POO Presentación del Proyecto

Cristian Andres Caballero Falcón 201810431 Jose Alonso Ferreyra Galagarza 201810154 Fabrizio Luciano Garcia Castañeda 201810160

Julio 2019

1. Introducción

El proyecto que elegimos para el curso de Programación Orientada a Objetos es un juego de mesa llamado Monopolio. Decidimos tomarlo pues representa un mayor nivel de complejidad del que se planteó en el ejemplo de clase, y lo consideramos un reto. Este juego consiste principalmente en la compra de propiedades para estar mejor posicionado que los demás, mejorar estas propiedades y terminar dejando en bancarrota a los otros jugadores.

2. Esquema

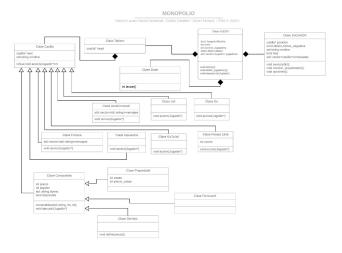


Figura 1: Caption

3. Codigo

El código consta de varias clases señaladas en el diagrama anteriormente mostrado. Las clases más importantes son

- Clase Juego: Es el corazón del programa. Esta se encarga de definir el orden de los turnos, llamar a las funciones necesarias para cada casilla en cada turno, etc.
- Clase Jugador: Referecia al jugador, lleva registro de su dinero, propiedades y lleva todas las acciones independientes que puede realizar el jugador.
- Clase Tablero: Esta clase maneja una Lista Enlazada de todas las casillas existentes en el juego.
- Clase Casilla: Esta clase representa la casilla en la que se va a posicionar el jugador. Es una clase abstracta y se expande a los distintos tipos de casilla.
- Clase casilla comprable: Es hija de Casilla. Dentro de esta entran las propiedades, ferrocarriles y servicios. Son las casillas que el jugador puede comprar y retener durante el juego.
- Clases de Acción: Llamamos clases de acción a todas las clases hijas que al caer el jugador en ellas, ejecutan una acción inmediata que afecta al jugador. Ej. Ir a la Carcel, Arca Comunal, Pagar Impuestos, etc.
- Clase dado: es un random que te dice cuanto va a avanzar el jugador en ese turno.

4. Conclusiones

En conclusión, el juego desarrollado es funcional y emplea tópicos de programación orientada a objetos, tipo abstracto de datos, algoritmos, contenedores y programación gráfica.