**Trabajo Práctico**

**Prototipado Digital**

**30-05-19**

**Juegos**

-*Se eligió para este trabajo práctico los juegos “Pitfall” de Atari y “Donkey Kong” de Atari.*

**SIMILITUDES**

* Salto
* Movimiento
* Barriles
* Escaleras
* Subir pisos

**MECANICAS A UTILIZAR**

* Movimiento
* Escalera
* Esquivar obstáculos

**LINK DE VIDEO DE LOS JUEGOS**

* **Donkey Kong :** <https://www.youtube.com/watch?v=IzI1RBdK2_g>
* **Pitfall:**

<https://www.youtube.com/watch?v=pslbO6Fddhw>

Análisis superficial:

* Donkey Kong:

En Donkey Kong deberemos esquivar los barriles proporcionados por el gorila, subir los pisos con ayuda de las escaleras (algunas de ellas estarán rotas), podemos utilizar un martillo para poder destruir los barriles para poder así llegar hasta la cima del nivel para rescatar a la princesa. El objetivo de los niveles para poder cumplirlos variara según vayamos avanzando en el juego, por ejemplo, en el nivel dos deberemos matar a los enemigos con la ayuda del matillo para poder completar el nivel.

* Pitfall:

Pitfall como juego, no tiene un fin de nivel, el objetivo del juego es recolectar puntos avanzando por diferentes escenarios esquivando obstáculos, saltando barriles, pozos, cocodrilos, serpientes, escorpiones y balanceándose en una diana. Todo esto en un lapso de 20 minutos, que al acabar, terminara el juego.

Características

* Ambos juegos se manejan vidas, que se perderán si el jugador es golpeado o cae, reiniciando el nivel y volviendo a comenzar.
* Ambos juegos se manejan con sistemas de puntos.
* En Pitfall, si el jugador es alcanzado por un barril, este perderá puntuación pero no lo matara. En cambio, en Donkey Kong, al ser alcanzado por un barril significaría la muerte del personaje.
* Ambos personajes tienen un salto corto.
* En Donkey Kong, el personaje corre muy lento, mientras que en Pitfall, el personaje corre un poco más rápido.

Análisis profundo a mecánicas:

Movimiento:

-Tanto para ambos juegos, el movimiento de los personajes está conformado por (Y+.Y-.X+.X-) para las direcciones de movimiento. Se nos presenta en ambos casos la posibilidad de un salto, para ello se necesita una gravedad y fuerza de salto, ambas con su respectiva variable y su número que las caracteriza.

Escaleras:

-Para las escaleras se habrá utilizado un área que al colisionar con el personaje, este pondría en “off” las variables de movimiento, salto y gravedad. Para poner en “on” una programación de movimiento que solo permita subir y bajar en el área del sprite de la escalera, para así poder subir y bajar de la escalera, sin problema.

Obstáculos y enemigos

-En ambos juegos se nos presentan cierta cantidad de enemigos, estos enemigos mataran al jugador al tacto, para ello se necesita dotar a los enemigos de un cuerpo físico para darles movimiento (Y+.Y-.X+.X-) y un área de colisiona miento para así programar que al colisionar con el jugador lo elimine.

-Estos enemigos y obstáculos respawnean cada cierto tiempo, para cumplir esto, hay que implementarles un tiempo o timer, programárselo y definir el cular de origen de dicho respawn.