

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA**

Gregory Andrés Cedeño Calva

8avo Semestre

### Trabajo en Windows

```

Seleccíonar Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.1052]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Gregory Cedeño>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet VirtualBox Host-Only Network:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : 
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . . . : fe80::e0e1:497b:cb49:35c0%10
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.56.1
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : 
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . . . : fe80::cd18:71f1:c0cc:d1aa%12
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.0.110
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.0.1

C:\Users\Gregory Cedeño>
  
```

Dirección IP	192.168.56.1
ID de red	Toby
ID de host	Gregory
Máscara de Red	255.255.255.0
Indique si la IP es clase A, B, C, etc.	C
Indique si la IP es pública o privada y por qué	Privada
Indique si la IP está configurada estáticamente o dinámicamente y por qué	Dinámica
Indique si la máscara de red es por defecto o especial	Defecto
Dirección de Difusión (broadcast)	192.168.0.255

Dirección IP de puerta de enlace (Gateway)	192.168.0.1
Dirección IP de Servidor de Nombres DNS primario	192.168.0.1
Dirección IP del servidor de Nombres DNS secundario	192.168.0.1
Dirección física MAC	24-4B-FE-8D-3D-B5
Tiempo de vida (TTL) a la puerta de enlace	64
Tiempo de vida (TTL) a <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	TTL=111
Traza (traceroute) a <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	<pre> C:\Users\Gregory Cedeño&gt;tracert www.google.com  Traza a la dirección www.google.com [142.250.78.100] sobre un máximo de 30 saltos:   1  &lt;1 ms    &lt;1 ms    &lt;1 ms    192.168.0.1  2  &lt;1 ms    &lt;1 ms    &lt;1 ms    192.168.100.1  3   3 ms     2 ms     3 ms    100.96.239.1  4   7 ms     3 ms     3 ms    10.201.194.33  5   7 ms     4 ms     3 ms    10.201.194.73  6   2 ms     4 ms     1 ms    10.201.194.9  7   2 ms     2 ms     2 ms    10.201.222.13  8   5 ms     7 ms     7 ms    10.201.222.29  9  17 ms    17 ms    17 ms    142.250.163.95 10  19 ms    19 ms    19 ms    172.253.51.19 11  17 ms    17 ms    17 ms    142.250.210.145 12  17 ms    17 ms    17 ms    bog02s17-in-f4.1e100.net [142.250.78.100]  Traza completa. </pre>
Puertos que tiene abiertos su máquina	192.168.1.1 – 192.168.0.255

## Ejercicio en UBUNTU

```

ubuntu@ubuntu:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.0.2.15 netmask 255.255.255.0 broadcast 10.0.2.255
    inet6 fe80::12c9:a25:f720:a9fc prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:c9:d3:ab txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 3693 bytes 4885805 (4.8 MB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 2507 bytes 167533 (167.5 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 191 bytes 16342 (16.3 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 191 bytes 16342 (16.3 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

```

Cancel
Wired
Apply

Details
Identity
IPv4
IPv6
Security

Link speed1000 Mb/s

IPv4 Address10.0.2.15

IPv6 Addressfe80::12c9:a25:f720:a9fc

Hardware Address08:00:27:C9:D3:AB

Default Route10.0.2.2

DNS192.168.0.1

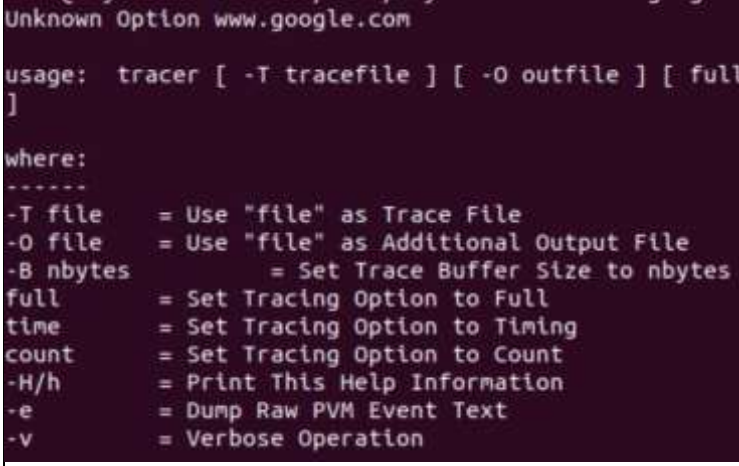
☒ Connect automatically

☒ Make available to other users

☐ Metered connection: has data limits or can incur charges  
Software updates and other large downloads will not be started automatically.

Remove Connection Profile

Dirección IP	10.0.2.15
ID de red	Toby
ID de host	Ubuntu
Máscara de Red	255.255.255.0
Indique si la IP es clase A, B, C, etc.	A
Indique si la IP es pública o privada y por qué	Privada
Indique si la IP está configurada estáticamente o dinámicamente y por qué	Dinámica
Indique si la máscara de red es por defecto o especial	Defecto
Dirección de Difusión (broadcast)	10.0.2.255

Dirección IP de puerta de enlace (Gateway)	192.168.0.1
Dirección IP de Servidor de Nombres DNS primario	192.168.0.1
Dirección IP del servidor de Nombres DNS secundario	192.168.0.1
Dirección física MAC	08:00:27:C9:D3:AB
Tiempo de vida (TTL) a la puerta de enlace	0.685 MS
Tiempo de vida (TTL) a <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	TTL=18
Traza (traceroute) a <a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	
Puertos que tiene abiertos su máquina	192.168.1.1 – 192.168.0.255

## Ejercicio con NMAP UBUNTU

```

gregory@gregory-VirtualBox:~$ nmap 192.168.0.1
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2021-07-06 23:08 -05
Nmap scan report for 192.168.0.1
Host is up (0.0042s latency).
Not shown: 995 filtered ports
PORT      STATE SERVICE
22/tcp    open  ssh
53/tcp    open  domain
80/tcp    open  http
1900/tcp  open  upnp
49152/tcp open  unknown

Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 4.59 seconds
gregory@gregory-VirtualBox:~$ nmap 10.0.2.15
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2021-07-06 23:08 -05
Nmap scan report for gregory-VirtualBox (10.0.2.15)
Host is up (0.000045s latency).
All 1000 scanned ports on gregory-VirtualBox (10.0.2.15) are closed
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.05 seconds

```

```
gregory@gregory-VirtualBox:~$ nmap -A -v 10.0.2.15
Starting Nmap 7.80 ( https://nmap.org ) at 2021-07-06 23:13 -05
NSE: Loaded 151 scripts for scanning.
NSE: Script Pre-scanning.
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating Ping Scan at 23:13
Scanning 10.0.2.15 [2 ports]
Completed Ping Scan at 23:13, 0.00s elapsed (1 total hosts)
Initiating Parallel DNS resolution of 1 host. at 23:13
Completed Parallel DNS resolution of 1 host. at 23:13, 0.01s elapsed
Initiating Connect Scan at 23:13
Scanning gregory-VirtualBox (10.0.2.15) [1000 ports]
Completed Connect Scan at 23:13, 0.01s elapsed (1000 total ports)
Initiating Service scan at 23:13
NSE: Script scanning 10.0.2.15.
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Nmap scan report for gregory-VirtualBox (10.0.2.15)
Host is up (0.000053s latency).
All 1000 scanned ports on gregory-VirtualBox (10.0.2.15) are closed
```

```
NSE: Script Post-scanning.
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Initiating NSE at 23:13
Completed NSE at 23:13, 0.00s elapsed
Read data files from: /usr/bin/../../share/nmap
Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 0.45 seconds
```