Trabajo Práctico Final:

Programación Orientada a Objetos

Integrantes:

Baliarda Gonzalo 61490,

Pérez Ezequiel Agustín 61475

Introducción

Este informe detalla las modificaciones, implementaciones y dificultades encontradas al momento de realizar los distintos modos de juego y su correcta funcionalidad para una versión académica y reducida del juego “Candy Crush”.

Funcionalidades agregadas

1. Opción en la barra de menú que despliega los distintos modos de juego disponibles.
2. Efecto visual al seleccionar el caramelo con el que se va a ejecutar el movimiento deseado.
3. Alerta al ganar o perder en cualquiera de los modos de juego habilitados.
4. Para el modo de juego “Clásico”, la cantidad de movimientos restantes y el puntaje necesario para “ganar”.
5. El modo de juego “GoldenBoard”, en el que hay que “pintar” el tablero de color dorado mediante movimientos, donde muestra la cantidad de movimientos restantes y las celdas que aún faltan pintar.
6. El modo de juego “TimeBomb”, en el que hay que eliminar los caramelos con contador antes de que lleguen a 0, donde cada movimiento que no elimina a estos caramelos le resta 1 a su contador. La implementación incluye la cantidad de caramelos que faltan eliminar para ganar, junto al puntaje.
7. El modo de juego “TimeLimit”, en el que hay que llegar a un puntaje determinado antes de que el contador de tiempo llegue a 0. En este nivel se cuenta con caramelo con un texto por encima que indica la cantidad de segundos que le agrega al contador.

Dificultades durante el desarrollo

Durante el desarrollo del Trabajo Práctico nos encontramos con cierta complicación al comprender el código provisto por la Cátedra ya que eran muchos archivos, sumado a dónde y cómo realizar las implementaciones en el código dado.

Además, algunas partes del código eran difíciles de escalar hacia nuevas funcionalidades, y debían realizarse casteos que complicaban las cosas.

Cambios en la implementación provista

* Se implementó la barra de menú en el main frame, apenas se carga el programa, en vez de crear una nueva en cada candy frame como se hacía en la implementación original. Esto además de ser más eficiente, arregla un problema que había al traducir las coordenadas de cada punto debido al desfasaje que producía el menú dentro de candy frame.
* Para mejorar la claridad durante el juego se agregaron:
  + Efecto visual a la hora de seleccionar un candy para realizar un movimiento.
  + Puntos necesarios para ganar.
  + Cantidad de movimientos restantes.
* CandyFrame, BoardPanel y ScorePanel fueron convertidas en clases abstractas para modularizar el frontend de cada nivel.