

CAMADA 2

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

CERTIFIED TECH DEVELOPER

# DIRECCIONAMIENTO

Abelenda, Grisel - Núñez Mac Leod, Noelia Elizabeth -

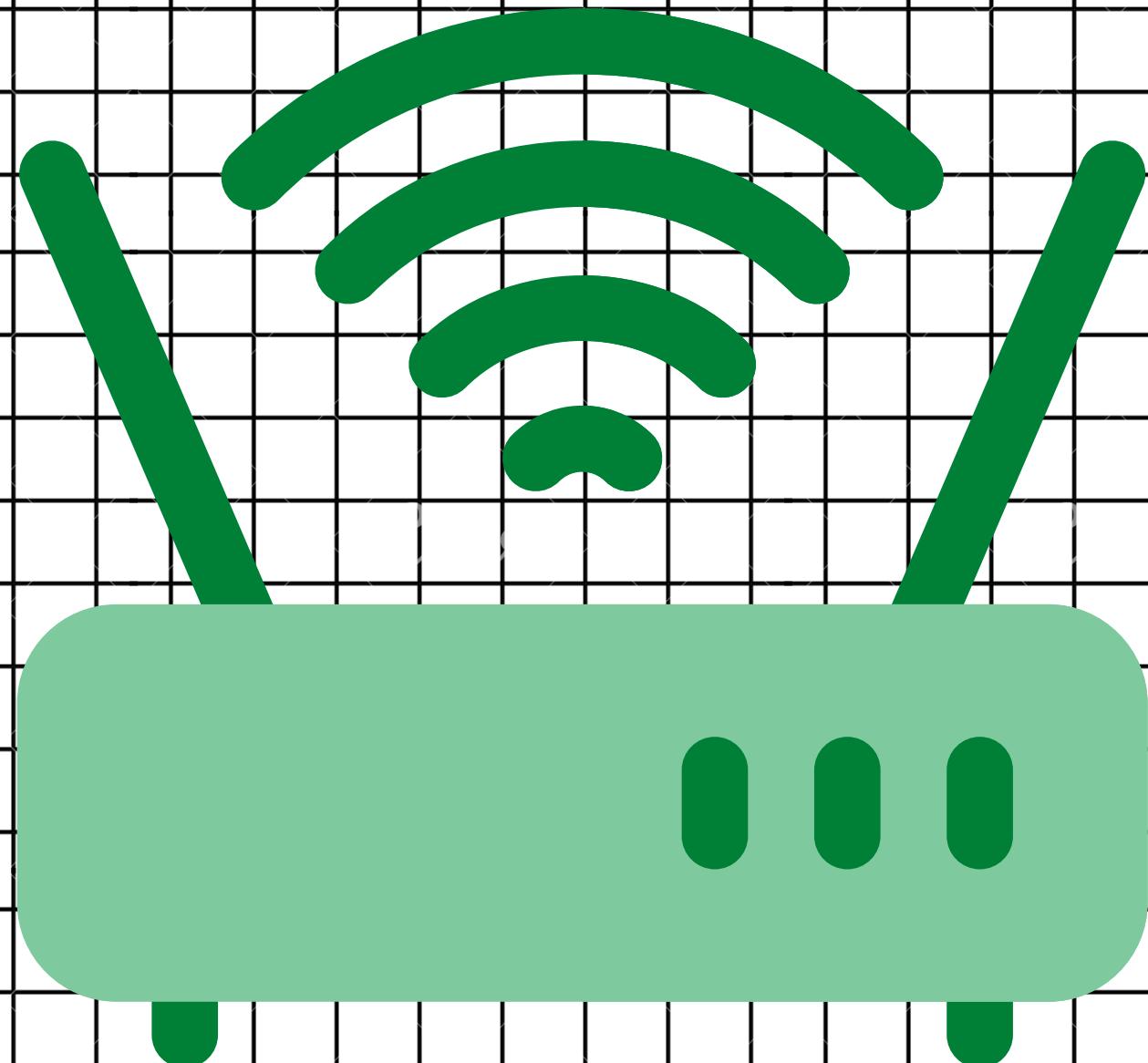
- Pressacco, Rodrigo - Garlot, Santiago -
  - Arias Jaramillo, Juan José

CAMADA 2

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

CERTIFIED TECH DEVELOPER

DIRECCIONAMIENTO  
INTERNO



## ¿QUÉ ES UN ROUTER?

Un router es un dispositivo que permite interconectar computadoras que funcionan en el marco de una red.



# TABLAS DE ENRUTAMIENTO

Son un conjunto de reglas que determinan el camino a seguir para enviar datos.

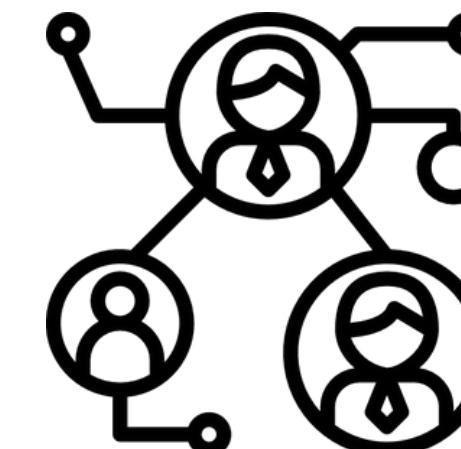
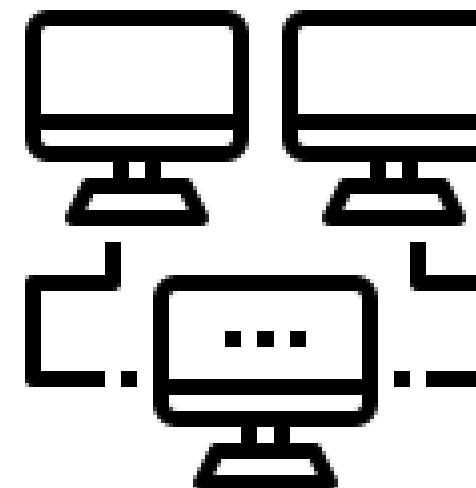
### Componentes más importantes:

- Red de destino.
  - Siguiente salto.
  - Interfaz de salida.



# ENRUTAMIENTO ESTATICO

USO EN REDES PEQUEÑAS



## VENTAJAS

CONSUME MENOS ANCHO DE BANDA

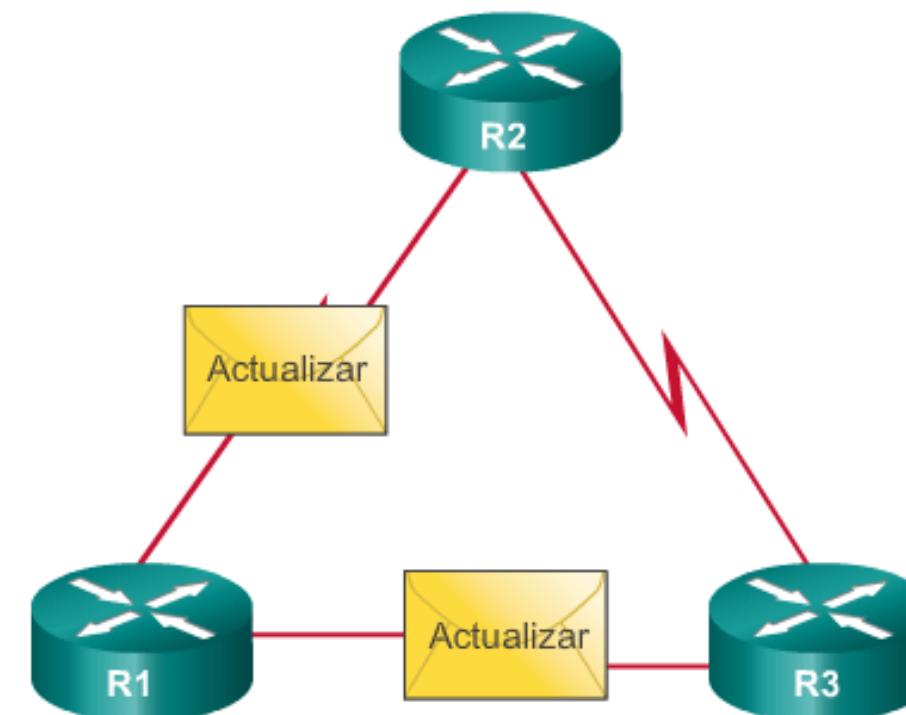
CONSUME MENOS MEMORIA

## DESVENTAJAS

MAYOR PARTICIPACION DEL ADMINISTRADOR DE RED

# ENRUTAMIENTO DINAMICO

USO EN REDES GRANDES



## VENTAJAS

EL ADMINISTRADOR DE RED TIENE UNA  
MENOR PARTICIPACION

ES AUTOMATICO

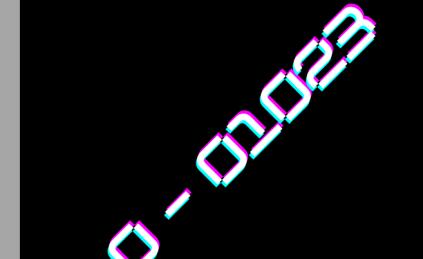
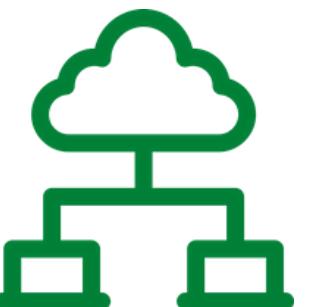
## DESVENTAJAS

MAYOR CONSUMO DE ANCHO DE BANDA

MAYOR CONSUMO DE MEMORIA

# ¿QUÉ ES UN PUERTO?

Cuando queremos intercambiar datos desde nuestra red local a externa el router utiliza unas “puertas” o “canales”, esto son los puertos, funcionan como puertas que se abren y se cierran.



Reservados para el sistema operativo.



Puertos registrados, los usan las aplicaciones y los juegos.



Dinámicos o privados, para las aplicaciones que se conectan a un servidor.

CAMADA 2

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

CERTIFIED TECH DEVELOPER

# DIRECCIONAMIENTO EXTERNO

Proxy - VPN - TOR



## ISP (PROVEEDOR DE SERVICIOS DE INTERNET)

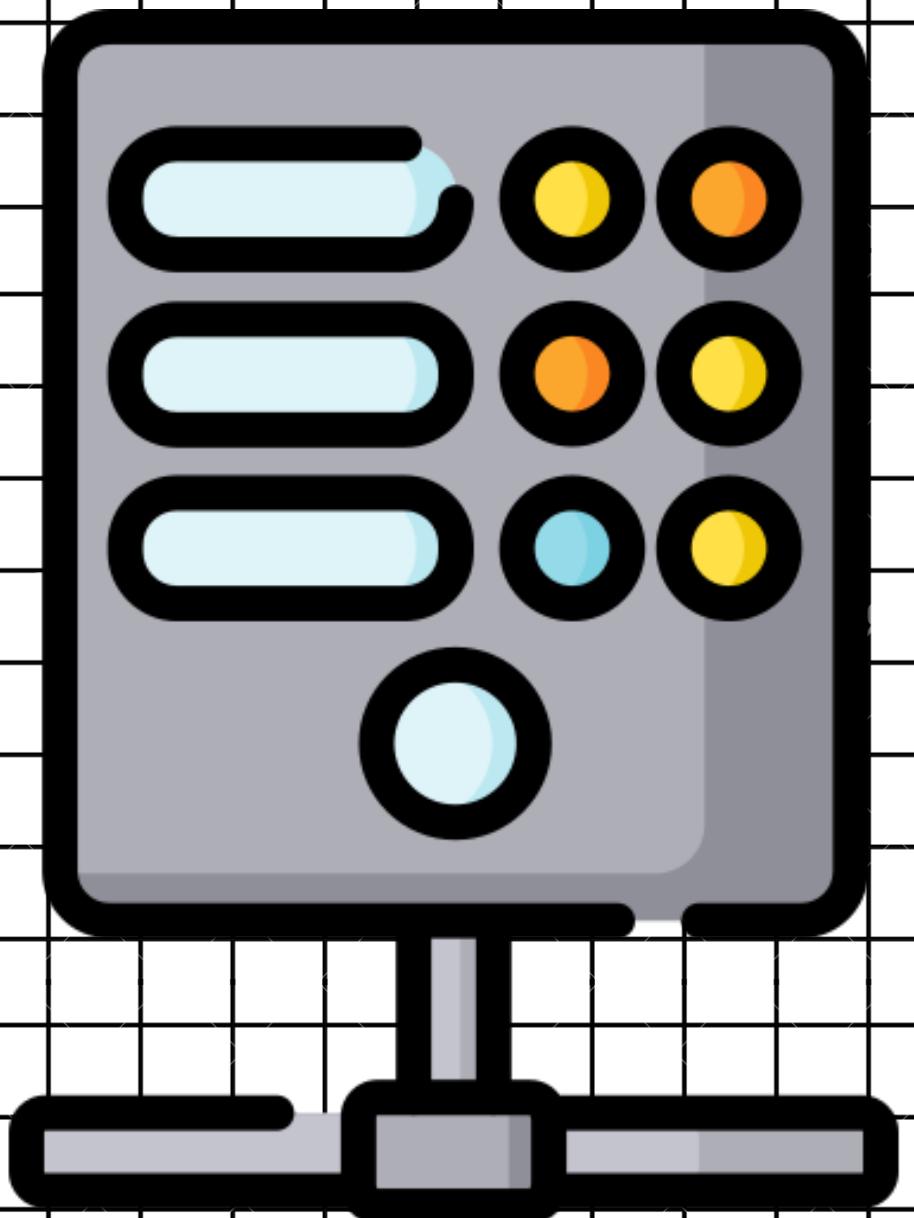
Cuando nuestros datos salen de nuestro router, viajan fuera de la red local y van a parar directamente al ISP.

### ¿QUÉ HACE?

Reciben todos los paquetes de datos que enviamos y los envían a su destino, pudiendo aplicar filtros de normativas.

### ¿CÓMO EVITAR ESOS FILTROS?

Usamos el direccionamiento externo



# PROXY

Se trata de un equipo informático que intercepta conexiones de red hechas desde un cliente a un servidor de destino, ELUDIENDO ASÍ AL ISP.

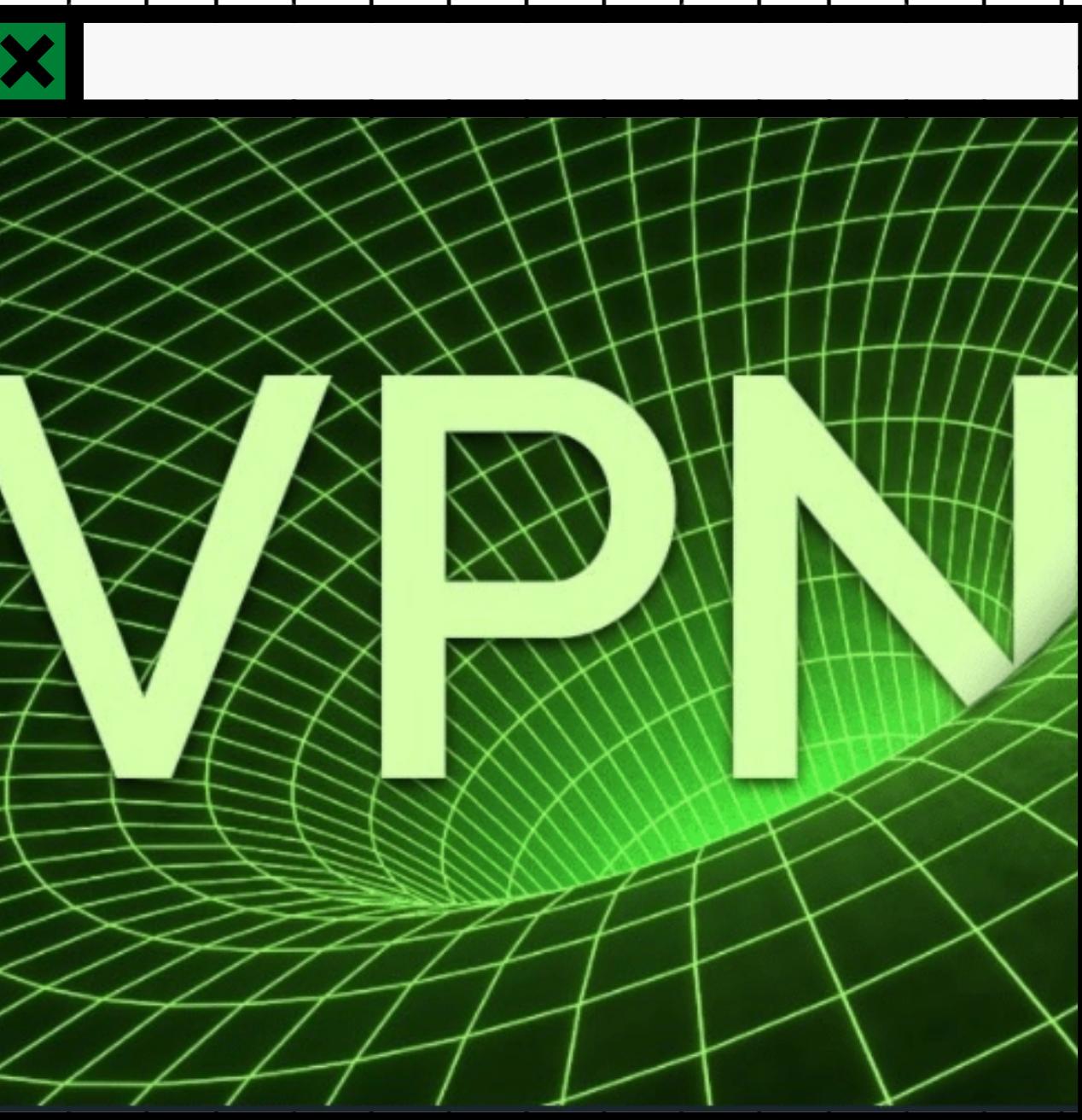
EL PROXY ESCONDE TU DIRECCIÓN IP

SI NECESITAS MÁS SEGURIDAD, ES RECOMENDABLE USAR VPN.

# VPN

Es una tecnología que protege nuestra privacidad dirigiendo la conexión a través de un servidor que oculta la dirección IP y encripta la comunicación online.

Además de proteger tu privacidad, una VPN puede ayudarte a evitar la censura y los geobloqueos.





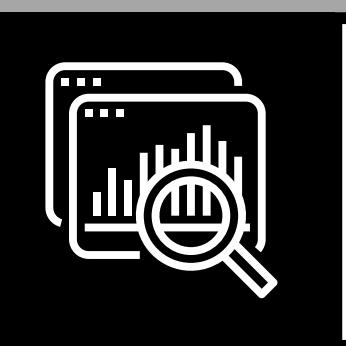
Autenticacion



Tunelizacion



Encriptacion

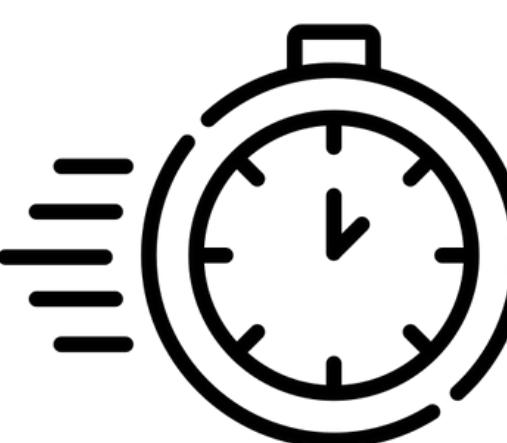


Politica Cero Registros

# PRIVACIDAD

¿QUE MECANISMOS UTILIZA EL  
PROTOCOLO VPN PARA PROTEGERLA?

# VPN



## VENTAJAS

FÁCILES DE INSTALAR Y UTILIZAR.  
VELOCIDAD.

COMPATIBILIDAD CON LA MAYORÍA DE LOS  
DISPOSITIVOS

## DESVENTAJAS

ENCRIPCIÓN DÉBIL.  
FALLOS DEL SOFTWARE.  
POLÍTICAS DE REGISTRO VARIADAS

DIRECCIONAMIENTO EXTERNO

VPN

¿QUÉ OPCIONES TENEMOS?



IPVanish



StrongVPN



Surfshark



Windscribe



Nord VPN



TunnelBear



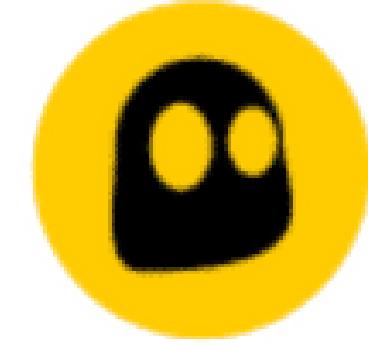
Hotspot Shield



VyprVPN



ExpressVPN

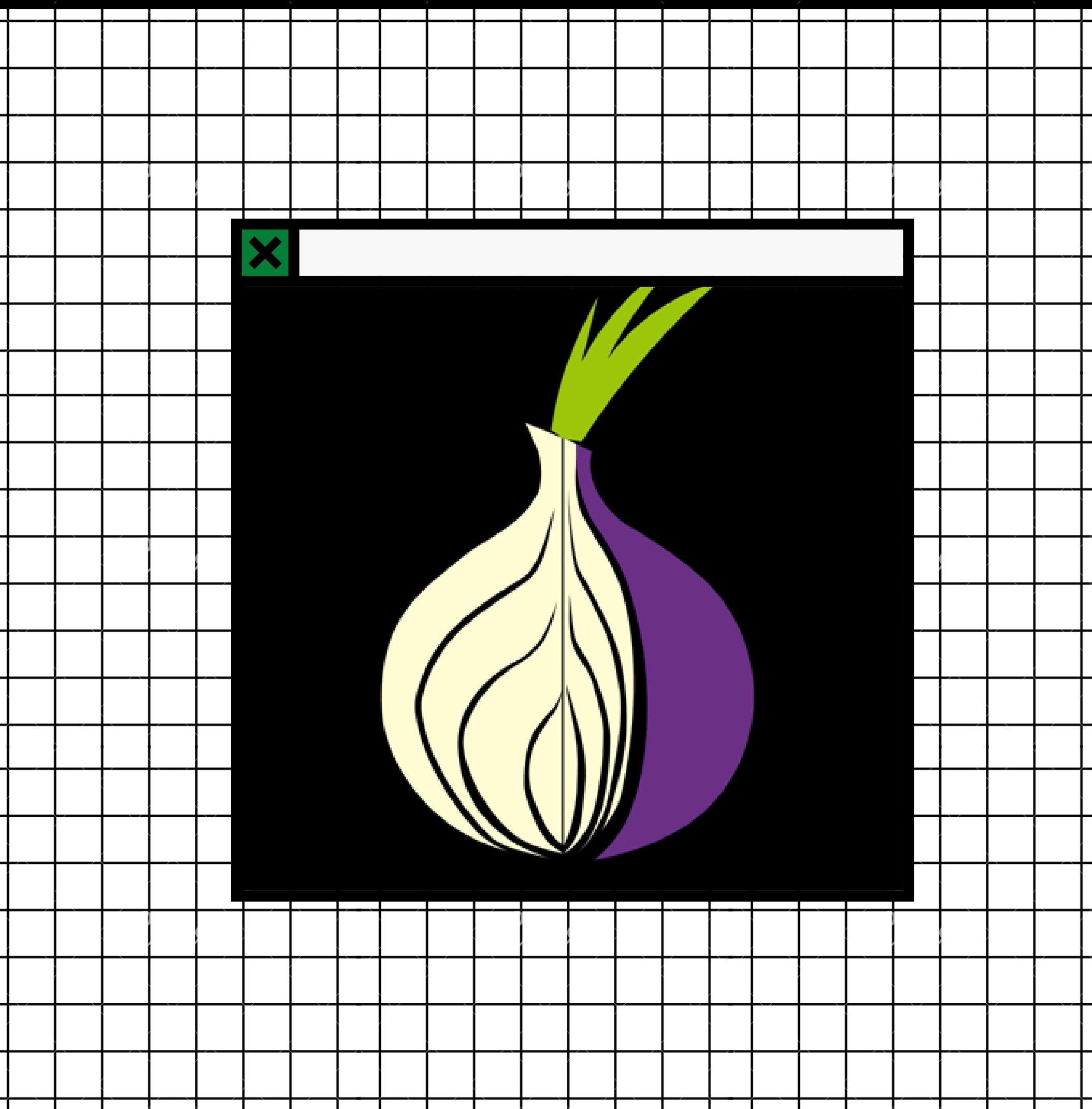


CyberGhost



"The Onion Router" o "el router cebolla".

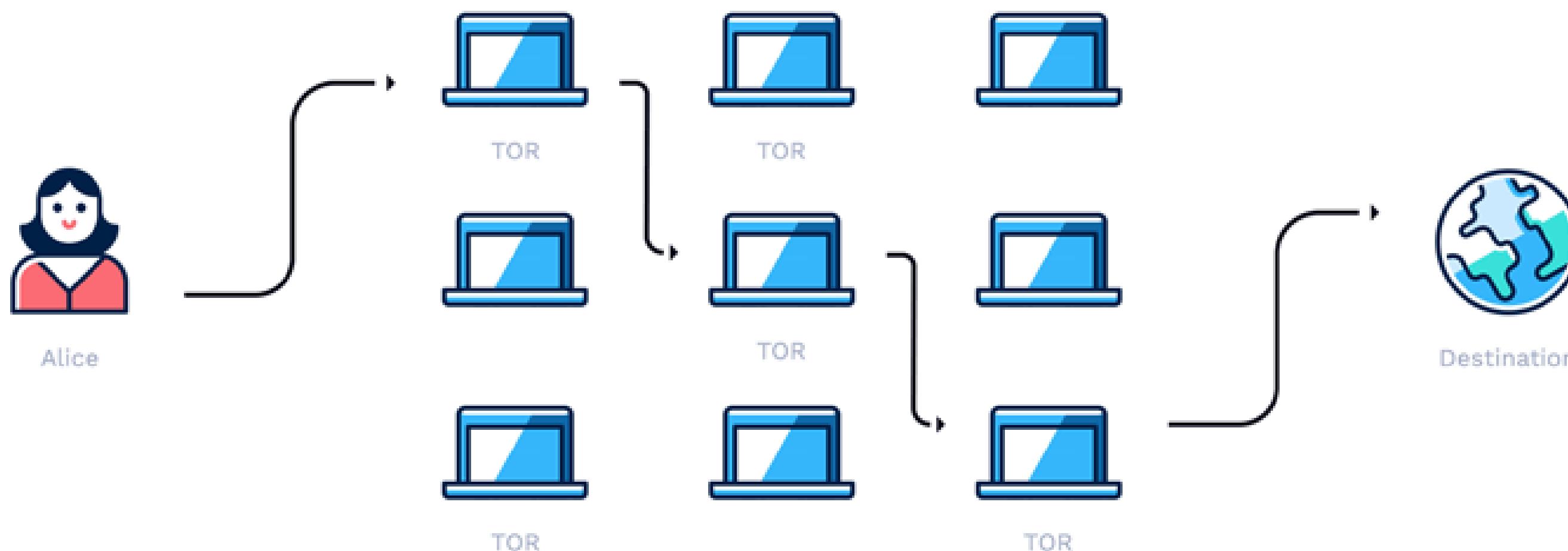
Es una red de anonimato que se encuentra distribuida y **SUPERPUESTA SOBRE INTERNET**, en la que el direccionamiento de los mensajes intercambiados entre los usuarios no revela su dirección IP.



## DIRECCIONAMIENTO EXTERNO

TOR

## ¿CÓMO FUNCIONA TOR?



# TOR



## VENTAJAS

DIFÍCILES DE APAGAR.  
ANONIMATO CASI COMPLETO.

## DESVENTAJAS

LENTITUD.  
DIRIGIDAS POR VOLUNTARIOS.  
BAJA COMPATIBILIDAD CON DISPOSITIVOS.



## BROWSER DE TOR

<https://www.torproject.org/download/>



Son una organización sin fines de lucro que se financia a partir de las donaciones de sus colaboradores.

“Abogan” por la privacidad, el avance de los derechos humanos y la libertad online, creando tecnologías de anonimato y privacidad gratuitas y “open source”.

CAMADA 2

INTRODUCCION A LA INFORMÁTICA

CERTIFIED TECH DEVELOPER

**¡MUCHAS GRACIAS!**