

PROGRAMACION II
Proyecto final de materia año 2021
Tema I: Juego del ahorcado

Se debe obtener una aplicación, utilizando C++, que implemente el juego del ahorcado. El juego del ahorcado consiste en tomar una palabra al azar y permitir al usuario adivinar letras hasta completar la palabra.

El jugador posee un cierto número de intentos para arriesgar letras. Por cada letra incorrecta, se le resta un intento, si queda sin intentos pierde. Si adivina todas las letras gana. También, en cualquier momento del juego, el jugador puede arriesgar una palabra completa, si la acierta, el juego finaliza y gana; si la palabra es incorrecta el juego finaliza y pierde.

El juego tendrá la posibilidad de seleccionar uno de tres niveles:

- Nivel 1: palabras de hasta 7 letras (inclusive).
- Nivel 2: palabras de 8 a 11 letras (inclusive).
- Nivel 3: palabras de más de 11 letras.

Las palabras serán seleccionadas desde un diccionario que almacenara un conjunto de palabras mediante un archivo de texto.

Para iniciar el juego se deberá seleccionar el nivel y la cantidad de intentos permitidos para arriesgar letras. Luego la aplicación tomará una palabra al azar y el usuario podrá comenzar a arriesgar letras. Si arriesga una letra que ya había arriesgado anteriormente, ese intento no cuenta y se le vuelve a pedir otra letra. Cuando el usuario ingresa su opción, si la letra existe en la palabra, se muestra en el lugar correspondiente y se contabiliza como letra ya utilizada. Si la letra no existe en la palabra, se resta un intento y también se cuenta como letra ya utilizada. No se distinguen mayúsculas o minúsculas y no se aceptan vocales acentuadas o con diéresis.

El juego termina cuando:

- No quedan más intentos (pierde).
- El usuario acierta todas las letras, una a una (gana).
- El usuario arriesga una palabra (gana si acierta, pierde si no acierta)

La solución debe involucrar la definición de al menos las siguientes clases:

- Clase juego – involucra los atributos y los métodos que implementan el juego en sí mismo.
- Clase jugador - involucra los atributos y los métodos para la gestión del jugador.
- Clase diccionario - involucra los atributos y los métodos para la gestión de las palabras