

Universidad Rafael Landívar
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Química
Laboratorio de Pensamiento Computacional, Sección 07
Docente: Ing. Luis Ovalle

PROYECTO 1

Cuento Infantil

Estudiantes: Muñoz Fuentes, Daniel Fernando - 1147624
Samayoa Ruíz, Juan Antonio - 1042624

Guatemala, 24 de abril del 2024

ÍNDICE

| | | |
|-----|--|---|
| I. | PREGUNTAS..... | 3 |
| 1.1 | ¿QUÉ ACCIONES DEBE PODER HACER SU PROGRAMA? ENUMÉRELAS..... | 3 |
| 1.2 | ¿CON QUÉ DATOS TRABAJARÁ? ¿QUÉ INFORMACIÓN DEBE PEDIR AL USUARIO?, DEFINA SUS DATOS DE ENTRADA Y EL TIPO DE DATO QUE UTILIZARÁ PARA LOS DATOS PRINCIPALES..... | 3 |
| 1.3 | ¿QUÉ VARIABLES UTILIZARÁ PARA ALMACENAR LA INFORMACIÓN? | 3 |
| 1.4 | ¿QUÉ CONDICIONES O RESTRICCIONES DEBE TOMAR EN CUENTA? | 4 |
| 1.5 | ¿QUÉ CÁLCULOS DEBE HACER? | 4 |
| II. | DIAGRAMA DE FLUJO (DRAW.IO)..... | 5 |

I. PREGUNTAS

1.1 ¿QUÉ ACCIONES DEBE PODER HACER SU PROGRAMA? ENUMÉRELAS.

1. Permitir que el usuario ingrese el nombre que desee.
2. Permitir ingresar la edad que el usuario desee.
3. Permitir escribir su color favorito, teniendo como elección 5 colores predeterminados.
4. Elegir la escena que el usuario desee.
5. Permitir ver las escenas que el usuario quiera cuantas veces quiera.
6. Finalizar el programa cuando lo desee

1.2 ¿CON QUÉ DATOS TRABAJARÁ? ¿QUÉ INFORMACIÓN DEBE PEDIR AL USUARIO?, DEFINA SUS DATOS DE ENTRADA Y EL TIPO DE DATO QUE UTILIZARÁ PARA LOS DATOS PRINCIPALES.

Deberá pedir el nombre y edad del usuario, también su color favorito dentro de las opciones a elegir. También solicitará que escena desea ver y si desea ver más escenas o no.

- Nombre del niño será de tipo **STR (Cadena de caracteres)**
- Edad del niño será tipo **INT (Número entero)**
- Color favorito del niño será tipo **STR (Cadena de caracteres)**
- Elección de escena será tipo **INT (Número entero)**
- Elección si desea ver más escenas o finalizar el programa será tipo **STR (Cadena de caracteres)**

1.3 ¿QUÉ VARIABLES UTILIZARÁ PARA ALMACENAR LA INFORMACIÓN?

- *nombreniño* = Nombre del niño.
- *edadniño* = Edad del niño.
- *colorfavorito* = Color favorito del niño.
- *seleccion* = Elección de escena.
- *continuar* = Elección si desea ver más escenas o finalizar el programa.

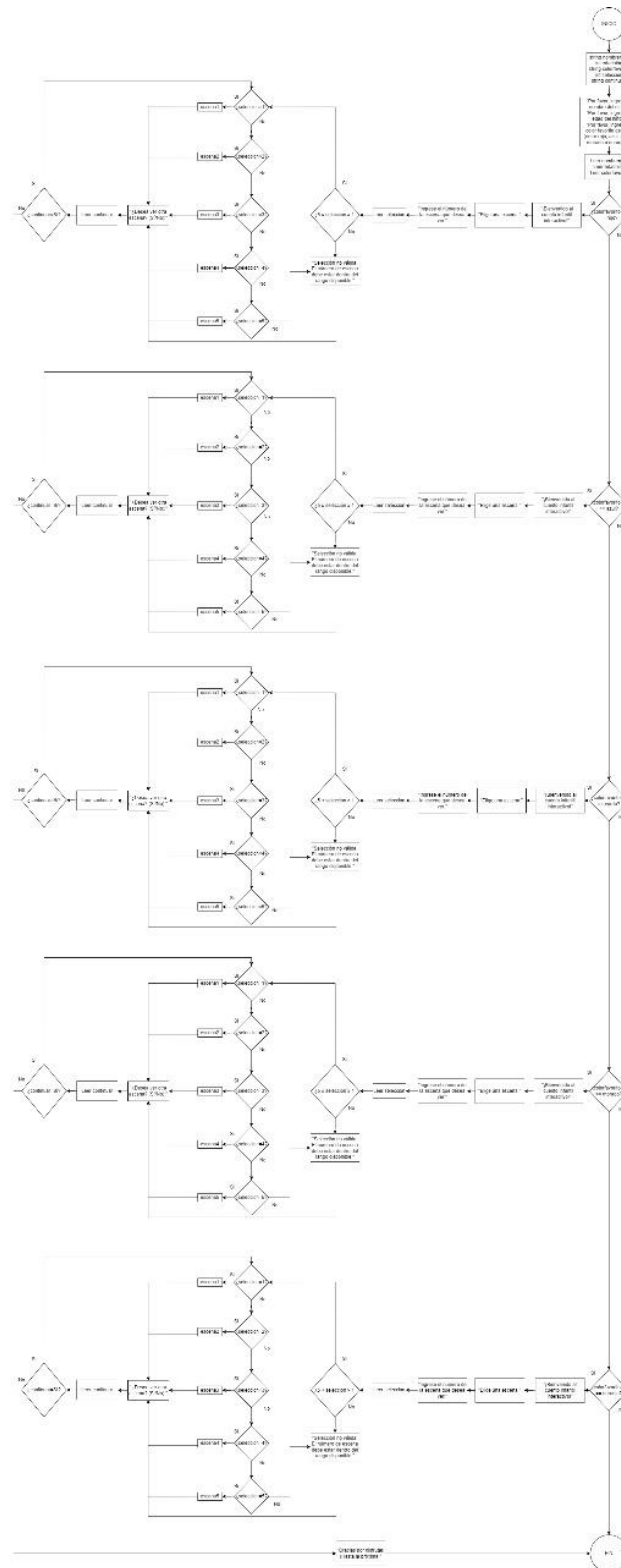
1.4 ¿QUÉ CONDICIONES O RESTRICCIONES DEBE TOMAR EN CUENTA?

1. Escribir el nombre únicamente con letras para evitar error.
2. Escribir la edad con números enteros para evitar error.
3. Escribir el color con letras y como se muestra exactamente en pantalla. Sin mayúsculas ni espacios para evitar error.
4. Escribir el número de la escena con números enteros, además de escribir números entre 1 y 5 para evitar error.
5. Escribir “Sí” y “No” como se muestra en el programa para poder tomar la decisión de ver más escenas o no, para evitar error.

1.5 ¿QUÉ CÁLCULOS DEBE HACER?

Sumas, restas y divisiones en los ejes X y Y del plano de turtle, para poder ubicar correctamente las figuras geométricas que forman los escenarios del cuento.

II. DIAGRAMA DE FLUJO (DRAW.IO)



III. LINK PARA EL DIAGRAMA DE FLUJO (DRAW.IO)

<https://viewer.diagrams.net/?tags=%7B%7D&highlight=0000ff&edit= blank&layers=1&nav=1&title=DIAGRAMA%20CUENTO#Uhttps%3A%2F%2Fdrive.google.com%2Fuc%3Fid%3D1Dv-jtBISkwSdJK2LYd1WRw67utcvP1SL%26export%3Ddownload>