

SEGUNDA PARCIAL DE PROGRAMACION VI

o **Nombre y apellido:** Francisco Ariel Galeano Ruiz Díaz

o **Profesor:** Ricardo Alberto Maidana Giménez

o Materia: Programación VI

o Fecha: 05/11/2024

CAACUPE, PARAGUAY 2024

INDICE

INTRODUCCION	3
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	4
Objetivo General:	4
Objetivo Específico:	4
APP PARA VERIFICAR LA EDAD	5
CODIGO FUNCIONAL DEL PROYECTO	5
CAPTURAS DE PANTALLA	10
CONCLUSION	13

INTRODUCCION

La aplicación desarrollada en este proyecto tiene como propósito facilitar la verificación de la edad de los usuarios mediante una interfaz gráfica intuitiva. Utilizando la biblioteca Flet, se construyó una aplicación que permite a los usuarios ingresar su nombre y edad, y recibir una respuesta que indique si son mayores o menores de edad. Además, la aplicación incluye un sistema de inicio de sesión con contraseña, lo que añade un nivel de seguridad y control de acceso. Este sistema es especialmente útil en entornos donde se necesita confirmar la edad de los usuarios, como en plataformas de servicios restringidos por edad, eventos o aplicaciones que requieren verificación de edad.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación de escritorio que permita a los usuarios verificar su edad de manera sencilla y segura, a través de una interfaz gráfica interactiva, que incluya un sistema de inicio de sesión y la gestión de datos ingresados.

Objetivo Específico:

Crear un formulario que permita a los usuarios ingresar su nombre de usuario y contraseña, garantizando que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la funcionalidad de verificación de edad.

Permitir que los usuarios ingresen su nombre y edad, y proporcionar un mensaje de respuesta que indique si son mayores o menores de edad.

Implementar una función que almacene y muestre las entradas de nombre y edad de los usuarios, para que se puedan visualizar múltiples verificaciones realizadas durante la sesión.

Diseñar una interfaz gráfica amigable que incluya botones, campos de entrada y mensajes de error, utilizando componentes de la biblioteca Flet para una mejor experiencia de usuario.

Incluir validaciones para garantizar que se ingresen datos válidos, como verificar que la edad sea un número y proporcionar mensajes de error claros al usuario.

APP PARA VERIFICAR LA EDAD.

CODIGO FUNCIONAL DEL PROYECTO.

```
import flet as ft
# Definir una contraseña fija
CONTRASENA_CORRECTA = "Fran12345" # Cambia esto a la contraseña que
desees
# Lista para almacenar los nombres y edades
lista_entradas = []
# Función para procesar los datos ingresados por el usuario
def procesar_datos(nombre, edad, resultado):
   try:
        edad = int(edad)
       if edad >= 18:
            mensaje = f"Hola {nombre}, eres mayor de edad."
       else:
           mensaje = f"Hola {nombre}, eres menor de edad."
        # Agregar la entrada a la lista
       lista entradas.append((nombre, edad))
       # Actualizar la lista de entradas en la interfaz
        actualizar lista()
        resultado.value = mensaje
        resultado.update()
    except ValueError:
        resultado.value = "Por favor, ingresa una edad válida
(número)."
        resultado.update()
def actualizar_lista():
    # Limpiar la lista actual
    lista_resultados.value = ""
   # Agregar las entradas de la lista a la visualización
   for nombre, edad in lista entradas:
        lista_resultados.value += f"{nombre} - {edad} años\n"
    lista resultados.update()
# Función para mostrar la sección de verificación de edad
def mostrar verificacion de edad(page):
   # Limpiar la página
   page.clean()
    # Campo de entrada para el nombre
   nombre input = ft.TextField(label="Nombre", width=200)
```

```
# Campo de entrada para la edad
   edad_input = ft.TextField(label="Edad", width=200)
   # Campo de texto para mostrar el resultado
   resultado = ft.Text(value="", color="black")
   # Botón para procesar los datos
   boton_procesar = ft.ElevatedButton(
       text="Procesar",
        on_click=lambda e: procesar_datos(nombre_input.value,
edad_input.value, resultado),
   # Botón para limpiar los campos
   def limpiar_campos(e):
       nombre_input.value = ""
        edad input.value = ""
       resultado.value = ""
       nombre input.update()
        edad_input.update()
        resultado.update()
   boton_limpiar = ft.ElevatedButton(
        text="Limpiar",
       on_click=limpiar_campos
    )
   # Botón para salir y volver a la pantalla de inicio de sesión
   def salir(e):
        page.clean()
       main(page) # Regresar a la función principal para mostrar el
inicio de sesión
   boton_salir = ft.ElevatedButton(
       text="Salir",
       on click=salir
    )
   # Crear una columna para el formulario
   columna formulario = ft.Column(
        controls=[
            ft.Text("BIENVENIDO A LA APLICACION PARA VERIFICAR LA
EDAD", size=30, color="black"),
            nombre_input,
            edad input,
            ft.Row(
                controls=[boton_procesar, boton_limpiar, boton_salir],
                alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER,
                spacing=10
```

```
resultado,
        alignment=ft.MainAxisAlignment.START,
        spacing=10
    )
    # Crear una columna para mostrar las entradas
    global lista_resultados
    lista_resultados = ft.Text(value="", color="black", size=14)
    columna_lista = ft.Column(
        controls=[
            ft.Text("Entradas:", size=20, color="black"),
            lista resultados
        ],
        alignment=ft.MainAxisAlignment.START,
        spacing=10
    )
    # Agregar las columnas en un Row
   page.add(
        ft.Row(
            controls=[columna_formulario, columna_lista],
            alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER,
            spacing=50 # Espacio entre las columnas
        )
    )
    # Centrar verticalmente el contenido
    page.vertical_alignment = ft.MainAxisAlignment.START # Coloca el
contenido en la parte superior
# Función principal que crea la interfaz de usuario
def main(page: ft.Page):
    page.title = "SEGUNDA PARCIAL"
    # Crear un contenedor para el fondo celeste
   fondo = ft.Container(
       width=page.width,
       height=page.height,
       bgcolor="lightblue"
    )
    # Crear un contenedor para la imagen de fondo
    imagen_fondo = ft.Image(
        src="C:\\Users\\TOSHIBA\\P6 Python - Francisco
Galeano\\Logo.JPG",
       width=400, height=300
```

```
# Crear un contenedor para el contenido centrado
   usuario_input = ft.TextField(label="Usuario", width=250)
    contrasena_input = ft.TextField(label="Contraseña", width=250,
password=True)
   mensaje_error = ft.Text(value="", color="red") # Mensaje de error
    contenido = ft.Column(
        controls=[
            imagen_fondo, # Imagen en la parte superior
            ft.Text("Iniciar Sesión", size=24, color="black"),
            usuario_input,
            contrasena input,
            ft.Row(
                controls=[ft.Checkbox(label="Recordar contraseña")],
                alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER # Centrar el
checkbox
            ),
            ft.ElevatedButton(
               text="Iniciar",
                on_click=lambda e: verificar_contrasena(page,
contrasena_input.value, mensaje_error)
            ),
           mensaje_error
        alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER,
        horizontal_alignment=ft.CrossAxisAlignment.CENTER,
        spacing=10
    )
    # Usar Stack para superponer el fondo y el contenido
    page.add(
        ft.Stack(
            fondo, # Fondo de color celeste
                contenido # Contenido del inicio de sesión
            1
        )
    )
    # Actualizar la página para mostrar los cambios
    page.update()
# Función para verificar la contraseña ingresada
def verificar contrasena(page, contrasena, mensaje error):
    if contrasena == CONTRASENA CORRECTA:
        mensaje_error.value = "" # Limpiar el mensaje de error
       mostrar_verificacion_de_edad(page)
    else:
```

```
mensaje_error.value = "Contraseña incorrecta. Intenta
nuevamente."
    mensaje_error.update()

# Ejecutar la aplicación
ft.app(target=main)
```

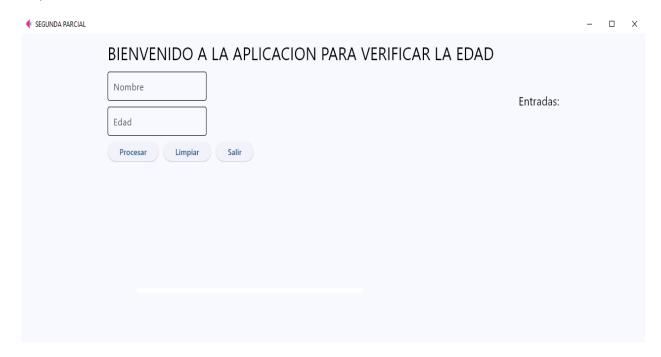
CAPTURAS DE PANTALLA.

APP PARA VERIFICAR LA EDAD.

Al ejecutar el código se ve que funciona correctamente acá abajo se visualiza en la imagen que ingresa primeramente a la parte principal se ve el logo que quiere decir que está escribiendo en una Pc para ingresar los datos, es para lniciar la Sesión que se pone el nombre del usuario y la contraseña al dar en el botón lniciar ya ingresa al poner bien la contraseña.



Al ingresar el usuario se ve en la imagen que da la Bienvenida a la Aplicación Para Verificar La Edad, se ve también en la caja de texto Nombre y la Edad más abajo se encuentran los botones de Procesar, Limpiar y Salir. A la derecha está la parte de la Entradas.



En este imagen se observa que ya están los datos cargados como el nombre y la edad y damos clic al botón procesar y nos da resultado en el mensaje que es mayor de edad porque tiene 23 años. A la parte derecha nos guarda en la entrada lo que habíamos cargado.



En esta imagen de se observa que cargue los datos de otra persona pero en este caso es menor de edad porque tiene 17 años ahí se observa en el resultado de l mensaje.



En este Imagen se observa que cargue más datos de las personas para verificar su edad en total 5 cargados, se puede cargar más.

Por ultimo quiero mencionar que al dar clic al botón Limpiar borra lo que cargaste y el botón Salir se cierra y vuelve en la parte de Iniciar Sesión.



Link de Acceso Github.

https://github.com/FranciscoGaleano551/Segunda Parcial ProgramacionVI.git

CONCLUSION

La aplicación de verificación de edad desarrollada en este proyecto demuestra la viabilidad de utilizar la biblioteca Flet para construir interfaces gráficas interactivas en Python. A través de su diseño, la aplicación no solo cumple con el objetivo de permitir a los usuarios verificar su edad de manera efectiva, sino que también introduce conceptos clave de manejo de errores, almacenamiento de datos y control de acceso.

Este proyecto es un paso inicial que podría expandirse en el futuro, incorporando características adicionales como bases de datos para almacenar los datos de los usuarios, integración con servicios de autenticación externa o la posibilidad de realizar análisis de los datos ingresados. La implementación de mejoras en la seguridad y en la experiencia del usuario podría transformar esta aplicación en una herramienta robusta para su uso en diversas plataformas donde la verificación de edad es esencial.