#### U.A.B.C

# Facultad de Ingeniería

### Tecnologías de Programación

Práctica 2: Cadenas de Caracteres

M.C. Pablo M. Navarro Álvarez

### **OBJETIVO:**

El alumno deberá resolver la problemática planteada haciendo uso de los conocimientos adquiridos en clase acerca del manejo de cadenas de caracteres y caracteres anchos.

### **DESARROLLO:**

El juego consiste en realizar una simulación del famoso programa "100 mexicanos dijeron", concurso en el que celebridades y familias mexicanas participan para ganar premios y dinero en efectivo. El juego consiste de ciertas reglas las cuales se mostrará a continuación:

# 100 Ingenieros Dijeron

- [1] Editar Banco de Palabras.
  - [A] Llenar Preguntas.
  - [B] Llenar Respuestas.
  - [C] Eliminar Oración.
- [2] Iniciar Juego.
- [3] Salir.
- [1] Editar Banco de Palabras: Esta opción permite manipular los datos almacenados en los arreglos, es decir, se podrán agregar y eliminar oraciones dentro de ellos. Una vez seleccionada esta opción, se mostrará un submenú con las siguientes opciones:
  - [A] Llenar Preguntas: Esta opción permite dar de alta un máximo de 12 cadenas de caracteres que PUEDEN CONTENER LETRAS MAYÚSCULAS, MINÚSCULAS ACENTUADAS O CON DIÉRESIS, Y NO DEBEN CONTENER NÚMEROS NI SÍMBOLOS A EXCEPCIÓN DE (¿?), ADEMÁS DE UNA LONGITUD MÁXIMA DE 50 CARACTERES. Tenga en cuenta que la posición de la cadena en el

arreglo será utilizado como el identificador. A continuación se mostrará las sugerencias de llenado para las preguntas:

00	Menciona algo opuesto a la libertad.
01	¿Qué se le puede hacer al piso?
02	Antojitos mexicanos más populares.
03	Parte del cuerpo donde los dolores son más frecuentes.
04	Algo que prendes y apagas todos los días.
05	Forma más populares de hablarle a un amigo.

Nota: Si al momento de realizar la operación el arreglo se encuentra lleno, se deberá imprimir un mensaje de error "YA CUENTAS CON LA CANTIDAD MÁXIMA DE ORACIONES".

## [B] Llenar Respuestas:

El programa mostrará todas las preguntas almacenadas, el usuario seleccionará la pregunta que desee llenar, se debe recordar que para cada respuesta, es necesario proveer 4 sinónimos obligatoriamente. La respuesta PUEDE CONTENER LETRAS MAYÚSCULAS, MINÚSCULAS ACENTUADAS O CON DIÉRESIS, Y NO DEBEN CONTENER NÚMEROS NI SÍMBOLOS. El formato de llenado será el siguiente:

00	#00¿Esclavitud,Sometimiento,Sujeción,Opresión,Servidumbre\$49
01	#00¿Encierro,Soledad,Celda,Reclusión,Trinca\$31
02	#00¿Opresión,Tiranía,Dominación,Sumisión,Abuso\$11
03	#00¿Prisión,Calabozo,Celda,Jaula,Penal\$9
04	#01¿Pulirlo,Alisar,Bruñir,Lustrar,Lijar\$40
05	#01¿Trapearlo,Lavar,Enjuagar,Frotar,Restragar\$37
06	#01¿Encerarlo,Lustrar,Embutenar,Untar,Lucir\$15
07	#01¿Barrerlo,Escobar,Cepillar,Pasar la Escoba,Barrisquear\$8
08	#01¿Pisarlo,Pasar,Andar,Hollar,Aplastar\$5

09	#03¿Cabeza,Chola,Coco,Cráneo,Cerebro\$45
10	#03¿Estómago,Vientre,Buche,Abdomen,Panza\$37
11	#03¿Espalda,Costillas,Dorso,Lomo,Espaldilla\$15
12	#03¿Piernas,Patas,Extremidad,Muslo,Zanca\$8
13	#02¿Tacos\$58
14	#02¿Pozole\$36
15	#02¿Enchiladas\$21
16	#02¿Quesadillas\$20
17	#04¿Luz,Iluminación,Alumbrado,Claridad,Fuego\$47
18	#04¿Televisión,Receptor,Transmisión,Tele\$36
19	#04¿Computadora,Ordenador,Procesador,Laptop,PC\$25
20	#04¿Radio,Estéreo,Equipo,Comunicación,Radiotelefonía\$8
21	#05¿Compadre,Compinche,Compañero,Camarada,Chulo\$57
22	#05¿Cuate,Mellizo,Pana,Mano,Gemelo\$40
23	#05¿Carnal,Parse,Mano,Bro,Hermano\$37
24	#05¿Amigo,Conocido,Aliado,Acompañante,Vecino\$29

La forma de llenar las respuestas **DEBE** ser como se indica, se utilizarán separadores para indicar los atributos de cada respuesta, los separadores se presentan a continuación:

- #: Indica el número de pregunta.
- ¿: Indica el comienzo de las respuestas y sus sinónimos.
- ,: Será utilizada para separar los sinónimos de la respuesta.
- \$: Indica los puntos que la respuesta vale.

Nota: No se podrá llenar el banco de respuestas si el banco de preguntas está vacío.

Nota: El puntaje máximo es de 100, por lo que se deberá validar que el conjunto de respuestas a una pregunta en particular sea de 100.

**[C]** Eliminar Pregunta: En esta opción se desplegarán todas las preguntas almacenadas dentro del banco, se le pedirá al usuario que seleccione aquella que desee eliminar. Para la selección se recomienda utilizar **ORDEN NUMÉRICO** de acuerdo a la posición de la oración en el arreglo.

Nota: Tenga en cuenta que al momento de eliminar una pregunta también se eliminarán las respuestas del banco de palabras.

[2] Iniciar Juego: Esta opción permite iniciar el juego, antes de empezar la ronda se obtendrá una pregunta del banco *ALEATORIAMENTE* para ser mostrada como la pregunta a jugar, una vez encontrada la pregunta, se deberán buscar las respuestas en el banco de respuestas. Se mostrará en pantalla el tablero que se muestra a continuación:

Si el usuario no ingresa una de las respuestas correctas se mostrará una "X" en pantalla, indicando que perdió una oportunidad, **SE TENDRÁ UN MÁXIMO DE 3 OPORTUNIDADES POR RONDA.** Al ingresar una respuesta correcta se revelará en el tablero de la siguiente manera:

Hay 3 casos posibles al momento de estar jugando:

## 1. El jugador pierde las 3 oportunidades:

Si el usuario llega a perder sus 3 oportunidades, se le redireccionará a otra ventana donde se le presentarán las respuestas de la última ronda jugada. Luego, se regresará a la

pantalla del juego y se cambiará de pregunta, iniciando una nueva ronda.

## 2. El jugador gana una ronda:

Si el usuario gana la ronda, es decir, revela todas las respuestas correspondientes a la pregunta y aún conserva alguna de las 3 oportunidades, se comenzará una nueva ronda y recuperará una oportunidad, es decir, se eliminará una  $\boldsymbol{X}$  de la barra de strikes.

#### 3. Se terminan las 6 rondas:

El juego acaba cuando se juegan 6 rondas seguidas, al finalizar, se le notificará al usuario del puntaje total y se redireccionará al menú principal.

# 4. Se pierden dos rondas:

El usuario perderá el juego al momento de perder 2 rondas cualesquiera. Una vez que pierda, se redireccionará a otra pantalla donde se le notificará de los puntos totales y rondas ganadas.

Nota: No se podrá acceder al juego si el banco de respuestas y preguntas tiene menos de 6 registros.

[3] Salir: Esta opción permite salir del programa.