

* Diagnosticar el problema.

* Encontrar los requerimientos o necesidades

* Realizar el algoritmo o Diagrama de Flujo

'''Crear una aplicación utilizando funciones, condicionales, manejo de Sting, módulos y los temas vistos en la formación.

Se debe **solicitar un USUARIO con una cadena de 10 caracteres** que debe cumplir con las siguientes restricciones y las cuales

deben ser validadas por el programa una vez se ingresa:

- Se debe verificar que el USUARIO sea de tipo str exclusivamente y con dígitos numéricos y caracteres especiales
- En la posición 6 y 8 de la cadena del USUARIO debe ir siempre el carácter arroba ('@')
- El carácter en la primera posición y el carácter en la última posición del USUARIO deben ser diferentes.
- El USUARIO no debe contener espacios
- El código USUARIO no debe contener más de 3 veces la letra 'k'

Crear una lista con 4 usuario definidos por usted y los valide con el usuario que se está capturando, en caso que ya exista debe enviar un mensaje El usuario ya existe, de lo contrario debe continuar

Si el USUARIO no cumple con alguna de estas reglas se debe presentar el mensaje “USUARIO inválido”

En caso contrario se le deben hacer las siguientes preguntas:

- Fecha de Nacimiento (en formato DD/MM/AAAA)
(la edad del jugador **debe ser mayor a 12 años y debes calcularla**)

- Si la edad es correcta debes preguntar los siguientes datos:
 - **Alias del jugador** (Una cadena de caracteres de una longitud mínima de 5 y máxima de 9, sin espacios y solo letras)
 - ¿Preguntar **Ya has jugado** WorldCraft ASCII? (Si, No)
 - Si ya ha jugado antes debe preguntarle:
 - ¿Hasta qué **nivel llegaste**? (el nivel va desde 1 hasta 10)
 - Si no ha jugado antes debe ser enviado el nivel 1 del juego.
 - Si ya **ha jugado debe ser enviado al nivel que tenía antes más 2 y mostrar en qué nivel quedo.**

NOTA: tenga en cuenta que la edad del jugador no se debe solicitar directamente, pero si su fecha de nacimiento.

Cuando un nuevo jugador es admitido al WorldCraft ASCII se le debe asignar un Mundo para iniciar a jugar de acuerdo a las siguientes reglas:

- Mundo 1: Jugadores entre 12 y 18 años
- Mundo 2: Jugadores entre 19 y 25 años
- Mundo 3: Jugadores entre 26 y 35 años
- Mundo 5: Jugadores mayores a 35 años

Cuando el usuario sea aceptado se le mostrará en pantalla en **que Mundo quedo dándole la Bienvenida"**

Reto 3: WORLD CRAFT ASCII

Objetivo:

1. implementar un programa que permita verificar los datos de un usuario para ingresar al juego y asignarle un nivel de inicio.
2. Cuando un nuevo jugador es admitido al WorldCraft ASCII se le debe asignar un Mundo para iniciar a jugar de acuerdo a las reglas.

Identificar el problema

¿Cuál es el problema o objetivo? desarrollar una aplicación para validar la posibilidad de ingresar al juego y comprobar que no este en la lista de los que ya fueron registrados.

A continuación de la admisión al WorldCraft ASCII se le debe asignar un Mundo para iniciar a jugar de acuerdo a unas reglas establecidas.

¿Quiénes son los interesados?

- * (cliente)el dueño de la aplicación WORLD CRAFT ASCII
- * (Usuario)aspirantes a ingresar WORLD CRAFT ASCII y los jugadores ya registrados

¿Se tienen restricciones?

Al ingreso de la aplicación se debe ingresar las cadenas de ingreso con los parámetros establecidos.

- verificar que sea de tipo texto (str) exclusivamente, con dígitos numéricos y caracteres especiales
- En la posición 6 y 8 de la cadena debe ir siempre el carácter arroba ('@')
- El carácter en la primera posición y el carácter en la última posición deben ser diferentes.

- El usuario no debe contener espacios.
- El código CDIA no debe contener más de 3 veces la letra 'k'

Al crear un nuevo jugador cree un alias en la cual es una cadena de caracteres de una longitud mínima de cinco caracteres y máxima de 9, sin espacios y solo letras.

El usuario debe ser mayor de 12 años y no se puede pedir directamente la edad

Además de la anterior ninguna ya que el usuario que no esté registrado se ingresara como nuevo jugador y además no hay límite de edad para asignarlo a un nivel o mundo en el juego.

Definir el problema

¿Qué información conozco?

- Los parámetros para realizar la validación del usuario
- Los parámetros para definir en que mundo asignare al jugador

¿Qué información debo conocer?

1. Que usuario ingrese lo cadena de texto para realizar la validación
2. Crear una lista de usuarios para verificar si se encuentra en ella
3. Solicitud de datos para definir el nivel de juego que ocupara el usuario.
 - Fecha de Nacimiento (en formato DD/MM/AAAA)
 - Un Alias del jugador (Una cadena de caracteres de una longitud mínima de 5 y sin espacios)
 - Preguntar si ya ha jugado y hasta que nivel ha llegado

Dividir el programa en subproblemas

* solicitar el CDIA y validarlo dependiendo de las restricciones para este mismo.

- * solicitar al usuario su fecha de nacimiento con el siguiente formato: DD/MM/AAAA
- * ingrese el usuario nuevo un Alias. Restricción una cadena de caracteres de una longitud mínima de cinco caracteres y sin espacios
- * validar si el jugador ya había jugado antes y hasta que nivel ha llegado antes.

Estrategia

1. ejemplos particulares de usuario

- * correcto usuario = c&rlo@1@3k (puede continuar)
- * incorrecto usuario = 1234567890 (no puede continuar solo hay numeros)
- * incorrecto usuario = c&qrko1@3k (no puede continuar por que el @ no esta en la posición deseada)
- * incorrecto usuario = c&r @1@3k (no puede continuar por que tiene espacios)
- * incorrecto usuario = universidadcaldas (no puede continuar más 10 caracteres)
- * incorrecto usuario = c&rko@1@3k (no puede continuar por 3 hay mas de dos k)
- * incorrecto usuario = K&rko@1@3k (no puede continuar por se repite la ultima y primera letra)
- *

2. ejemplos particulares de alias

- correcto alias: cartatafu (tiene mas 5 caracteres y no mas de 9 y no tiene espacios y solo letras)
- incorrecto alias: carta123456(tiene números y mas 10 caracteres)
- incorrecto alias: car (tiene menos de 5 caracteres)

3. estrategia de solución

- calcular edad = año actual – año de nacimiento

Diagrama de Flujo



