Trabajo práctico integrador

Generala

# Propuesta de trabajo

Debe contar con un menú principal que contemple las siguientes opciones:

* Juego nuevo de a 1
* Juego nuevo de a 2
* Mostrar Puntuación más Alta
* Salir

# Juego de a 1

La opción permite a una persona realizar una partida completa de generala

* Antes de comenzar a jugar el programa deberá solicitar el nombre de quien va a jugar
* Una vez finalizada la partida, el programa deberá mostrar el nombre, el puntaje final acumulado y la cantidad de tiradas realizadas para llegar a dicho puntaje

# Juego de a 2

Esta opción permite a dos personas realizar una partida completa de Generala

* Antes de comenzar jugar el programa deberá solicitar los nombres de quienes van a jugar
* Una vez finalizada la partida, el programa deberá mostrar el nombre de la persona con mayor puntaje, la puntuación alcanzada y la cantidad de tiradas que necesito para obtener el puntaje

# Salir

Esta opción Finaliza la ejecución del programa

# Consideraciones adicionales entorno a la funcionalidad:

* ***Se puede agregar una opción para elegir la cantidad de rondas a jugar, ya que simplifica el testeo y a corrección del juego***
* ***Hacer u modo de juego que permita a los “Dados simulados”, donde la persona que este jugando pueda elegir que dado tirar en cada posición. Muy útil para probar lógica de combinaciones ganadoras***
* ***El sistema no tendrá la capacidad de guardar la puntuación en un archivo, por lo que al salir del juego, se borraran todos los datos. La puntuación mas alta es por ejecución.***

# Reglas del juego

El objetivo de la Generala es obtener la puntuación más alta en la menor cantidad de

tiradas posibles, siendo una generala servida condición inmediata de victoria sin

importar la ronda que se esté jugando.

- Una ronda puede estar compuesta por hasta tres tiradas por persona.

- La tirada inicial de la ronda consiste en lanzar los cinco dados y evaluar sus

valores para determinar el puntaje. En caso de que la persona considere,

puede volver a tirar todos o algunos de los dados en dos oportunidades más.

El programa tiene que preguntar si quiere volver a lanzar, y si la respuesta es

sí, preguntar cuántos y cuáles son los dados que desea volver a tirar.

- El puntaje de un lanzamiento está determinado por una serie de reglas que

figuran en la sección Combinaciones ganadoras.

- Tras cada tirada el sistema debe ofrecer la posibilidad de anotar puntuación.

- Si una persona saca Generala en la primera tirada de una ronda gana la

partida. Si al jugar la modalidad ‘Juego nuevo entre 2’ la primera persona que

realiza una tirada al comenzar una ronda saca generala servida, el programa

deberá darle la oportunidad a la segunda persona de hacer una tirada para

sacar generala servida y poder empatar, para evitar una posible ventaja por

jugar en primer lugar

# Combinaciones ganadoras

Tabla

Descripción generada automáticamente

# Avances

## Funciónes y descripción de las mismas

void menu();// llama a la ejecución de nuestro programa con un menú genérico

void mostrarTexto(const char\* text, int posX, int posY);//muestra una cadena de texto enviada como parámetro, en una posición X e Y que también es enviada por parámetro

void pedirNombres(char nombre[]);// Pide un nombre y lo guarda en un vector

int cantidadDeRondas();// Pregunta cuantas rondas se quieren jugar, y retorna un entero con la cantidad

void cargarDados(int vDadosAzar[], int tam);// Recibe un vector de dados y lo carga con valores random en las posiciones del tamaño menos 1

void mostrarArray(int vDados, int posX, int posY); //muestra el vector de dados en una posición especifica enviada por parámetros

void comienzo(char nombre[], int vDados[], int tam, int cantRondas);// esta función da comienzo al juego y llama a las funciones que necesita para mostrar o decidir si hubo un juego

nt jugadaAlNumero(int vDados[]);// toma un vector y devuelve la elección de jugar al numero

void ordenarDeMenorAMayor(int vDados[], int tam);// ordena un vector de menor a mayor

int escalera(int vDados[], int tam);// evalua si hubo escalera y retorna el puntaje si se cumple la condición

int armadoDeJuegos(int vDados[], int tam);// Recibe un vector y evalua si se armaron los juegos, generala, poker o full y retorna el puntaje de acuerdo al juego.

void ponerEnCero(int Array[], int tam);//Pone en cero un vector, ósea lo inicializa.

# Por completar

## Tareas por realizar

* Interfaz grafica
* Armado de dados
* Puntaje
* Juego de a dos

Por cada una de ellas habría que analizar de que manera las vamos a estar realizando