

PRÁCTICA 2

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA GRÁFICO

PLANTILLA PARA LA DESCRIPCIÓN DE LA APLICACIÓN

PERSONAS QUE FORMAN EL GRUPO DE PRÁCTICAS

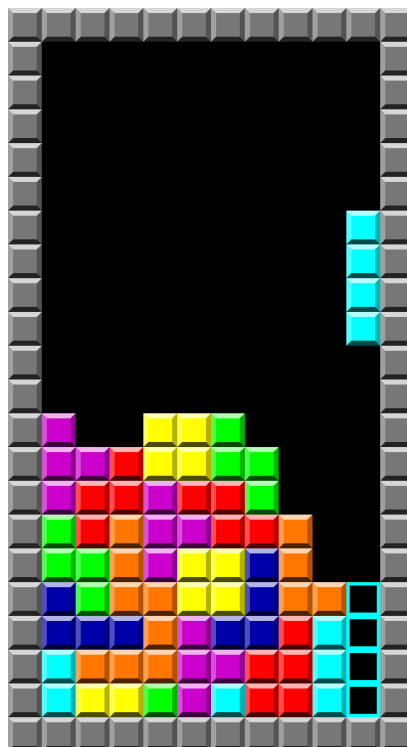
Nombre de Alumno/a: Ántunez Martinaitis, Óscar

Nombre de Alumno/a: Carracedo Rodriguez, Miguel

Nombre de la Aplicación: Falling

DESCRIPCIÓN

Para la práctica 2 queremos hacer una versión del Tetris. El juego consistirá en figuras que son generados aleatoriamente y que tendremos que controlar para formar 4 filas paralelas y destruirlas para hacer más espacio para las figuras siguientes :



1. Funcionalidad mínima:

- Caerán bloques de la parte superior de la pantalla (gravedad), los cuales controlará el usuario.
- Al apilar 4 filas sucesivas de figuras, se eliminaran y caerán el resto de bloques que estaban arriba.
- Se generarán bloques aleatoriamente, dentro del rango de los bloques clásicos del tetris.

- El “playfield” del juego será como en el tetris clásico 20x10.

- Será capaz de detectar cuando una ficha se puede mover a cierto lado, y cuando haya algún obstáculo que no lo permita, no se pueda (colisión).

- La figura se podrá rotar 90º mientras cae.

- Tendrá un “preview” de las siguientes figuras que serán generadas.

- A parte de mover y rotar la ficha, se podrá acelerar su caída pulsando un botón.

2. Funcionalidad extra si da tiempo:

- Un sistema de dificultad, que modifique elementos como la velocidad a la que caen las figuras, el tamaño del tablero, o el número de figuras que nos aparecen en la “preview”.

- Efectos especiales cuando se eliminan 4 filas.

- Un sistema de puntuación donde se guarde las puntuaciones más altas del juego.

- Que se vea la pieza abajo del todo, mostrando cómo quedaría si la bajáramos del todo (como en la captura de arriba, que muestra como quedaría la figura que esta cayendo).

- Un menú principal donde se elegirá la dificultad y habrá un botón para empezar a jugar.

INTERACCIÓN

El juego se controlará completamente con el teclado a excepción del menú principal. A medida que vayan cayendo las figuras se podrán mover de lado a lado con las flechas. También se podrán rotar (si no hay colisión) las figuras. Con la flecha de abajo aumentará la velocidad a la que cae la figura.