Laboratorio 8

Entrando a Psiphon

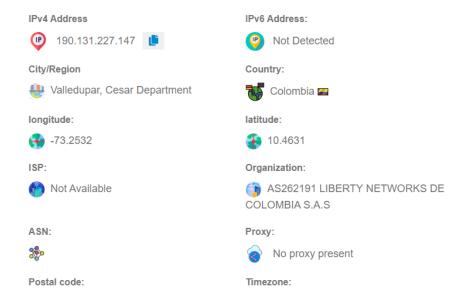


Nuestra ip:

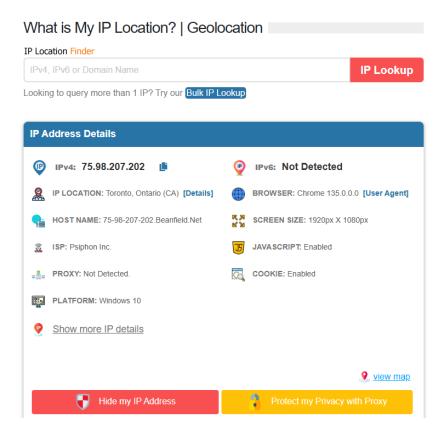
```
C:\Users\ESTUDIANTES>ipconfig
Configuración IP de Windows
Adaptador de Ethernet Ethernet:
   Sufijo DNS específico para la conexión. . : localdomain
   Vinculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::178e:309:e68c:5166%15
  Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 9:
   Estado de los medios. . . . . . . . . . : medios desconectados
   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 10:
   Estado de los medios. . . . . . . . . : medios desconectados
   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:
   Estado de los medios. . . . . . . . . : medios desconectados
   Sufijo DNS específico para la conexión. . :
C:\Users\ESTUDIANTES>
```

What is My IP Address?

Your IP address revealed to the rest of the world is shown below, and it is also known as the public IP address. You may have an IPv4, an IPv6 or both depending on the connection type. If you're behind a router, the IP address shown below would be your router's IP address and your computer would have received a private IP address from a DHCP server.

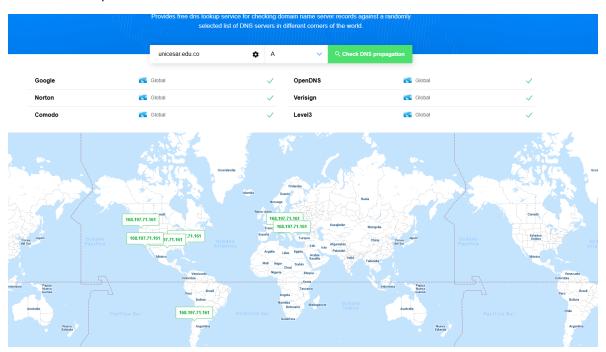


Activar VPN



Si hacemos ipconfig notamos que aún con VPN encendido la ip se mantiene igual.

Usando DNSmap:



Apuntes:

Vpn

Definición y Propósito Una VPN, o Red Privada Virtual, es una tecnologia que crea una conexión segura y encriptada a través de una red pública como Internet. Imagina un túnel seguro que protege tus datos mientras viajan de un punto a otro (\$talliDgs, 2016) descifrar

Propósitos Principales de las VPNs:

- Privacidad: Oculta tu dirección IP real, lo que dificulta que alguien rastree tus actividades en línea o conozca tu ubicación exacta (Forouzan, 2012).
- Seguridad: Encripta tus datos, haciendo que sean ilegibles para cualquier persona que intente interceptarlos.
- Acceso a contenido bloqueado: Permite acceder a sitios web y servicios que están restringidos geográficamente, como plataformas de streaming o redes sociales.
- Acceso remoto: Facilita el acceso a redes privadas de empresas o instituciones educativas desde cualquier lugar con conexión a Internet.
- Evitar el seguimiento: Dificulta que las empresas y proveedores de servicios de Internet rastreen tu actividad en línea y creen perfiles de tus hábitos de navegación.

¿Para qué sirve? Permite a usuarios individuales conectarse de forma segura a una red privada (como la de una empresa) desde cualquier lugar con conexión a Internet

¿Cómo funciona? Cada usuario establece una conexión individual y encriptada con la red privada VPN de Sitio a sitio

¿Para qué sirve? Conecta dos o más redes locales (LAN) de una organización a través de Internet, creando una red privada virtual extendida

¿Cómo funciona? Se establece una conexión permanente y encriptada entre los routers de las diferentes redes

Calidad de servicio: prioridad a paquetes de tiempo real. Por ejemplo, ver una conferencia virtual

Cifrada y Autenticación en VPNs

Métodos de Cifrado: El cifrado es el proceso de transformar información legible (texto plano) en un código ininteligible (texto cifrado) utilizando algoritmos matemáticos y claves secretas. En el contexto de las VPNs, el cifrado garantiza que los datos que viajan a través del túnel VPN estén protegidos contra miradas indiscretas.

Algoritmos de cifrado: Los algoritmos más comunes utilizados en las VpNs son AES Tipos de Cifrado:

Simétrico: Utiliza la misma clave para cifrar y descifrar los datos

La clave pública se utiliza para cifrar los datos, mientras que la clave privada se utiliza para descifrarlos

Ejemplos de uso en diferentes entornos:

Empresas: Teletrabajo: Permite a los empicados trabajar de forma remota de manera segura.

Conexión entre sedes: Conecta diferentes ubicaciones geográficas de una empresa.

Acceso a recursos internos: Proporciona acceso seguro a aplicaciones y datos internos de la empresa.

¿Qué tipo de VPN conecta dos o más redes locales de una organización a través de Internet?

- a. VPN de punto a punto.
- b. VPN de acceso remoto.
- c. VPN de sitio a sitio.
- d. VPN de extremo a extremo.