DOMINÓ



Menú inicial

Trabajo realizado por:

Adolfo Lozano Mendoza y Pablo Gómez Martínez

Menú:

El menú principal consiste en una sucesión de prints con los que generamos el diseño gráfico del juego. Una vez iniciado el programa tenemos la opción de comenzar a jugar o salir del programa. Al iniciar el juego se nos pedirá el número de jugadores que vamos a jugar. Este, debe de ser entre 2 y 4. Cualquier otro valor será inválido y se nos volverá a hacer la misma pregunta. Lo siguiente será establecer la cantidad de puntos para el desarrollo de la partida. Podemos seleccionar entre 1 y 100; por defecto, la partida será de 30 puntos.

```
¿Cuantas personas quieren jugar?

=> 4

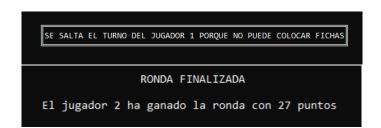
¿A cuántos puntos queréis jugar? (Por defecto es 30)

=> 50
```

Número de jugadores y puntos

Desarrollo de partida:

El primer jugador será aquel que tenga la ficha de 6 doble. En caso de que ninguno la tenga, será aquel que tenga la mayor ficha doble. Si se reparten todas las fichas la partida terminará cuando un jugador se que sin fichas y gane o cuando ningún jugador pueda colocar fichas y por tanto mediante es sistema de puntos se seguirá jugando hasta que alguien gane.



Salto de turno y fin de ronda

Si sobran fichas, estas estarán en una lista denominada 'Pozo'. Cuando un jugador no pueda jugar, robará fichas del pozo hasta que pueda jugar una. Si no quedan fichas en el pozo y no puede jugar el turno pasará al siguiente jugador

Tablero y Fichas:

Para el tablero usamos la estructura de datos llamada "Lista Doblemente Enlazada". Cada vez que un jugador juegue una ficha; esta, se colocará en la posición deseada. Las fichas dobles se colocarán de forma vertical, mientras que el resto se colocarán horizontal.

Uno de los problemas que encontramos fue el tamaño de la pantalla, pues nos podríamos quedar sin espacio a la hora de colocar muchas fichas. Para solucionar esto, establecimos una longitud máxima respecto a la ficha central, tanto por la izquierda como por la derecha. Una vez alcanzado el tamaño máximo, se dejarán de ver fichas situadas en el centro y se sustituirá por unos puntos suspensivos. Indicando de esta manera que ahí hay fichas pero que al no ser posible interactuar con ellas, no son relevantes (así lo indican las normas del juego).

Para las fichas seguimos trabajando con una programación orientada a objetos. Las fichas son objetos con propiedades, tales como la orientación en el tablero o la conexión con otras fichas para poder conectarlas en el tablero

A cada jugador le aparecerán las fichas de las que dispone. Además, hemos añadido en la interfaz que aparezcan de color verde las fichas que puede colocar y en rojo las que no.



Ejemplo tablero

Fin:

En cada ronda se comprueba si un jugador ha ganado. Si esto ocurre se indicará en pantalla y se cargará el menú principal de nuevo



Fin de partida