

# Fases para solucionar problemas

Julio Juárez

201515167

**1. Crear una aplicación que solicite el ingreso de 4 textos y realizar lo siguiente:**

- a. Mostrar la suma de todas las longitudes**
- b. Indicar cual texto posee mayor cantidad de caracteres.**

## Entender el problema

Para resolver el problema necesitamos conocer la longitud de cuatro textos al ingresarlos en consola, validando el numero de caracteres de cada texto ingresado por el usuario, tomando en cuenta que los textos ingresados deben ser distintos y que no pueden ir vacíos. Al ingresar los cuatro textos y utilizando la función Len nos devolverá el valor de la cadena de caracteres ingresada.

También necesitaremos que sume las cuatro variables (cuatro textos ingresados) las longitudes de estos y nos muestre la suma, ya teniendo el resultado de la suma nos muestre el texto mayor por medio de otra variable de carácter máximo (el texto más grande ingresado), y por último con una variable de promedio nos muestre el promedio de las longitudes que sea menor que la suma de las longitudes del segundo y cuarto texto en nuestro programa.

## Plan

- ✓ Solicitar texto 1
- ✓ Solicitar texto 2
- ✓ Solicitar texto 3
- ✓ Solicitar texto 4
- ✓ Validar longitud 1
- ✓ Validar longitud 2
- ✓ Validar longitud 3
- ✓ Validar longitud 4
- ✓ Calcular la suma de las longitudes
- ✓ Encontrar el texto con mayor cantidad de caracteres
- ✓ Calcular el promedio de las longitudes de los textos
- ✓ Comparar el promedio de la suma con las longitudes del cuarto y segundo texto ingresado
- ✓ Mostrar todos los resultados finales.

## Ejecutar el plan

```
texto1 = ingresartext(1)
texto2 = ingresartext(2)
texto3 = ingresartext(3)
texto4 = ingresartext(4)
```

```
suma_longitudes = sum(longitudes)
texto_mas_largo = max([(texto1, len(texto1))...
promedio_longitudes = suma_longitudes / 4
suma_segundo_y_cuarto = len(texto2) + len(texto4)
```

```
print(f"La suma de todas las longitudes es: {suma_longitudes}")
print(todos los resultados)
```

## Evaluación

```
print(f"La suma de todas las longitudes es: {suma_longitudes}")
print(f"El texto con la mayor cantidad de caracteres es: '{texto_mas_largo[0]}' con
{texto_mas_largo[1]} caracteres.")
if promedio_longitudes > suma_segundo_y_cuarto:
    print("El promedio de las longitudes es mayor que la suma de las longitudes del segundo y
cuarto texto.")
elif promedio_longitudes < suma_segundo_y_cuarto:
    print("El promedio de las longitudes es menor que la suma de las longitudes del segundo y
cuarto texto.")
else:
    print("El promedio de las longitudes es igual a la suma de las longitudes del segundo y cuarto
texto.")
```

Final

Ingrese el Texto 1: hola

Ingrese el Texto 2: adios

Ingrese el Texto 3: guatemala

La suma de todas las longitudes es: 21

El texto con la mayor cantidad de caracteres es: 'guatemala' con 9 caracteres.

El promedio de las longitudes es menor que la suma de las longitudes del segundo y cuarto texto.