Logotipo

Descripción generada automáticamente

**FACULTAD DE INGENIERÍA CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA FACULTAD COMUNITARIA DE CAACUPÉ**

# TEMA

APLICACIÓN EN FLET

# TÍTULO

CREACIÓN DE CRUD USANDO PYTHON COMO LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN CON EL FRAMEWORK FLET

# SEGUNDO PARCIAL

## AUTORES

JESSICA MICAELA LESCANO CUBILLA

## TUTOR

PROF. ING. RICARDO MAIDANA

## Caacupé – Paraguay

2024

Enlace a github: <https://github.com/JessicaLescano>

Código: Calculadora de IMC y Formulario en Flet

import flet as ft

# Función para validar los datos y procesarlos (incluye cálculo de IMC)

def procesar\_datos(nombre, edad, peso, altura):

    try:

        edad = int(edad)

        peso = float(peso)

        altura = float(altura) / 100  # Convertir de cm a metros para el cálculo del IMC

        imc = peso / (altura \*\* 2)

        # Definir el mensaje de mayor o menor de edad

        if edad >= 18:

            mensaje\_edad = f"{nombre}, eres mayor de edad."

        else:

            mensaje\_edad = f"{nombre}, eres menor de edad."

        # Calcular el IMC y agregar mensaje

        mensaje\_imc = f"Tu IMC es: {imc:.2f}. "

        if imc < 18.5:

            mensaje\_imc += "Estás por debajo del peso normal."

        elif 18.5 <= imc < 24.9:

            mensaje\_imc += "Tienes un peso normal."

        elif 25 <= imc < 29.9:

            mensaje\_imc += "Tienes sobrepeso."

        else:

            mensaje\_imc += "Tienes obesidad."

        return f"{mensaje\_edad}\n{mensaje\_imc}"

    except ValueError:

        return "Por favor, introduce valores válidos en todos los campos."

# Función que se activa cuando el usuario hace clic en 'Enviar'

def enviar\_click(e, page):

    nombre = nombre\_input.value

    edad = edad\_input.value

    peso = peso\_input.value

    altura = altura\_input.value

    if not nombre or not edad or not peso or not altura:

        resultado\_text.value = "Por favor, completa todos los campos."

    else:

        resultado\_text.value = procesar\_datos(nombre, edad, peso, altura)

    page.update()

# Función que se activa cuando el usuario hace clic en 'Limpiar'

def limpiar\_click(e, page):

    nombre\_input.value = ""

    edad\_input.value = ""

    peso\_input.value = ""

    altura\_input.value = ""

    resultado\_text.value = ""

    page.update()

# Función para mostrar la ventana principal con el formulario y la calculadora de IMC

def mostrar\_calculadora(page):

    global nombre\_input, edad\_input, peso\_input, altura\_input, resultado\_text

    # Limpiar la ventana actual

    page.controls.clear()

    # Crear elementos de la calculadora

    nombre\_input = ft.TextField(label="Nombre", width=250)

    edad\_input = ft.TextField(label="Edad", keyboard\_type=ft.KeyboardType.NUMBER, width=250)

    peso\_input = ft.TextField(label="Peso (kg)", keyboard\_type=ft.KeyboardType.NUMBER, width=250)

    altura\_input = ft.TextField(label="Altura (cm)", keyboard\_type=ft.KeyboardType.NUMBER, width=250)

    resultado\_text = ft.Text()

    enviar\_boton = ft.ElevatedButton(text="Enviar", on\_click=lambda e: enviar\_click(e, page))

    limpiar\_boton = ft.ElevatedButton(text="Limpiar", on\_click=lambda e: limpiar\_click(e, page))

    # Agregar los elementos a la página, centrados

    page.add(

        ft.Column(

            [

                ft.Text("Formulario de Usuario y Calculadora de IMC", style="headlineMedium", text\_align="center"),

                nombre\_input,

                edad\_input,

                peso\_input,

                altura\_input,

                enviar\_boton,

                limpiar\_boton,

                resultado\_text,

            ],

            alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER,

            horizontal\_alignment=ft.CrossAxisAlignment.CENTER,

        )

    )

    page.update()

# Función que se activa cuando el usuario acepta los términos

def aceptar\_terminos(e, page):

    # Redirigir a la ventana principal de la calculadora

    mostrar\_calculadora(page)

# Interfaz de usuario inicial (ventana de bienvenida)

def main(page: ft.Page):

    page.title = "Bienvenido a la Aplicación"

    page.vertical\_alignment = ft.MainAxisAlignment.CENTER

    # Crear ventana de bienvenida

    bienvenida\_text = ft.Text("¡Bienvenido a la aplicación!", style="headlineMedium", text\_align="center")

    terminos\_text = ft.Text("Al usar esta app, aceptas nuestros términos y condiciones.", text\_align="center")

    aceptar\_boton = ft.ElevatedButton(text="Aceptar y Continuar", on\_click=lambda e: aceptar\_terminos(e, page))

    # Añadir los elementos de bienvenida a la página, centrados

    page.add(

        ft.Column(

            [

                bienvenida\_text,

                terminos\_text,

                aceptar\_boton,

            ],

            alignment=ft.MainAxisAlignment.CENTER,

            horizontal\_alignment=ft.CrossAxisAlignment.CENTER,

        )

    )

# Iniciar la aplicación

ft.app(target=main)