

## FACULDADE SENAC-POA

### Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores

#### Programação para Redes Trabalho 1 – Verificando e listando IPs ativos

A entrega deve ser feita via **Blackboard** (no link desta especificação) até o dia 12/06/2019 até às 22:00. A atividade é individual ou em dupla. Em caso de cópia de trabalhos, todos os envolvidos serão penalizados.

Escreva um programa em Python que:

- Recebe uma URL digitada via teclado
- Realiza um ping da respectiva URL
- Retorna o ip (se houver) da URL digitada
- Considere o exemplo de execução apresentado abaixo:

```
----- Bem Vindo -----
Digite uma URL: www.google.com
----- PINGANDO -----
Pinging www.google.com [172.217.162.164] with 32 bytes of data:
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=64ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=56ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=55ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=57ms TTL=54

Ping statistics for 172.217.162.164:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 55ms, Maximum = 64ms, Average = 58ms

----- URL | IP -----
    www.google.com | 172.217.162.164

Deseja continuar? [S]im [N]ao      s

----- Bem Vindo -----
Digite uma URL: www.teste.com.br
----- PINGANDO -----

Ping request could not find host www.teste.com.br. Please check the
name and try again.
# IP nao encontrado #

Deseja continuar? [S]im [N]ao      s

-----
Digite uma URL: WWW.GOOGLE.COM
----- PINGANDO -----
Pinging www.google.com [172.217.162.164] with 32 bytes of data:
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=53ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=72ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=62ms TTL=54
Reply from 172.217.162.164: bytes=32 time=60ms TTL=54

Ping statistics for 172.217.162.164:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 53ms, Maximum = 72ms, Average = 61ms

----- URL | IP -----
    www.google.com | 172.217.162.164

Deseja Continuar? [S]im [N]ao n

##### FIM DE PROGRAMA #####
```

#### Dicas Importantes:

- Para buscar o IP: Utilize a biblioteca `subprocess`:  
<https://docs.python.org/3/library/subprocess.html>
- Para obter a saída do ip: utilize `split()`
- Para formatar saída utilize `decode('ascii')`