

## **TRABAJO PRÁCTICO N° 1**

Utilizando el lenguaje de programación Python, construir para cada una de las siguientes expresiones, un analizador léxico. El analizador léxico debe recibir como entrada una cadena y en la salida definir si reconoce como correcta la cadena de entrada.

- a) Email (nombre@dominio.com)
- b) URL (http-https://www.....com)
- c) Dirección IPv4 (000.000.000.000-255.255.255.255)
- d) Contraseña segura\*

\*Se considera contraseña segura a una contraseña que cumpla con las siguientes condiciones:

- Que comience con una letra mayúscula.
- Que contengan al menos una letra minúscula.
- Que Contengan al menos dos números.
- Longitud mínima de 8 caracteres, longitud máxima 16 caracteres.

Ejemplo: analizador léxico en Python que reconoce extensiones para imágenes.

```
import re
print("Validar extensión de imagen")
ext = input("Ingrese una extensión de una imagen: ")
if re.match('jpg|png|gif|bmp', ext):
    print('La extensión ', ext, 'se corresponde con una imagen')
else:
    print('La extensión ', ext, 'no se corresponde con una imagen')
```