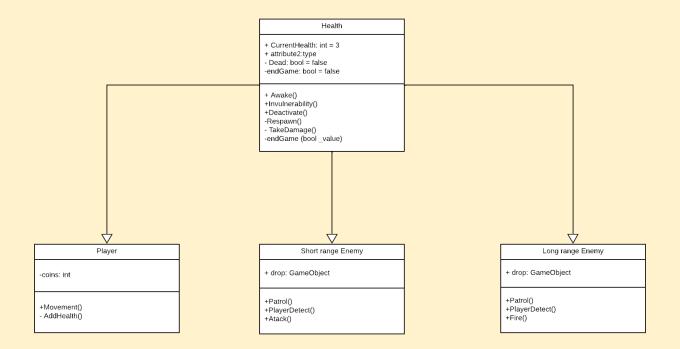
o Representación gráfica del flujo la transición entre menús y juego.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



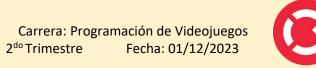
Health



 Representación gráfica de relación del código Health y quienes heredan del (Referencia, pues no es una representación idéntica a lo plasmado en código, para un mejor entendimiento del lector).

Work Flow

17/10/23	24/10/23	31/10/23	7/11/23	14/11/23	16/11/23	21/11/23
Generación	Implementación	Implementación	Implementación	Implementación	Implementación	Refinamiento
de GDD.	de mecánicas	de enemigos.	de ataques.	de control de	de UI	de
	de movimiento.			cámara.		mecánicas y
						juego.



Postmortem

Problemas de desarrollo:

- En todo proyecto contra reloj, el tiempo siempre será el mayor enemigo.
 - Si bien, este es un proyecto en el cual ya había trabajado desde el trimestre pasado, el tiempo me alcanzo y termine teniendo que desechar múltiples ideas o prototipos por la misma falta de tiempo.
- o La inexperiencia es otro elemento que me jugo en contra.
 - Pues, me tope con múltiples problemas, los cuales, si bien eran simples, yo no contaba con los conocimientos para resolverlos de forma óptima.
 - En casos resultando en problemas futuros, como lo fueron las capas.
 - Estas las use para tener sistemas de detección e interacción basadas en capas. Si bien, funciono, la búsqueda de errores en sus interacciones y con otros sistemas resulto en problemas.
 - No saber la capa correcta o correspondiente.
 - Solapamientos no deseados.
 - Errores visuales.
- A la vez que yo quería ser ambicioso y buscar desafiar la calidad de jugos clásicos, como lo son los "metroids", "contra" y otros grandes títulos.
 - Esto me llevo a buscar e intentar aprender temas que pasaron muy sobre mí, por lo que solo perdí tiempo, paciencia e incluso sentí algo de frustración o desmotivación.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



 Tenía tantas ideas y sistemas, que no terminaban de quedar juntos o funcionar. Por lo que mucho se tuvo que remover en un final.

Sistemas Faltante:

- En un principio yo me planteaba la idea de tener mis propios "sprites",
 permitiéndome tener:
 - Golpe
 - Dash
 - o Bajo
 - o Alto
 - Bolas de energía
 - Misiles
 - Sin embargo, esto resulto más complicado de lo esperado, por lo cual fue una idea que rápidamente abandone.
 - Recurrí a emplear assets ya creados por UNITY, principalmente.
- La idea de tener una variedad de enemigos con distintos comportamientos resulto ser mucho más complicado de lo esperado.
 - Pues para ello, lo más optimo era el emplear una "Maquina de estados", sin embargo, es algo con lo que no he tenido contacto y de hacerlo de otra forma seria extremadamente complicado y tedioso.
 - Si bien si logre realizar una gran variedad de enemigos "simples", yo buscaba una baja cantidad, pero con una gran variedad de comportamientos, dotándolos de una "complejidad".
- El sistema de cámaras se cambió por completo, pues este era propenso a fallos a la vez que al implementar "Tile maps", este no fue la mejor opción.
 - Fue sustituido por un sistema que sigue al jugador.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Sin embargo, este cuenta con una curva de aceleración para ser más fluida y tener una mejor experiencia.
 - Evitando cambios tan abruptos al cambiar de dirección, y aun así darle mayor visibilidad a la parte frente el jugador.

Ranas

- A finales del desarrollo se planteó la idea de colocar, ranas las cuales al inflarse funcionaran de trampolines, sin embargo, no funcionaron de forma satisfactoria.
 - Se terminaron por usar como ambientación sin su interacción.

Sorpresas:

- o Pese a no ser el resultado esperado, estoy bastante satisfecho
 - Ahora tengo un mejor entendimiento sobre conceptos y herramientas, tal como:
 - Tile map
 - Animator
 - Audio manager
 - Layer
 - Tag
 - Canvas
 - Debug
 - Limpieza de código
 - Phisics 2D
 - Los sistemas que logre implementar están muy limpios y libres de errores.
 - No son perfectos, en ninguna extensión de la palabra.
 Sin embargo, son bastante buenos.

o Errores:

- Enemigos de dialogo automático
 - Si se entra y sale rápidamente de la su zona de texto. Sus diálogos se revuelven.



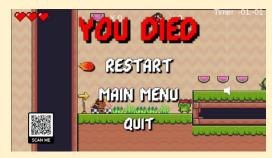
HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023

(3)

 Al salir de su zona, su audio de habla sigue sonando.



HUERTA, E. (2023). DRAGON [VIDEOGAME]. CDMX. MEXICO.

Timer:

 Al este llegar a 0, se detiene en "-01:-01". Parando el juego completo. Sin embargo, el audio correspondiente se traba y queda a la mitad, sonando distorsionado y saturado.

Aprendizajes:

- Mejor manejo de la herramienta "Unity".
 - Sobre todo, sus sistemas 2D.
 - Sistemas de scripts
 - Tile map
 - Assets
- Manejo de Versiones
 - GitHub
- Sentí que, con este proyecto, pude aplicar. Todo lo que aprendí en el pasado y mostrar lo que era posible.
 - Elevando la barra para mi mismo y mis futuros trabajos y metas.
 - El mejor maestro es la búsqueda de imitar otro sistema.
 - Si puedes replicar algo pasado, puedes diseñar el tuyo propio.

Post lanzamiento:

 Esta es la última entrega oficial de este proyecto. Sin embargo, no he terminado con él, y a diario estoy aprendiendo más. Por lo que espero seguir trabajando en él, y cumplir todo lo que me planteé, pero por ahora no pude.



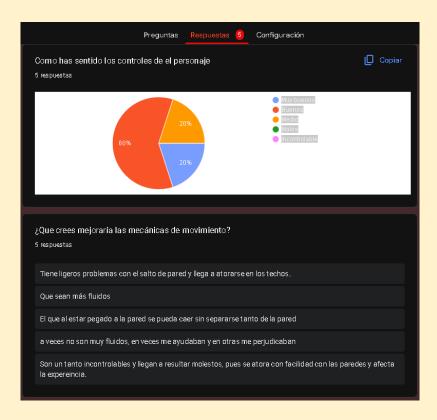
Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Por ahora, dejare respire el proyecto, y me dedicare a limpiar todas mis soluciones y Assets.
- La versión de "Itch", continuara por recibir actualizaciones a la vez que conforme pueda, espero meter nuevos sistemas.

Retroalimentaciones del Usuario y potenciales soluciones:

Encuestas Ronda 1:



 ${\it Platformer~1.8.}~(n.d.).~Google~Docs. \\ https://docs.google.com/forms/d/1WWo7y5dujw87Vvx7Lj1zMZTQG7_lZs7Q0Q6stK3_v3U/edit\#responses$

Para este caso de los saltos podría tener una gravedad menor dando mayor oportunidad a el jugador de corregir su movimiento a la vez que podría agregar un borde (como la parte inferior de una plataforma) en los techos o partes donde se pueda quedar atorado el jugador entre paredes.





Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





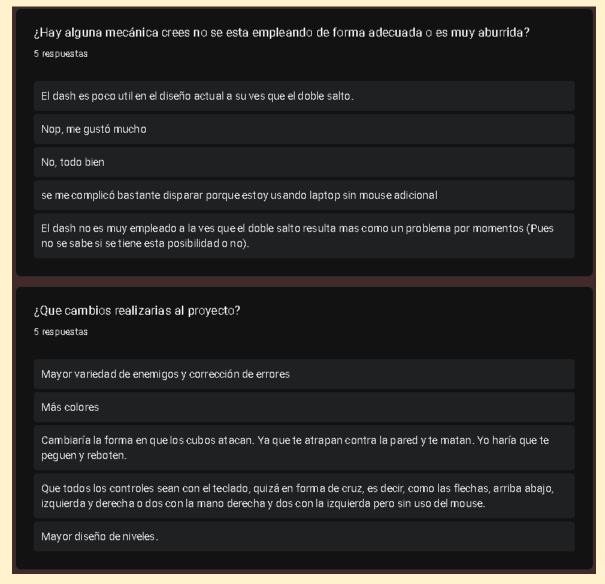
Creo la dificultad es baja, para nuevos jugadores o un nivel introductorio creo es correcto, pero no creo debería ser el estándar en un juego más largo. Para ello se podría implementar zonas con mayor variedad de enemigos a su vez que sistemas de vulnerabilidad es (Solo golpes de un tipo o forma hacen daño).





Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





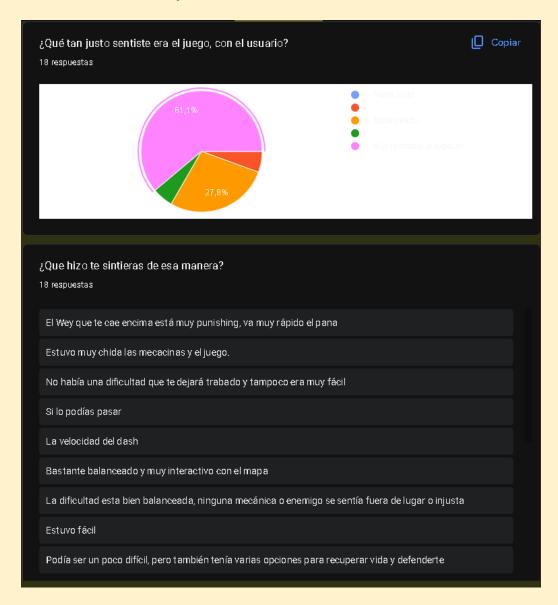
Para esto es un diseño de niveles, pues aún se debe corregir la dimensión del dash a la vez que brindar mayor control sobre él, para hacerlo algo usado, se puede hacer saltos los cuales requieren un dash para ser completados o zonas las cuales requieren realizar un dash preciso y así obtener una recompensa.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Encuestas ronda 2 / PlayTests - SAE:



Dragon Adventure. (n.d.). Google Docs. https://docs.google.com/forms/d/1P-cGtv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-6bxk/edit#responses

De forma general en la primera pregunta, la gente opino que es muy favorable hacia el jugador. Sin embargo, en las preguntas abiertas se refieren más a "exploits", ya sea que con el dash y un poco de maña, se pueden saltar zonas enteras.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Otro que sobresale, fue el que, opinan que el tiempo debería parar al interactuar con NPC, lo cual creo sería correcto. Y permitiría un control más medido o calculado de nivel. A la vez que el botón "E", para más diálogos, no es evidente. Por lo que se le podría poner un fondo de color para aso logras sobresalga respecto a los demás elementos de la interfaz o cuadro de dialogo.

Las demás, justo son la intención que yo tenía, pues, buscaba un nivel introductorio y demo de todas las mecánicas que todos pasen, semejante a lo que es el mundo 1-1, en los juegos de Mario.

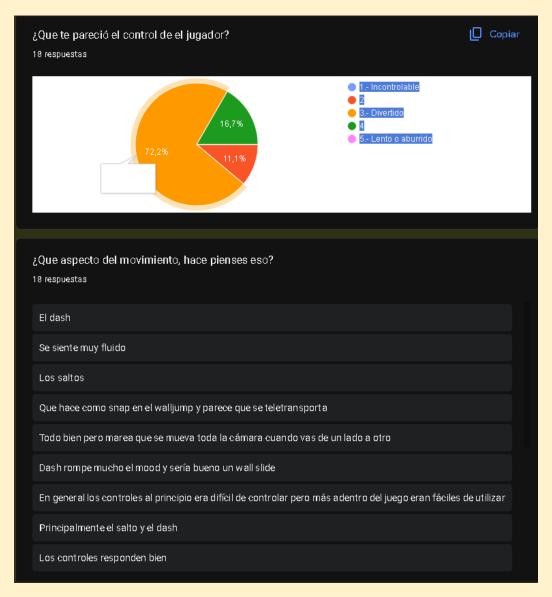
Solución:

- Reducir velocidad de ataque y desplazamiento de cajas.
 - A la par se podría implementar una animación donde la caja vibre, anunciando un movimiento.
- Cuartos más largos
- Alternar dificultad
 - Tener zonas de alta y baja dificultad.
 - A la vez que requerir mayor manejo de recursos.
- Sistemas de reacción de parte de los enemigos.
- Sistema de dirección de dash
 - o Reducir su distancia, pero permitir direccionarlo.
 - A la vez que quizá implementar una tecla de "Slow Motion", basada en stamina. Con la cual se baje la velocidad del mundo a 0.5f.
 - o Ya sea con "WASD", o a donde apunta el ratón.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





 ${\it Dragon\ Adventure.}\ (n.d.).\ Google\ Docs.\ https://docs.google.com/forms/d/1P-cGtv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-h_574Ru2uTtVNQF$

6bxk/edit#responses

Este es un apartado muy discutido, pues varios opinan es Divertido mientras que otros piensan es algo lento o poco controlable. En general, respecta a que los saltos son rápidos o cortos. A la vez que otros mencionan que la cámara fue su mayor molestia.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023

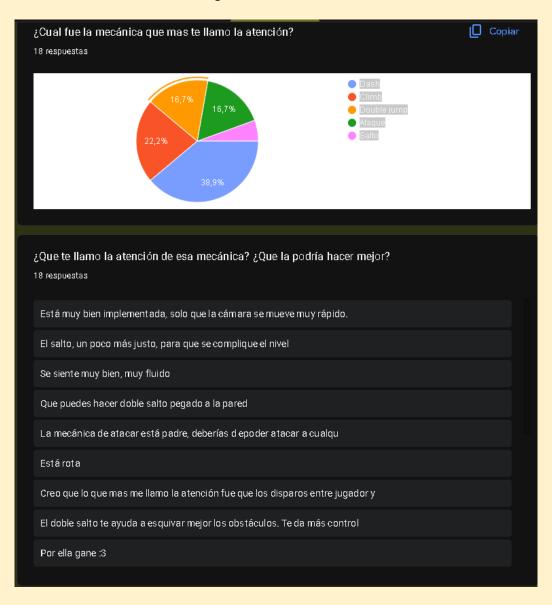


- Saltos más prolongados, con un tiempo de suspensión mayor.
 - Permanecer a la altura máxima que alcanzo el jugador por alrededor de .25s,
 dándole oportunidad de dar otro salto o realizar una acción, con esa ventaja.
- Wall Jump más fluido y visual.
 - Poder visualizar el movimiento que realiza de push de la pared y volver a snapear a ella.
 - Reducir la magnitud de los vectores que lo desplazan a la vez que darles mayor tiempo a estos para interactuar con el jugador.
- A la vez que dar una curva menos agresiva a la cámara.
 - o Mas espacio de tolerancia antes de mover la cámara de forma dramática.
 - Una curva menos exponencial y más natural.
 - o Tener un mayor tiempo de aceleración.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





Dragon Adventure. (n.d.). Google Docs. https://docs.google.com/forms/d/1P-cGtv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-6bxk/edit#responses

De forma general, las mecánicas parecen haber tenido una buena recepción, más que nada las quejas vanas a una experiencia más fluida. No tanto con que alguna sea mala como tal. La que más me llamo la atención fue la de el" clim", y su falta de animación. Y el mismo problema con la cámara veloz.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Generar animaciones de dash y on wall
 - o Pues, hubo quienes pensaron se habían atorado.
 - o Dar un sistema de recarga o como un load, al dash.
 - Dar .5s, donde el player pase a ser una bolita blanca y después se propulse.
 - Anticipando al jugador algo rápido va a pasar.
- A la ves que de ser refinada con un movimiento de cámara y movilidad más fluida.
 - Niveles y sistemas basados en el dash, se ven muy viables y llamativos. A la vez que podrían hacer del jugo, algo más frenético y emocionante.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



¿Alguna mecánica te pareció molesta o compleja? ¿Porque? 18 respuestas
Ninguna
No
Ninguna
Ninguna.
El walljump está un poco raro, creo que tendría que ser un poco más suave
Dash, me saca de onda el impulso jajaja
El disparo, no supe con que tecla se disparaba
El sprint está difícil de controlar
Casi todas
¿Hay alguna mecánica que esperabas ver pero no estuvo presente? 18 respuestas
No
Wall jump, por que casi no se uso
Wall jump.
Nu
Wall slide

 ${\it Dragon\ Adventure.}\ (n.d.).\ Google\ Docs.\ https://docs.google.com/forms/d/1P-cGtv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d$

6bxk/edit#responses

De forma general, las quejas vienen respecto a lo abrupto en los cambios de velocidades y movimientos. Ya sea de quito a dash, de correr a dash, y el cómo reacciona la cámara a ellos. A la vez que algunos sean tan rápidos que no sean perceptibles.

Respecto a las mecánicas no vistas, la mayoría no las notan, pues los movimientos y como ejecutarlos es parte de los speachs, de los NPC's. Por lo que habría que buscar otra forma de transmitirlo sin leer.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023

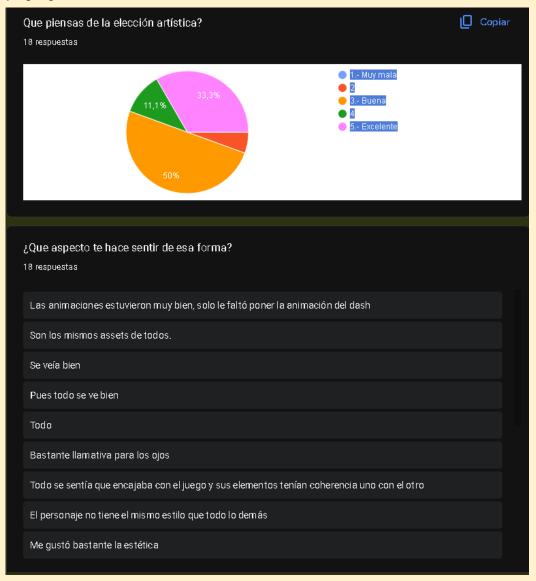


- Sistemas de control de cámara más lentos
- Animaciones anticipatorias a los cambios
- Una menor aceleración
 - Si bien podría hacer el juego algo más lento, esto permitiría apreciar al jugador el control que tiene sobre el personaje.
- Para los controles, se podría agregar pequeñas teclas flotantes, en cada sección del tutorial, para que, sin leer, se pueda saber cómo mover al personaje, de forma óptima.
- Mayor variedad en forma de dañar enemigos.
 - Saltando sobre ellos
 - Cuerpo a cuerpo



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023





 ${\it Dragon\ Adventure.}\ (n.d.).\ Google\ Docs.\ https://docs.google.com/forms/d/1P-cGtv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d/1P-cGtv0gv0gUJftQ1_-h_574Ru2uTtVNQFwWiB1BU-delta-forms/d$

6bxk/edit#responses

La mayoría piensa era correcta, llamativa, coherente e incluso nostálgico. Sin embargo, es difícil ignorar el hecho de que los assets son de distintos creadores haciendo que, al prestar atención, se noten diferencias. A la vez que la falta de algunas animaciones genera que el jugador sea sacado de la inmersión.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Tomar los assets empleados como referencia.
 - Generar los propios assets, para tener una paleta de colores uniforme a la vez que densidad de pixeles.
 - Completar y generar animaciones faltantes para un resultado más fluido y pulido
 - Contra: Toma mucho el realizar los assets, y al haber querido hacer algo tan especifico, mezclar fue la única forma de llevarlo adelante.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- Metroidover, C. T. (s. f.). Metroid (videojuego). *Metroidover*. https://metroid.fandom.com/es/wiki/Metroid_(videojuego)
- DOOM eternal en steam. (s. f.). https://store.steampowered.com/agecheck/app/782330/?l=spanish
- Porcel, F. (2017). Bestiary. Calavera Studio. https://calavera.studio/en/bestiary/
- Figure 1: Metroid © Early Concept Art. (s. f.). ResearchGate. https://www.researchgate.net/figure/Metroid-C-early-concept-art_fig1_235745133
- Camero, C. (2019, 24 diciembre). *Samus From Metroid Kandi Pattern*. Pinterest. https://ar.pinterest.com/pin/36521446965143090/
- Pngtree. (s. f.). *Elemento de efecto bola de energía de dibujos animados PNG*. https://es.pngtree.com/so/bola-de-energia
- Entrega 6 del informe de Metroid Dread: Los entresijos del nuevo tráiler. (s. f.). Nintendo of Europe GmbH. https://www.nintendo.es/Noticias/2021/agosto/Entrega-6-del-informe-de-Metroid-Dread-Los-entresijos-del-nuevo-trailer-2030683.html
- Metroidover, C. T. (s. f.-a). Golpe en carrera. *Metroidover*. https://metroid.fandom.com/es/wiki/Golpe_en_Carrera
- Icono de vector de proyectil guiado de misiles balísticos de pixel art para juego de 8 bits sobre fondo blanco Premium Vector. (2022, 27 junio). Freepik. https://www.freepik.es/vector-premium/icono-vector-proyectil-guiado-misiles-balisticos-pixel-art-juego-8-bits-sobre-fondo-blanco_28763297.htm
- Araújo, S. (2018). Esta web te permite crear divertidas burbujas de texto animadas 8-bit. *Genbeta*. https://www.genbeta.com/web/esta-web-te-permite-crear-divertidas-burbujas-texto-animadas-8-bit

Sprites, Arte y audio:

- *Pixel Adventure 1 | 2D Characters | Unity Asset Store.* (2019, October 30). Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/2d/characters/pixel-adventure-1-155360
- *Pixel Art Platformer Village Props | 2D Environments | Unity Asset Store*. (2020, September 18). Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/2d/environments/pixel-art-platformer-village-props-166114
- Knight Sprite Sheet (Free) / 2D Characters / Unity Asset Store. (2018, February 15). Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/2d/characters/knight-sprite-sheet-free-93897
- *Dragon Warrior (Free) | 2D Characters | Unity Asset Store.* (2023, August 8). Unity Asset Store. https://assetstore.unity.com/packages/2d/characters/dragon-warrior-free-93896
- Angsurat, P. (2023, August 21). *Download the Pixel art speech bubble 5 27517467 royalty free PNG from Vecteezy for your project and explore o. . . .* Vecteezy. https://www.vecteezy.com/png/27517467-pixel-art-speech-bubble-5



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



- *Voice_sans.wav*. (n.d.). Dropbox. https://www.dropbox.com/s/xz6gpiwszwy41rh/voice_sans.wav?dl=0
- *Voice_Papyrus.wav*. (n.d.). Dropbox. https://www.dropbox.com/s/108ale36xk0vz1r/voice_Papyrus.wav?dl=0
- *Collecting resources and references for the Undertale community!* (n.d.). Tumblr. https://undertale-resources.tumblr.com/tagged/voices
- Myinstants. (n.d.). *I have the power of god and anime Botón de sonido*. Myinstants. https://www.myinstants.com/es/instant/i-have-the-power-of-god-and-anime-61345/
- Pixel Keyboard Keys for UI by Dream Mix. (n.d.). itch.io. https://dreammix.itch.io/keyboard-keysfor-ui
- pixabay. (n.d.). *dorm door opening*. Pixabay. Retrieved December 1, 2023, from https://pixabay.com/es/sound-effects/dorm-door-opening-6038/
- *RetroNator*. (n.d.). Tumblr. https://www.retronator.com/



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Diario de aprendizaje

Semana 1 a 3

Hemos vuelto a clases este 2 de octubre. Para este trimestre vamos a tener:

- Imagen Digital
- Prototipado de Mecánicas de juego
- Programación orientada a objetos
- Algebra Vectorial
- Portafolio

En el caso de Imagen digital hemos visto Photoshop, esto es algo nuevo para mí. Si bien, es algo nuevo me ha resultado simple y muy divertido e intuitivo. Si bien hemos hecho cosas simples, me ha resultado muy funcional el cómo explica la maestra y el cómo nos ha permitido llevar le materia con más calma y un enfoque artístico e interés y no solo académico.

En este caso la única materia que me ha resultado complicada ha sido, programación orientada a objetos. Pues en este caso estamos viendo C++, un lenguaje que es muy usado y muy optimizarle, pero la implementación de "pointers", me ha resultado complicado y algo confuso. Si bien estoy en el proceso de comprender el tema y poco a poco creo comprender, me ha resultado mucho menos intuitivo que lo que fue Unity y C#. A su vez que, al trabajar con consola, me ha resultado algo desalentador u frustrante, al no poder hacer muchas cosas, pues no están integradas y por mi limitado conocimiento a este punto, me siento muy encasillado en lo que puedo y se hacer.

En la materia de Prototipado de Mecánicas de juego y portafolio, me he topado con pared. Pues el trimestre pasado me desafié a mí mismo a hacer el mejor plataformer que pudiera y ahora me piden hacerlo otra vez y siento que para lo que he llago y el punto en el que estoy, no puedo hacer algo mucho mejor a este punto, sin elevarme a cosas mucho más elevadas.

Algebra vectorial es la materia que más se me ha facilitado, pues es seguir un proceso y comprender conceptos geométricos y matemáticos, los cuales se me hacen simples e intuitivos. A la vez que el profe logra proyectar los temas de manera simple y precisa, si bien el tiempo que tenemos para ver los temas es poco y es obligatorio tener horas extras y las horas de esta materia en particular de forma corrida si llegan a ser algo pesadas.

Este trimestre el horario me ha resultado algo menos acertado que el del trimestre pasado, pero me he estado acostumbrando a él, y solo el tiempo dirá si lo sentir mejor o peor que el trimestre pasado. En lo personal me he sentido algo preocupado o frustrado al no comprender algo, pues, el ver que otros se salen del curso me genera algo de nervios, y más pues es algo que me interesa y realmente quiero hacer, y quiero comprender.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Semana 3 a 6

Estas han sido semanas interesantes, sobre todo en las clases de Programación Orientada a Objetos, pues el uso de apuntadores me resulta muy novedoso y hasta cierto punto confuso, sin embargo, creo en su mayoría se quitará con práctica. Pues cosas como el uso de librerías y un correcto uso y comunicación entre .cpp(s) y .h(s), son cosas que la partica creo van dotando.

En cuanto a las demás materias ha sido bastante relajado en su mayoría, pues la verdad es que imagen digital me ha resultado satisfactoria y hasta un punto terapéutica en sus actividades. Si bien son cosas que llevan su tiempo creo el proceso y el sentido artístico y de realización que estos trabajos traen es inequiparable.

En cuanto a Prototipado de mecánicas de juego, ha sido toda una aventura de introspección. Ya sabiendo gracias a las clases pasada, lo que es un juego. El ahora pensar el que hace a un juego un buen juego es un cambio de paso, a la vez que el pensar en las partes de los juegos no como reglas sino como algo dinámico y algo que es lo que le da a cada uno su propia identidad, me ha ayudado a ver mejor porque prefiero ciertos juegos respecto a otros a la vez que en pensar en formas de hacer juegos más entretenidos en un mundo cada vez más saturado de estímulos y distractores.

En el caso de Algebra vectorial, ha sido interesante el pensar cómo conceptos tan simples se le deben explicar a una computadora. Si bien ha tenido sus retos pues claro todo tiene su chiste, se me ha hecho muy directo pues mientras sigas unas reglas llegaras a lo que buscas. Lo que si es que el temario queda muy apretado en las pocas horas que tenemos y el tener que asistir los miércoles únicamente a esa materia si ha resultado cansado y desmotivador, pues preferiría tenerla los viernes o que fuera una sesión más extensa haciendo de la asistencia algo más provechoso. Los martes son nuestro día más pesado, pero no me han resultado tan largos, y siento son muy provechosos.

En el caso de portafolio me ha presentado varios retos, pues si bien ya tenía un gran avance en este trabajo como proyecto personal, el querer y buscar mejorarlo y ser más ambicioso ha resultado más complicado de lo que esperaba, pues siento que con lo que se ahora solo hay tanto que puedo llegar a hacer. Se siente un poco desalentador sentir la curva de aprendizaje comenzar a reducir, pero siento que está a punto de volver a alzar pues a cada rincón que veo hay muchas más cosas que aún no he podido aprender, es un mundo nuevo por explorar a donde se mire. Y ese hecho me emociona y asusta a la vez pues siento es algo complicado y me aterra no estar a la altura, Pero daré lo mas de mí y espero cumplir expectativas.



Carrera: Programación de Videojuegos 2^{do} Trimestre Fecha: 01/12/2023



Semana 7 a 10

Todo tiene un final, y a este trimestre le ha llegado el suyo. Correr a entregar, completar, cuestionar el "¿Qué aprendí?". Preocuparse por la calificación que salga, y no saber si habrá hecho lo suficiente. Sensación de haber podido hacer más, abunda.

La verdad, ha sido unas semanas atropelladas, pues con mate hemos corrido con los temas para con esperanza alcanzar a ver los temas faltantes, en imagen digital perdimos 2 clases y recién se repuso el día de hoy. A la ves que en lo personal no he entendido mucho de parte de programación orientada a objetos, pues siento aun soy muy inexperto y me falta aplicar algo que quizá ya se de mejor forma.

He sentido que ha mas intento, menos logro, entiendo y mas me bloqueo. He pasado horas viendo código, intentando saber, "¿Qué hice mal?". Y pese a realmente intentar, siento me estoy quedando atrás, lo que espero hacer es tomar cursos y tomar las vacaciones para poder tomar vuelo y no sufrir tanto el siguiente trimestre con programación fuera de Unity.

A pesar de eso, realmente ha sido genial todo, pues entiendo muy bien imagen digital, me interesa y realmente siento amor y pasión por cada proyecto empezado. A la ves que no se me ha hecho repetitivo ni tedioso, sino que cada ves es algo distinto y puedo aprender más y más.

En prototipado de mecánicas de juego, me ha hecho pensar realmente como puedo hacer mi juego mejor. Pues no solo debe ser funcional, sino que debe ser divertido. Me ha hecho tener que unir lo aprendido con aprendizaje personal, opiniones propias y de terceros. A la ves que te invita a abrirte a fallar y aprender.

Lo que respecta a portafolio ha sido divertido, y un proyecto al que le he puesto cada instante con cariño. Es un proyecto del cual me siento orgulloso a la ves que siento es una barra la cual ahora debe superar. Siendo cada vez mejor respecto a mí mismo.

Todo ha sido genial, solo el tiempo es el peor enemigo de todo. Cuando menos te los esperas, has llegado al final y no hay una segunda oportunidad.