**Documentación Parcial Laboratorio de Sistemas**

Estudiantes:

Javier Solano

Cesar López

**PARCIAL**

Realizar un programa del juego del ahorcado en lenguaje C.

**Dominio:**

El dominio del problema presentado pertenece a los juegos, usando el conjunto de las letras o abecedario para su desarrollo.

**Problema:**

El punto nos solicita desarrollar un programa del juego del ahorcado, el cual posee los siguientes pasos en proceso de funcionamiento:

**1)** Primero se diseñó un menú donde el usuario tendrá las opciones de ingresar nuevas palabras a la lista, iniciar el juego y salir del juego.

**2)** Después el usuario debe seleccionar la opción de ingresar palabras, la cuales serán almacenadas como objetos JSON, la cantidad de palabras será opción del usuario ya que hay opción de seguir añadiendo palabras o detenerse.

**3)** Completado el paso anterior, el usuario debe elegir la opción de iniciar el juego, lo cual limpiara la consola y empezará el juego, escogiendo una de las palabras ingresadas al azar y mostrando las casillas de la palabra a completar y el mensaje de “Ingrese una letra”.

**4)** En este momento el usuario debe de ingresar una letra esperando a que esta sea parte de la palabra correspondiente y presionar la tecla ‘Enter’.

**5)** Al mandar la letra como carácter al programa el cual la analizara y hará una comparación con la palabra, para determinar si esta letra pertenece le corresponde, en caso de si, el carácter se mostrara en la casilla correspondiente, y si el no pertenece a la palabra se mostrará un mensaje de error al usuario, la cantidad de intentos disponibles disminuirá con cada error.

**6)** Si el usuario continúa fallando en sus intentos, el grafico del ahorcado llegara a un punto que se completara, momento donde se habrán gastado todos los intentos del jugador, perdiendo la partida.

**7)** El usuario gana el juego si ingresa correctamente todas las letras pertenecientes a la palabra, sin perder todos sus intentos disponibles recibiendo al final un mensaje de felicitaciones.

**Entradas:**

Las entradas del programa son:

- Las opciones que serán ingresadas en el menú para ingresar palabras para jugar, iniciar el juego y salir del juego.

- Las palabras para jugar las cuales serán escogidas de forma aleatoria.

- Las letras para completar la palabra escogida por el programa.

**Salidas:**

Las salidas del programa son:

- El menú principal del juego donde el usuario escogerá que opción tomar.

- La opción de ingresar más palabras las veces que el usuario desee.

- El juego el cual está compuesto por las casillas, las cuales deben ser llenadas por las letras correspondientes a la palabra.

- La letra en la casilla de la palabra como respuesta positiva, si el usuario acertó al ingresarla.

- Un mensaje al usuario de haberse equivocado, mostrando además el número de intentos disponibles y la figura del ahorcado con sus partes presentes correspondientes al número de intentos.

- Un mensaje de haber ganado el juego, en caso de que el usuario haya completado la palabra sin haber perdido todos sus intentos.

- Un mensaje que le indique al usuario que ha perdido el juego en el momento de agotar sus intentos disponibles.