**PROYECTO 1 SORTEO**

Asignatura: Programación 1 707B

***Nombre del proyecto:***  
***“TU SUERTE A PREMIA”***

**Integrantes de equipo:**

187339 Tristán Contreras David Alejandro

187855 Noé Castillo Gaytán

**Docente:**

Araceli Gabriela Aguilar Rodríguez

06 de abril de 2025, San Luis Potosí, S.L.P.

**Descripción:**

El desarrollo de sorteos o rifas es una actividad muy común realizada usualmente para recolectar fondos y beneficiar nobles causas. Sin embargo, la gestión puede resultar una tarea difícil de llevar, especialmente para la generación de estadísticas sobre los resultados obtenidos durante el proceso. En la actualidad el uso de tecnología ha facilitado el desarrollo de actividades que anteriormente generaban pérdida de tiempo y un costo elevado en la adquisición de materiales impresos. Además, se facilita el manejo de información en la generación de registros.

**Objetivo:**

Que el alumno aplique los conocimientos básicos de programación estructurada para el desarrollo de una aplicación que ayude a la recaudación de fondos a beneficio de un albergue para perros.

**Alcance:**

Se muestra un menú con 5 opciones

1. Venta de boletos
2. Consulta de boletos vendidos
3. Consulta de premios ganados
4. Fondos recaudados
5. Configuración

El usuario deberá seleccionar una de ellas ingresando su número correspondiente, de seleccionar otro número se le solicitará ingresar una opción nuevamente con el mensaje “Elige una opción correcta”.

1. Opción Venta de boletos.

* **Registro:** El participante debe ingresar su nombre y domicilio para poder participar, de lo contrario sólo se le enviará el mensaje “Ingresa tu información” y se le solicitarán los datos nuevamente.
* **Elección de categoría:** El participante debe seleccionar la categoría del boleto a comprar
  + (1) Básica
  + (2) Premium
  + (3) Oro

Ingresando el número correspondiente a la misma. Si ingresa un número diferente se le enviará el mensaje “Categoría no encontrada” y se le solicitará escoger la categoría nuevamente.

* **Inicio del sorteo:** Se mostrarán 25 casillas enumeradas en una tabla, en las cuales se encuentran escondidos 10 premios en efectivo, que van desde $5.00 a $250.00. El participante deberá seleccionar cierto número de casillas para participar.

El número de casillas de selección será de acuerdo con la categoría en la que se encuentre (Básica: 1 casilla, Premium: 3 casillas, Oro: 5 casillas).

* **Selección de casillas:** Para seleccionar una casilla el participante deberá ingresar un número del 1-25.

Si escribe un número ingresado anteriormente, se solicitará ingresar de nuevo con el siguiente mensaje “Ya seleccionaste ese número”. Asimismo, el ingresar un número inexistente se mostrará el mensaje “Numero incorrecto”.

La opción para seleccionar casilla se presentará de uno en uno, después del resultado de cada intento.

* **Premiación:** La cantidad a ganar es acumulable por cada acierto en la selección de casilla. Durante la selección de casilla se mostrará el monto acumulado y el número de casillas ingresadas. No hay límite de ganancia.

1. Opción consulta de boletos

* Se presenta una tabla con la información de los boletos vendidos hasta el momento.

1. Opción consulta de premios entregados.

* Se presenta una tabla con el desglose de los premios entregados hasta el momento.

1. Opción fondos recaudados

* Se presenta una tabla con el desglose de la inversión realizada por el participante actual y el premio entregado. Se reportará pérdida en caso de que ésta exista.

1. Opción configuración

* Aquí se permite modificar la cantidad máxima de boletos a vender, y su costo de acuerdo con su respectiva categoría. Esta opción sólo está permitida para el desarrollador. Asimismo, existe la opción de regresar al menú principal.

**Requerimientos mínimos:**

**Hardware:**

* Pc o laptop
  + 30 MB de espacio libre en el disco duro
  + 8 MB de RAM
  + Procesador Pentium 100 MHz o superior

**Software:**

* DevC++ o Visual Studio Code habilitado para c++
* Sistema operativo Windows 7, 8.1 o 10