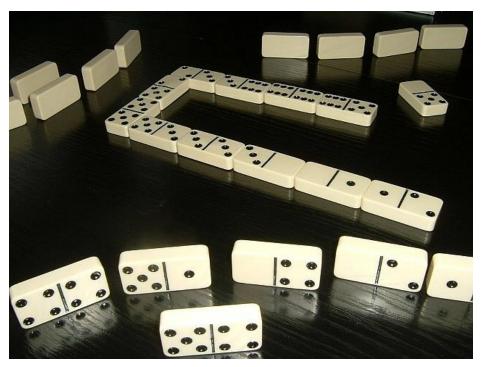
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA – SEDE MEDELLÍN



Facultad de Minas – Departamento de Ciencias de la Computación y la Decisión Asignatura: Estructuras de Datos

PRIMER PROYECTO



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Dominospiel.JPG

Programar un juego de Dominó de forma que sea funcional teniendo en cuenta las siguientes restricciones:

- a) El jugador (humano) se enfrenta de manera individual contra 3 oponentes "virtuales". Se reparte aleatoriamente las 28 piezas de a 7 por jugador.
- b) Empieza el que tenga el doble seis.
- c) No es necesaria una interfaz gráfica (aunque si lo hacen se dan puntos extra). Lo importante es que en pantalla se presente una versión análoga (aunque sea 100% texto) al juego real. Es decir, se debe mostrar las piezas s del jugador humano, la cantidad de piezas de los oponentes, y las piezas que se han puesto sobre la mesa. La disposición de las piezas en la mesa puede ser completamente lineal, al azar, o siguiendo un patrón cualquiera
- d) Se debe mostrar la jugada de cada jugador y, cuando sea el turno del humano, se debe poder elegir entre las disponibles cuál poner. También se puede elegir la opción "pasar". Cuando el jugador humano intente poner una pieza inválida debe presentarse el mensaje correspondiente.
- e) Toda jugada de los oponentes virtuales debe ser válida. No tiene que ser ChatGPT pero ojalá si incluir algo de "inteligencia".
- f) Es válido poner dos piezas dobles al tiempo.
- g) El juego termina cuando uno de los cuatro jugadores se quede sin piezas. Se debe mostrar un mensaje cuando esto ocurra.

Tengan en cuenta que:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN



Facultad de Minas – Departamento de Ciencias de la Computación y la Decisión Asignatura: Estructuras de Datos

PRIMER PROYECTO

- Los equipos deben tener máximo cuatro (4) integrantes. En caso de presentarse equipos de menos integrantes, y dependiendo del número total de equipos, el profesor podrá fusionarlos. Todos los equipos se deben registrar aquí: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1k5O3xSP9VQUQ5S3_0ulAvFBPzXWOgqiuk1aDLv44 U_Q/edit?usp=sharing
- 2. El código se debe enviar al correo del profesor por tardar el 18 de abril a las 6:00 pm y la sustentación se hará al día siguiente. Para el envío, especificar en el correo el número del equipo.
- 3. Todos los integrantes de cada equipo deben participar en el desarrollo de manera activa pues la calificación del trabajo se hará mediante la sustentación por parte de uno de los integrantes seleccionado de manera aleatoria por el profesor o monitor.
- 4. Se prohíbe copiar código de otro equipo. El incumplimiento de esta instrucción ocasionará la anulación del trabajo para el equipo infractor.
- 5. La sustentación se realizará en el horario de la clase práctica del día y todos los integrantes deben asistir, aunque sólo uno sustente. La ausencia de integrantes sin excusa válida disminuirá la nota.