

# Librería Re

---

DAVID SANTIAGO BELTRAN PEDRAZA

ADSO - 3203084

# ¿QUÉ ES?

La librería `re` en Python se utiliza para trabajar con expresiones regulares, que son patrones que permiten buscar, validar o modificar texto de forma muy precisa.

Sirve, por ejemplo, para:

- Encontrar números, correos o palabras dentro de un texto.
- Verificar si una cadena cumple cierto formato (como un email o teléfono).
- Reemplazar partes específicas de un texto.

## ¿Expresiones Regulares?

Una expresión regular (regex) es una secuencia de caracteres que representa un patrón de búsqueda.

# FORMA DE INSTALAR EN PYTHON

**No es necesario ya que  
en Python esta librería  
ya esta preinstalada en  
Python**

## Ventajas de la librería re

- Permite buscar y manipular texto con patrones complejos.
- Rápida y eficiente para grandes volúmenes de datos.
- Sintaxis estándar, fácil de aprender y compatible con otros lenguajes.
- Reduce líneas de código para validar y transformar texto.

## Usos principales de re

- Validar formatos: correos, teléfonos, fechas, IPs.
- Extraer datos específicos de textos o logs.
- Limpiar y transformar cadenas (eliminar o reemplazar caracteres).
- Dividir texto según patrones avanzados.
- Automatizar reemplazos en texto.

# EJEMPLO LIBRERIA RE

```
#Ejemplo de la libreria Re (Exposición Mía)
import re

correo = "usuario123@gmail.com"
patron = r'^[a-zA-Z0-9._%+-]+@[a-zA-Z0-9.-]+\.[a-zA-Z]{2,}$'

if re.match(patron, correo):
    print("✅ Correo válido")
else:
    print("❌ Correo inválido")

telefono = "+57 3104567890"
patron = r'^\+?\d{2}\s?\d{10}$'

if re.match(patron, telefono):
    print("✅ Número válido")
else:
    print("❌ Número inválido")

texto = "Este producto es una porquería total"
nuevo_texto = re.sub(r'porquería', '****', texto)

print(nuevo_texto)

texto = "Fechas: 12/10/2025, 01/01/2024 y 25/12/2023"
fechas = re.findall(r'\d{2}/\d{2}/\d{4}', texto)

print(f"📅 Fechas encontradas:", fechas)
```

## SALIDA:

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
● PS C:\Users\usuario\T3-3203084\T3-3203084> & C:/Users/usuario/AppData
✅ Correo válido
✅ Número válido
Este producto es una **** total
📅 Fechas encontradas: ['12/10/2025', '01/01/2024', '25/12/2023']
○ PS C:\Users\usuario\T3-3203084\T3-3203084>
```