Proyecto #1 Erwin Rivera 1121224 Fabio Rossell 1086224

Preguntas:

¿Qué acciones debe poder hacer su programa?

El programa debe poder:

- a. Solicitar y almacenar datos del usuario (nombre, edad y color favorito).
- b. Mostrar una secuencia de cuentos infantiles.
- c. Dibujar una figura geométrica (en este caso, un círculo) utilizando la biblioteca Turtle de Python.

¿Con qué datos va a trabajar? ¿Qué información debe pedir al usuario?

El programa trabaja con los siguientes datos:

Datos de entrada:

Nombre (tipo de dato: cadena de caracteres) Edad (tipo de dato: cadena de caracteres)

Color favorito (tipo de dato: cadena de caracteres)

Datos predefinidos:

Secuencias del cuento (tipo de dato: lista de cadenas de caracteres)

¿Qué variables utilizará para almacenar la información?

El programa utiliza las siguientes variables para almacenar la información:

nombre (almacena el nombre del usuario)

edad (almacena la edad del usuario)

color favorito (almacena el color favorito del usuario)

secuencias (almacena las secuencias del cuento)

indice (utilizada para recorrer la lista secuencias)

¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta? ¿Qué cálculos debe hacer?

Condiciones o restricciones:

El programa debe validar la entrada del color favorito y asignar un valor por defecto ("Rojo") si la entrada no es válida.

Cálculos:

No se realizan cálculos numéricos en este programa.

Algoritmo:

Inicio del algoritmo

- 1. Mostrar un mensaje de bienvenida al programa de cuentos infantiles.
- 2. Solicitar al usuario que ingrese su nombre.
- 3. Solicitar al usuario que ingrese su edad.

- 4. Solicitar al usuario que seleccione su color favorito entre las opciones proporcionadas.
- 5. Utilizar la entrada del usuario para determinar su color favorito.
- 6. Definir una lista de secuencias que representan partes del cuento.
- 7. Iniciar un bucle para iterar sobre cada secuencia del cuento:
 - 8. Obtener la próxima secuencia del cuento.
 - 9. Mostrar la secuencia actual del cuento.
- 10. Mostrar una descripción del entorno del cuento con el nombre del usuario, su edad y su color favorito.
- 11. Utilizar Turtle para dibujar un panel o una figura relacionada con la secuencia del cuento.
- 12. Repetir los pasos 8 a 11 hasta que se hayan mostrado todas las secuencias del cuento.
- 13. Fin del algoritmo.

Diagrama de Flujo

