



Práctica 3. Juego de Adivinanza con Etiquetas y "goto"

Miércoles 5 de septiembre del 2023

Instrucciones: Desarrollen el código en lenguaje C y elaboren el diagrama de flujo correspondiente para los ejercicios. Será suficiente con un archivo .cpp que contenga todos los ejercicios organizados en un menú implementado mediante una estructura switch.

Problemas:

Crear un juego de adivinanza de números utilizando etiquetas y la instrucción "goto" para controlar el flujo del juego.

Instrucciones:

- ✓ Inicialización del Juego:
 - Inicializa la semilla aleatoria utilizando `srand(time(NULL))`; para generar un número secreto aleatorio entre 1 y 100. Puedes usar `rand() % 100 + 1` para esto.
 - Declara e inicializa una variable `intentos` a 0 para contar los intentos del usuario.
- ✓ Etiqueta de Inicio (inicio):
 - Muestra un mensaje de bienvenida y explica las reglas del juego.
- ✓ Etiqueta de Adivinanza (adivinanza):
 - Pide al usuario que adivine el número secreto.
 - Incrementa la variable `intentos` en cada intento.
- ✓ Comparación y Respuesta:
 - Compara el número ingresado por el usuario con el número secreto.
 - Si son iguales, muestra un mensaje de felicitación con el número de intentos y finaliza el juego.
 - Si el número del usuario es menor que el número secreto, muestra un mensaje indicando que el número es mayor y vuelve a la etiqueta `adivinanza` para otro intento.



- Si el número del usuario es mayor que el número secreto, muestra un mensaje indicando que el número es menor y vuelve a la etiqueta adivinanza para otro intento.

✓ Etiqueta de Reinicio (reinicio):

- Pregunta al usuario si desea jugar de nuevo (1: Sí / 2: No).

- Si elige "Sí," reinicia el número secreto y la variable intentos y vuelve a la etiqueta inicio para comenzar un nuevo juego.
- Si elige "No," muestra un mensaje de despedida y finaliza el programa.
- Si elige una opción no válida, muestra un mensaje de error y vuelve a la etiqueta reinicio para pedir una respuesta válida.

Documentar el código de la siguiente manera:

✓ Comentarios de encabezado:

/*

Nombre del archivo: mi_programa.c

Autor: Tu Nombre

Fecha de creación: 12 de septiembre de 2023

Descripción: Este archivo contiene el código principal de mi programa.

*/

✓ Comentarios en función:

/*

Función: suma

Descripción: Esta función suma dos números enteros.

Parámetros:

- num1: El primer número entero a sumar.

- num2: El segundo número entero a sumar.

Valor de retorno: La suma de num1 y num2.

*/

```
int suma(int num1, int num2) {  
    return num1 + num2;  
}
```

Se deberá crear un informe que incluya tanto los códigos fuente como los diagramas de flujo correspondientes. Este documento deberá contar con una portada adecuada. Los programas en formato .cpp serán sometidos a revisión a través de GitHub, por lo tanto, es necesario agregar el enlace al repositorio donde se encuentra la práctica. Por favor, asegúrense de seguir el formato de nomenclatura tanto para el archivo de la práctica como para el nombre del repositorio. El formato para el archivo será "Practica1_NombrePractica_Apellidos_Nombre".