

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**PRÁCTICA I**

**LÓGICA Y REPRESENTACIÓN III 2022/1**

***PARQUÉS PICAPIEDRA***

Diagrama

Descripción generada automáticamente

El parqués es un juego de mesa de origen colombiano derivado del parchís español.

El objetivo del juego es dar una vuelta entera con todas las fichas.

Se juega con dos dados. El tablero tiene 96 casillas y las respectivas cárceles que es el lugar inicial de las fichas. Hay 16 casillas especiales: 12 casillas de seguro y 4 de salida. Cada jugador posee 4 fichas, aunque pueden ser menos, por ejemplo, 2. Hay tableros para 4, 6, 8, y 12 jugadores.

En esta práctica se trabajará un modo de parqués diferente, llamado Parqués Picapiedra.

Las reglas de este serán las siguientes:

* El primer turno en salir se escoge por medio de los dados, el jugador que saque el mayor número inicia el juego.
* Se tienen 3 oportunidades para sacar las fichas de la cárcel al iniciar el juego, tiene que sacar fichas pares, es decir que ambos dados tengan el mismo valor. Se sacan todas las fichas.
* En este caso se puede avanzar solo entre las casillas especiales. Por ende, sacando solo 5, 7, 10, o 12.
* Si una ficha se encuentra en la casilla llamada SEGURO, esta será una casilla en la que un oponente puede enviar tu ficha a la cárcel, es decir capturar una ficha.
* El único seguro en la casilla de SALIDA de cualquiera de los jugadores, sin embargo, si alguno de los oponentes tiene la ficha en la cárcel y sale de ella en ese momento puede enviar a la cárcel las fichas que están en esa casilla.
* Si se sacan pares 3 tres veces se puede sacar una ficha del juego.
* Cuando se encuentre en la casilla de seguro del color de su ficha solo puede ganar si saca 8 en los dados.
* Si un jugador no envía a la cárcel la ficha de su oponente aún pudiendo hacerlo, otro jugador puede soplar la jugada y enviarle una ficha a la cárcel.

Usted para esta práctica debe construir un parqués picapiedra, con todas las reglas del juego antes mencionadas. El mínimo de jugadores debe ser 2. El usuario debe poder elegir el número de jugadores. Siendo 6 el máximo. También debe poder elegir el número de fichas por usuario, siendo 2 el mínimo y 4 el máximo.

**Comentarios Adicionales**

1. La interfaz debe tener la opción de visualizar todo lo que se pide correctamente.
2. Se debe comentar completamente el código, al menos las funciones propias que se usaron para el código.
3. Se debe tener una interfaz amigable con el usuario que permita la correcta visualización y manejo del programa
4. Las prácticas se realizan en grupos de dos personas.
5. Puede realizarla en el lenguaje de su preferencia y con la estructura de datos que desee.
6. No se permiten salidas por consola.
7. Tenga en cuenta los manuales de usuario y técnicos pues la falta de estos baja la nota.
8. En la medida de lo posible suba su código a github y envíe el link de este.

***OBSERVACIONES***

En caso de duda consulte al personal docente o a la monitora.

Prácticas iguales se califican con 0.0. Esta sanción aplica para cualquier intento de copia.

Cada práctica debe enviarse al correo de la monitora Andrea Ortiz Giraldo (andrea.ortizg@udea.edu.co) antes de las 23:59 del 12 de julio con copia al correo institucional de su profesor. El asunto del correo electrónico debe tener el siguiente formato:

[LR3] Práctica\_w\_np\_cc1\_y1\_cc2\_y2

Donde W es el número de práctica que está presentando sea 1 o 2, np número del problema (entre 1 y 24) cc1 y cc2 los documentos de identidad de los integrantes del grupo, y1 y y2 los nombres de los integrantes del equipo.

La monitora tendrá en cuenta los siguientes aspectos en la evaluación.

**Implementación: 80%**

**Documentación: 20%: manual técnico 10%, manual de usuario 10%**

Si se tiene alguna característica especial para la instalación y funcionamiento del programa se debe especificar en el manual de usuario.

**FECHA DE VENCIMIENTO: julio 12 DEL 2022 a las 23:59 (hora militar)**