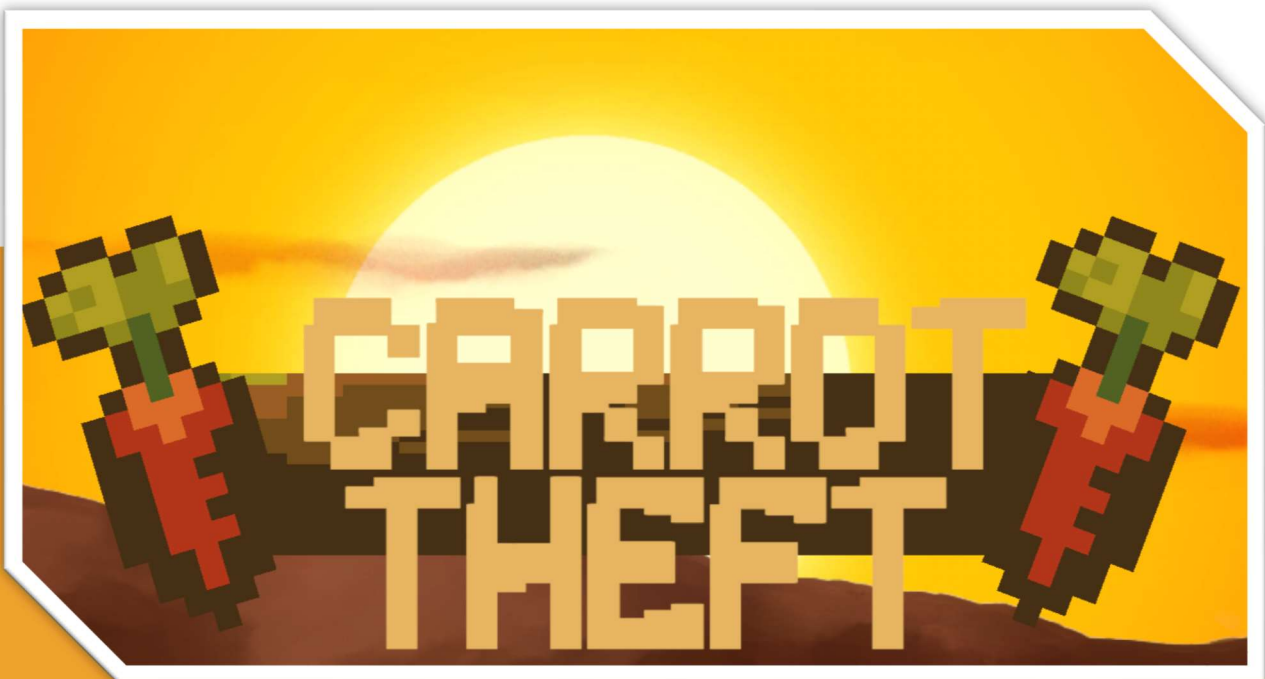


GDD



Adán Fernández Blanco

ÍNDICE

Resumen	2
Título	2
Concepto.....	2
Puntos clave	2
Género	3
Público objetivo	3
Plataforma	4
Gameplay	4
Objetivos.....	5
Jugabilidad.....	5
Progresión.....	6
GUI.....	7
Mecánicas	12
Reglas	12
Interacción.....	13
Puntaje	14
Dificultad	15
Elementos del videojuego.....	16
Leyes físicas.....	16
Historia	16
Personajes	18
Niveles	20
Assets	26
Música	26
Efectos de sonido.....	27
Items.....	27
Fondos	28
Animaciones.....	28

RESUMEN

TÍTULO

El título que hemos escogido para el proyecto es "Carrot Theft", el cual está ligado directamente a la historia del videojuego.

CONCEPTO

"Carrot Theft" es un videojuego para un jugador ambientado en un mundo en el que los animales son los protagonistas; en él, una colonia de conejos sufre un robo que pone en peligro su supervivencia; para poder salvarse, recurren a su heroína, llamada "Anny", la cual será la responsable del destino de sus compatriotas.

PUNTOS CLAVE

- 1- El jugador recorrerá diferentes mapas con amenazas y retos variados.
- 2- Tendrá que recolectar ítems de dos tipos principales.

- 3- Tendrá que enfrentarse a enemigos con diferentes comportamientos.
- 4- Encontrará diferentes retos a la hora de recorrer los mapas.
- 5- Cada mapa tiene un número limitado puntos a conseguir, los cuales se obtienen por medio de obtención de ítems o eliminación de enemigos.

GÉNERO

“Carrot Theft” es un videojuego de plataformas en 2D que se caracterizan por utilizar gráficos con apariencia plana y por usar scroll de la pantalla, tanto horizontal como en vertical. Es el estilo de plataformas más clásico y es el más característico de las videoconsolas de 8 bits y 16 bits, al estilo de los clásicos de Nintendo como en Super Mario Bros, Sonic o Donkey Kong.

PÚBLICO OBJETIVO

Está orientado a un público infantil, femenino y masculino, entre 5 y 12 años, con unas mecánicas sencillas y un diseño poco agresivo tanto en el lenguaje como en las acciones de los actores del juego.

Como indicamos anteriormente tanto el modo de juego como el carácter de la historia está inspirado en los clásicos de

Nintendo; aunque estos títulos abarcan un rango de edad más amplio, "Carrot Theft" se puede ajustar mejor a ese rango de edad mas corto, por su baja dificultad y sencillez, considerando que para mayores edades el juego podría ser demasiado sencillo.

Puede que un público femenino pueda verse más atraído hacia el juego por el género de la protagonista, aunque no consideremos que sea un dato lo suficientemente relevante como para decir que está enfocado a un público femenino.

PLATAFORMA

"Carrot Theft" fue diseñado en primera instancia para ser jugado en pc, en concreto, en el sistema operativo Windows, aunque podría ser adaptado a otras plataformas como dispositivos móviles, tabletas o videoconsolas de uso doméstico.

GAMEPLAY

OBJETIVOS

Este nos ofrece dos objetivos principales:

- 1- Recorrer los diferentes mapas de principio a fin, si perder la totalidad de las vidas en cada uno de ellos.
- 2- Conseguir el máximo de puntos de cada mapa, tanto eliminando enemigos, como recolectando ítems.

JUGABILIDAD

El jugador controlará a un único personaje, con el cual puede explorar los diferentes mapas que esta versión de "Carrot Theft" le ofrece.

Cada item recolectado o enemigo eliminado incrementará un determinado número de puntos al marcador principal del mapa y también al marcador global de la partida, el cual suma el total de puntos conseguidos en todos los mapas.

Una vez el jugador alcanza el final de cada mapa se guardan los logros obtenidos en este, y cuando el jugador llega al final del último mapa, se muestra un resumen de todos los puntos obtenidos y los item recolectados a lo largo de la partida.

PROGRESIÓN

El jugador puede avanzar o retroceder en cada mapa individualmente; una vez alcanza el final de un mapa, se guardan los datos de este, y pasa al siguiente, siendo imposible retroceder en el juego sin salir de la partida.

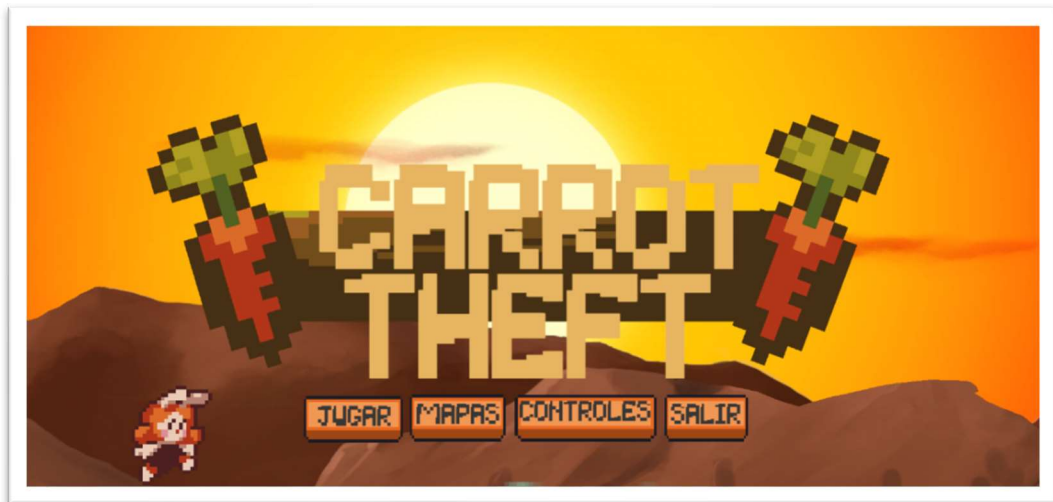
Si perdiera la totalidad de las vidas correspondientes a un mapa, comenzaría el juego desde el mapa 1, conservando solo las marcas de los mapas superados completamente.

Una vez el jugador alcance el final del último mapa, el juego mostrará de nuevo el menú principal.

GUI

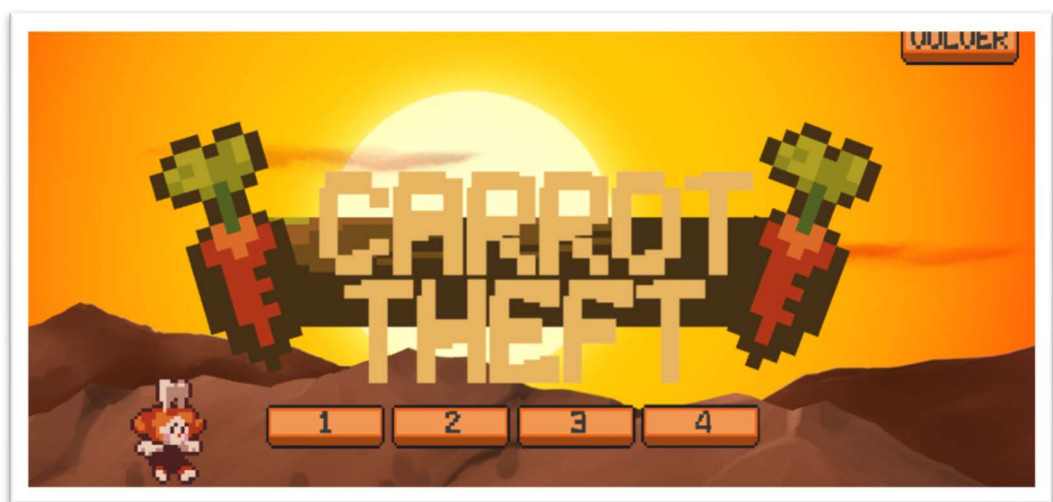
Una vez ejecutado el juego, el jugador se encontrará con la siguiente pantalla:

Pantalla de inicio:



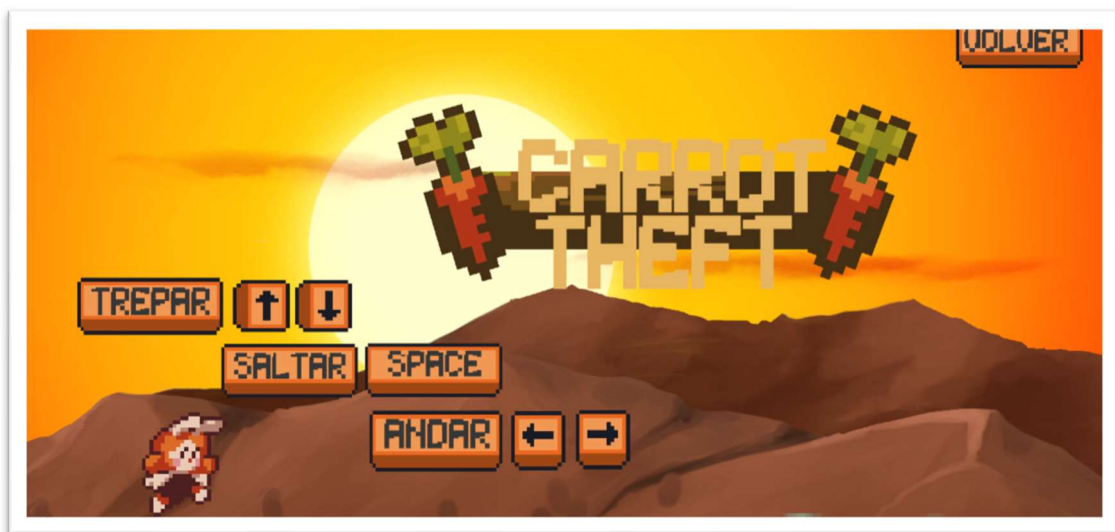
En ella tendrá acceso a cuatro botones: Jugar, Mapas, Controles y Salir.

Mapas: Selector del total de mapas jugables.



En la sección mapas, el jugador podrá seleccionar individualmente el mapa que desea jugar del 1 al 4, siendo los mapas de que dispone esta versión del juego, así como un botón “Volver”, el cual nos muestra la pantalla principal.

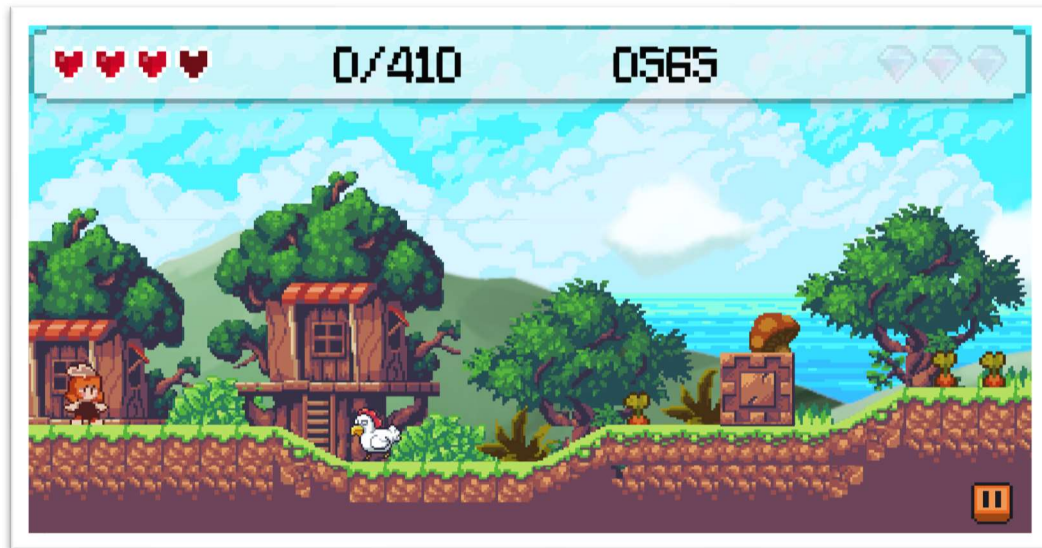
Controles: Muestra las diferentes acciones que puede realizar el personaje y sus teclas correspondientes, así como un botón “Volver”.



Salir: Esta opción cierra el juego.

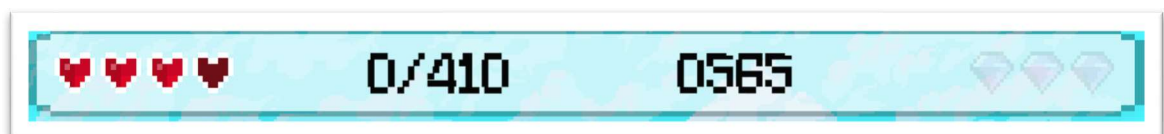
Si el jugador pulsa el botón jugar, comienza la partida e inicia el primer mapa en el que nos encontraremos la siguiente pantalla.

Pantalla de juego:



El la pantalla de juego podremos ver dos elementos diferenciados:

1- Barra superior:

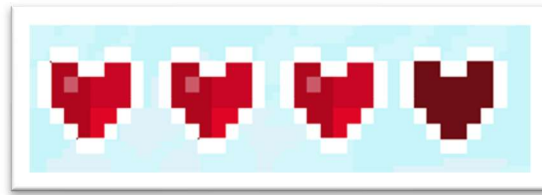


De izquierda a derecha, podemos ver:

Indicador de vidas:

Numero de vidas disponibles (corazones con relleno) y número total de vidas acumulables (total de corazones); cada

vez que consigamos e perdamos una vida, estos corazones se rellenarán o vaciarán respectivamente.



Indicador de puntos del mapa:

Separado por una barra podemos ver el número actual de puntos conseguidos en el mapa, seguido del número total de puntos disponibles en el mismo.



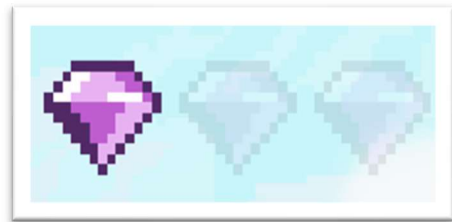
Indicador de puntos de partida:

Este número nos mostrará el total de puntos conseguidos en toda la partida, el cual se calcula sumando los puntos obtenidos en cada una de las fases superadas de principio a fin.

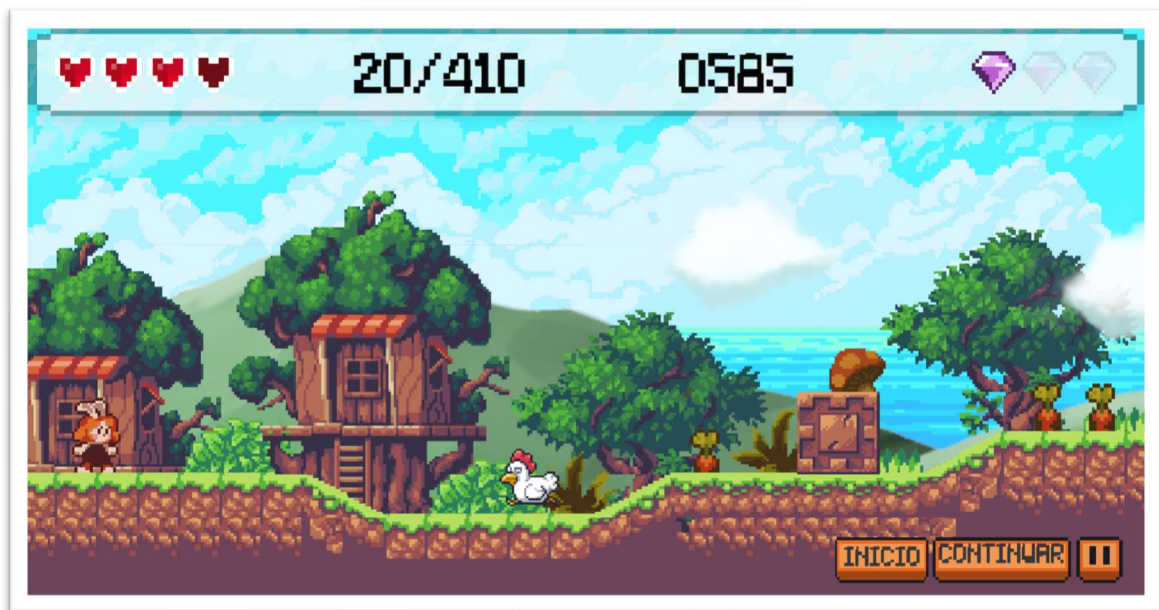


Indicador de las gemas conseguidas:

Las gemas, son uno de los tipos de ítem del juego, los cuales detallaremos mas adelante. Este marcador nos indica si hemos o no conseguido las diferentes gemas del mapa, quitando la transparencia a cada una de ellas.



2- Botón de pausa



Si clicamos en el botón de pausa, nos mostrará dos opciones, Inicio y Continuar, que como su nombre indica, nos regresa al menú principal o nos permite continuar la partida;

cabe destacar, que el cursor permanecerá oculto siempre y cuando el jugador no mueva el ratón de su pc, ocultándose este de nuevo cuando el jugador interactúe con el personaje principal.

MECÁNICAS

REGLAS

En "Carrot Theft" la premisa mas básica para completar la partida es llegar al final de cada mapa sin perder el total de vidas que tenemos disponibles; dentro de cada mapa tenemos tres diferentes maneras de conseguir puntos, recolectar los ítems principales (zanahoria), recolectar los ítems secundarios (gemas) y eliminar a los enemigos; cada uno de ellos son independientes, pero solo completándolos todos, podremos alcanzar el máximo de puntuación de cada mapa.

El jugador puede perder vidas de dos formas, cuando es golpeado por un enemigo o cuando es golpeado por una trampa de pinchos; tenemos un máximo de cuatro vidas y siempre comenzamos cada mapa con tres, conseguiremos una vida extra cuando alcancemos 200 puntos.

Las reglas de combate son sencillas, solo podremos eliminar a los enemigos si saltamos sobre ellos, y nos quitarán una vida cuando nos golpeen lateralmente.

INTERACCIÓN

El personaje principal dispone de tres tipos de movimientos: correr, saltar y trepar.

Para hacer que el personaje corra, bastará con que el jugador mueva las flechas de dirección izquierda o derecha; para que este salte, el jugador deberá presionar la barra espaciadora; por último, para poder trepar deben cumplirse dos condiciones, que el personaje se encuentre en contacto con algún elemento escalable (lianas) y que el jugador presione la flecha de dirección superior, cabe destacar que en la acción de trepar se mantienen los efectos físicos de la gravedad, y que en caso de que el jugador deje de presionar la flecha “up”, el personaje caerá; el jugador deberá “jugar” con ese contratiempo para superar los obstáculos de los diferentes mapas.

En cuanto a la interacción con el resto de elementos de la partida como ítems, enemigos o trampas, ya fueron descritos en el apartado de reglas, con lo que omitiremos la repetición en esta sección.

PUNTAJE

Como mencionamos anteriormente el jugador tiene diferentes maneras de obtener puntos: recolectar ítems o eliminar enemigos; a continuación, presentaremos una lista de cada uno de ellos con su puntuación correspondiente.

ITEMS

ZANAHORIAS ----- 5 pts.

GEMAS ----- 15 pts.

ENEMIGOS

GALLINAS ----- 15 pts.

CERDO ----- 20 pts.

ÁGUILA ----- 25 pts.

BUITRE ----- 25 pts.

ARDILLA ----- 50 pts.

Tanto el diseño como el comportamiento de cada uno de los anteriores, los detallaremos en la sección de “Elementos del videojuego”.

DIFICULTAD

En este juego, la dificultad se rige por dos factores: la dificultad para recorrer el mapa, y el comportamiento de los diferentes enemigos.

Cada mapa presenta diferentes retos que incrementan su dificultad en función de su número siendo del uno al cuatro cada mapa más difícil que el anterior; este aumento de dificultad se refleja en el número de enemigos, número de trampas, ítems ocultos, caminos ocultos y diferentes elementos como lianas o plataformas.

Así como cada mapa es el más difícil que el anterior, los enemigos asociados a ellos también incrementan su dificultad para ser eliminados.

Factores que influyen en ello son: la velocidad de desplazamiento del enemigo, la dirección de desplazamiento (fijas o variables), el tamaño del enemigo y su comportamiento (ataques).

ELEMENTOS DEL VIDEOJUEGO

LEYES FÍSICAS

En cuanto a las leyes físicas del juego diremos que en todo el, se aplica la gravedad y el rozamiento, que ciertos elementos como las plataformas suspendidas, son atravesarles de abajo a arriba y que a lo largo de los mapas nos podemos encontrar zonas en las que el personaje principal pueda moverse por detrás de objetos, quedando este oculto.

Como comportamientos a tener en cuenta, podemos destacar los rebotes que sufre el personaje con ciertas interacciones, si eliminamos a un enemigo o somos golpeados por enemigos o pinchos, el personaje sufrirá cierto tipo de rebotes.

HISTORIA

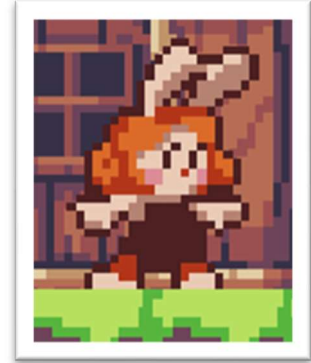
Como ya expusimos en el resumen de esta documentación "Carrot Theft" es un videojuego ambientado en un mudo animal con paisajes naturales; la historia narra como una colonia de conejos sufre un robo por parte de los antagonistas principales, las ardillas.

Todo comienza cuando un grupo de ardillas roba las reservas de alimentos de la colonia, todas sus zanahorias, así como el tesoro máspreciado de ellos, doce gemas pertenecientes a la corona del rey conejo; el pueblo de los conejos ante este crimen, acude a la protagonista de la historia, "Anny", para que emprenda un viaje y recupere todo lo robado y acabe con los enemigos que lo hicieron y sus secuaces; gallinas, cerdos, águilas y demás animales que tratarán de impedir que nuestra heroína consiga salvar a su pueblo.

PERSONAJES

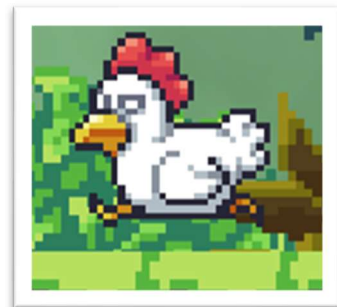
ANNY

Personaje principal del juego el cual encarnaremos a lo largo de la historia; heroína del pueblo conejo.



GALLINAS

Enemigo principal del mapa 1 llamado "Chicken Garden"; es el enemigo mas lento del juego y el más sencillo de eliminar.



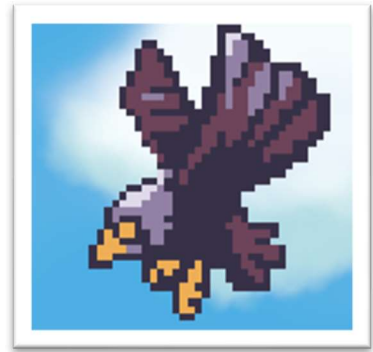
CERDOS

Enemigo principal del mapa 2 llamado "Pig Cave"; son más rápidos que las gallinas y habitan en cuevas y lugares oscuros.



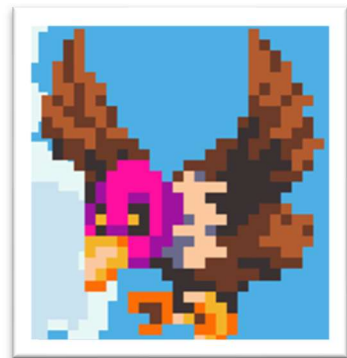
ÁGUILAS

Enemigo principal del mapa 3 llamado "Eagle Tower"; se mueve siempre por el aire, aunque siempre tiene un recorrido fijo con un solo cambio de dirección.



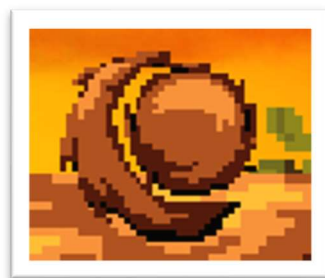
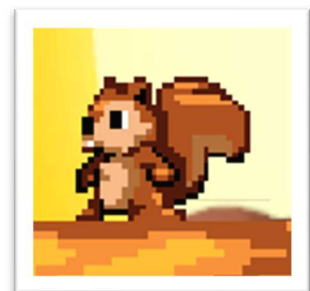
BUITRES

Enemigo secundario del mapa 3; se mueve siempre por el aire y tienen un recorrido variable, pueden cambiar de dirección y destino.



ARDILLAS

Antagonista del juego y enemigo principal del mapa 4 llamado "The Squirrel King"; su rasgo mas destable es que ruedan para atacar, cuando están rodando son intocables, aunque no pueden sostenerlo demasiado y se cansan, he ahí su debilidad.



NIVELES

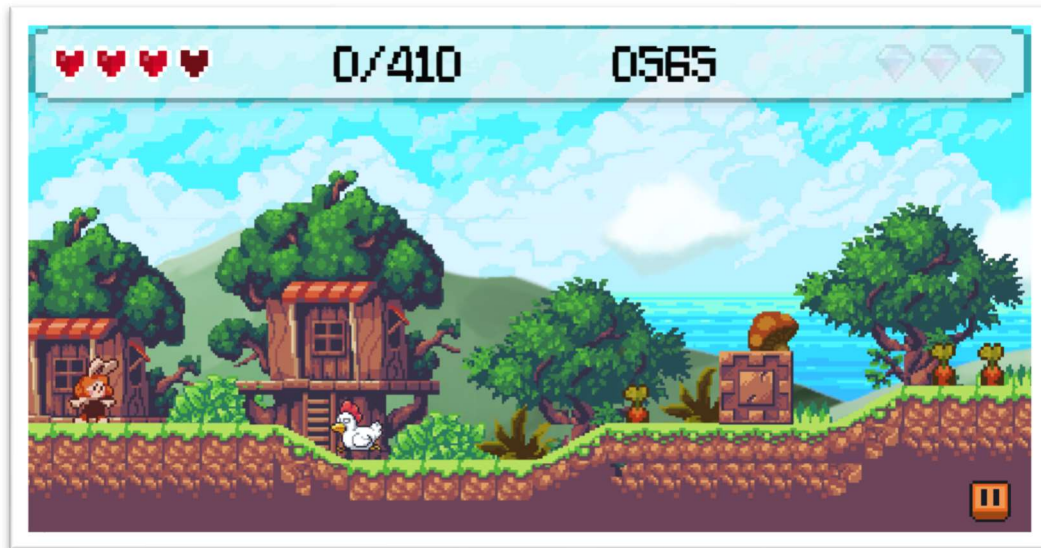
El juego se divide en cuatro niveles con diferentes diseños y ambientes.

PANTALLA PRINCIPAL E INTRODUCCIÓN



Pantalla principal, anteriormente descrita en la sección de GUI.

CHICKEN GARDEN – NIVEL 1



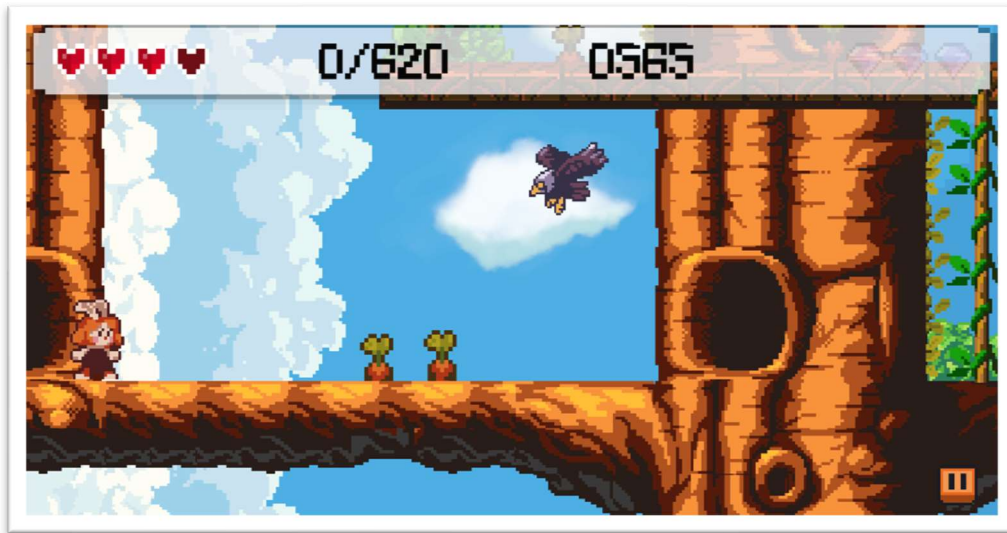
Ambientado en un campo con un cielo azul, “Chicken Garden” es el nivel 1 de “Carrot Theft”, en el nos encontraremos un paisaje verde similar a un bosque y que a su vez hace de tutorial para los siguientes niveles, introduciendo recurso como cuevas, elementos atravesables, lianas y trampas de pinchos; el enemigo principal de este nivel son las gallinas, aunque también encontraremos cerdos en su zona de cuevas; el máximo de puntos que podemos obtener es de 410 sí como tres de las doce gemas repartidas por el juego.

PIG CAVE – NIVEL 2



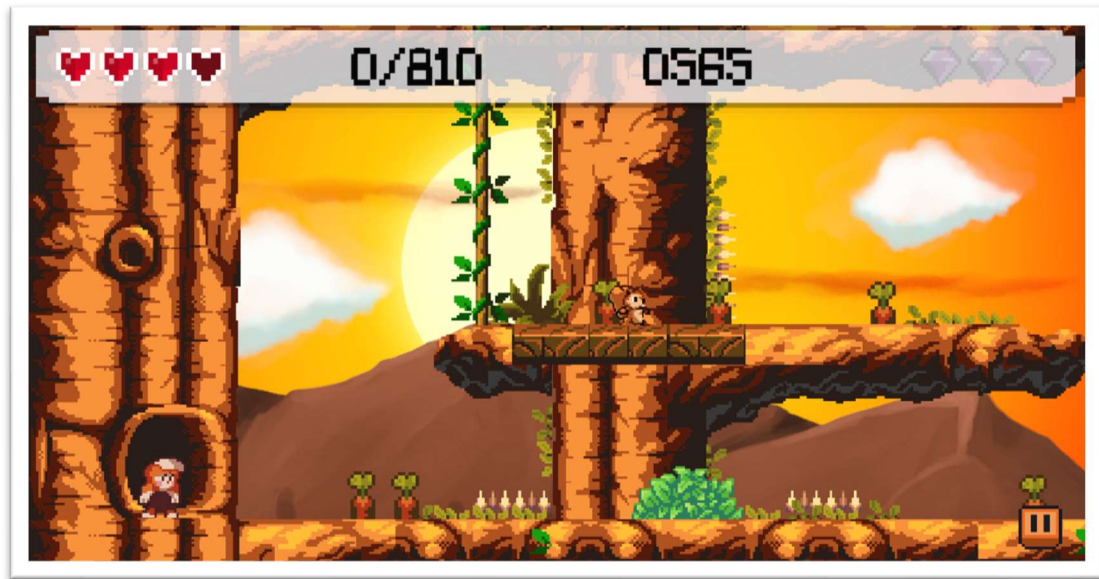
En el nivel 2, "Pig Cave", nos enfrentaremos a una cueva con vegetación y restos de una antigua mina, con laberintos y caminos ocultos; el enemigo principal de este nivel son los cerdos y tenemos un total de 790 punto y tres de las doce gemas repartidas por el juego. Es un mapa considerablemente mas largo que el primero en el que el jugador notará la dificultad añadida que aportan los espacios reducidos.

EAGLE TOWER – NIVEL 3



En el nivel 3, "Eagle Tower", la habilidad de trepar será la protagonista; nos encontramos con un mapa ambientado en las arboles, con numerosas lianas, dejando ver que nos acercamos a lo alto de la copa y la guarida de las ardillas; los enemigos que nos encontraremos en este mapa, serán águilas y buitres; tenemos un total de 620 punto y tres de las doce gemas repartidas por el juego. La principal diferencia entre este nivel y los anteriores es su orientación, ya que el transcurso del mismo, se realiza en el eje vertical.

THE SQUIRREL KING – NIVEL 4



En el cuarto y último nivel, "The Squirrel King", nos encontramos en un paisaje similar al nivel tres con troncos y lianas, hemos llegado a la cumbre, la guarida de las ardillas , con un paisaje de atardecer en el que veremos como el sol se mueve para esconderse, lo que pretende indicar al jugador la llegada del fin de la partida; la amenaza principal son las ardillas, así como las numerosas trampas que nos encontraremos a lo largo del mapa; tenemos un total de 810 punto y tres de las doce gemas repartidas por el juego. Este nivel es el último del juego.

PANTALLA FINAL Y RESUMEN DE PARTIDA



Una vez completado el último de los niveles, el jugador podrá ver el resultado de puntuación de toda la partida; el juego nos dejará uno segundo para ver los resultados, y automáticamente regresará al menú principal.

ASSETS

En esta sección describiremos los assets empleados para la creación del juego; es necesario destacar que la totalidad de los assets empleados, no son recursos originales, si no que hemos empleado varias fuentes gratuitas para ello, como el asset store de Unity, páginas para creación de efectos de sonido, música midi de diferentes webs, y demás páginas de internet.

MÚSICA

A lo largo del juego y en los archivos correspondientes, encontraremos seis canciones midi al estilo de los clásicos de 8bits; estas seis canciones, está asociadas a los cuatro niveles del juego, a la pantalla de inicio y a la pantalla de fin. También encontraremos en los recursos dos temas que escucharemos cuando completemos un mapa, o cuando perdamos todas las vidas. Los archivos correspondientes los podemos ver en la ruta "Assets/Music/Background", con los siguientes nombres:

Inicio, Level 1, Level 2, Level 3, Level 4, Fin, Win, Game Over.

En el video de demostración los escucharemos y comentaremos.

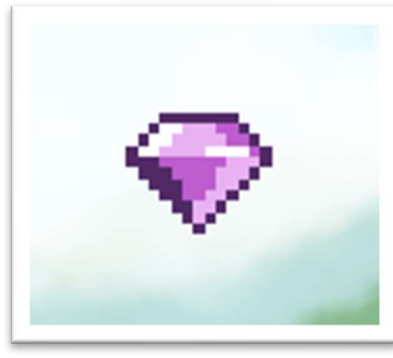
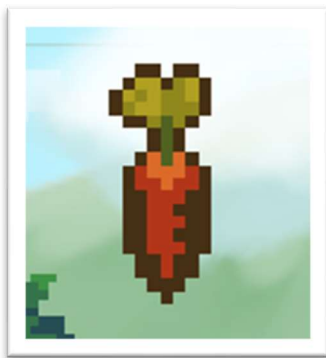
EFFECTOS DE SONIDO

Muchas de las acciones que el personaje puede realizar tienen asociado un efecto de sonido, saltar, recolectar zanahorias, gemas, golpear y ser golpeado, etc. Todos estos recursos se encuentran en "Assets/Music/sfx".

También podremos escucharlos y comentarlos en el video de demostración.

ITEMS

Como comentamos anteriormente, tenemos dos tipos de ítems, zanahorias y gemas, con el siguiente diseño:



FONDOS

Cada mapa tiene un fondo diferente asociado, todos ellos con un efecto de parallax de dos o tres capas, exceptuando el mapa dos, ubicado en un ambiente subterráneo. Todos estos recursos se encuentran la carpeta "Assets/Enviroment/Fondos".

Hablaremos mas detalladamente de ellos en el video de demostración.

ANIMACIONES

Tanto el personaje principal, los diferentes enemigos y las interacciones con los ítems, tienen unas animaciones asociadas; como es un tema a ver en "acción", lo trataremos en el video de demostración del juego.