**Universidad Mariano Gálvez de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Información**



Ingeniero: Nelson Boche

Autómatas y Lenguajes Formales

Sexto Semestre

Sección “A”

**Práctica de Expresiones Regulares**

José Carlos Cabrera Sandoval

Carné: 0907-22-9576

Jalapa 23 de agosto de 2024

Utilizando las expresiones regulares y un lenguaje de programación a su elección, realice un programa que atienda las siguientes condiciones:

a) Ingresado un texto, extraer/mostrar los correos electrónicos incluidos en él.

b) Extraer/mostrar los comentarios de un código fuente.

c) Validar fechas válidas, formato mm/dd/yyyy

**Código fuente:**

import re

# Extraer correos electrónicos

def extraer\_emails(text):

    return re.findall(r'\S+@\S+\.\S+', text)

# Extraer comentarios de un código fuente

def extraer\_comentarios(code):

    return re.findall(r'//.\*|/\\*.\*?\\*/', code, re.DOTALL)

# Validar fechas en formato mm/dd/yyyy

def validar\_fechas(date):

    return bool(re.match(r'^(0[1-9]|1[0-2])/(0[1-9]|[12][0-9]|3[01])/(\d{4})$', date))

# Aquí se extraen los correos electrónicos

text = "Para más información puedes escribirnos a empresa@dominio.com, soporte@ejemplo.org, juanito@gmail.com y pepito123@hotmail.com."

emails = extraer\_emails(text)

print("Correos electrónicos extraídos:", emails)

# Aquí se extraen los comentarios de un código fuente

code = """

// Comentario de línea

int main() {

    /\* Comentario de bloque \*/

    printf("Hola Mundo"); // Otro comentario

}

"""

comments = extraer\_comentarios(code)

print("Comentarios extraídos:", comments)

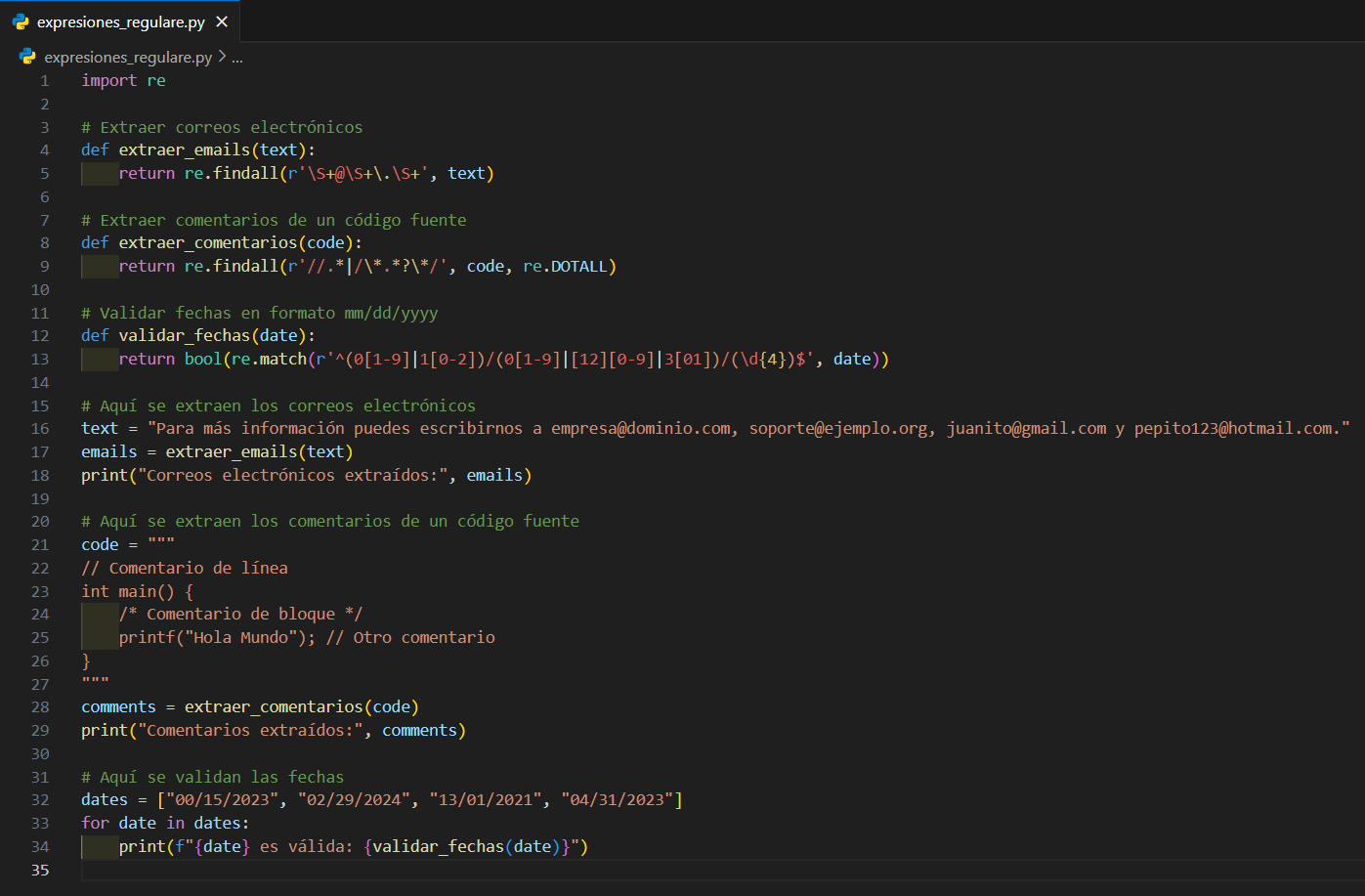
# Aquí se validan las fechas

dates = ["00/15/2023", "02/29/2024", "13/01/2021", "04/31/2023"]

for date in dates:

    print(f"{date} es válida: {validar\_fechas(date)}")

**Evidencia del código fuente y su ejecución:**



Texto

Descripción generada automáticamente