

“RFC 1918”

Describe un conjunto de rangos de red reservados para el uso denominado "privado". Este documento proporciona información importante para los oficiales de TI que pueden estar considerando usar estas direcciones en su red.

Hostmaster en IT Services sigue una política de proporcionar siempre direcciones IP públicas a las unidades como se describe en la página [Política de asignación de direcciones IPv4](#) . La Universidad estaba en una posición afortunada al tener un considerable espacio público de IP, pero el resto ahora debe ser administrado cuidadosamente. Por ejemplo, a los dispositivos que no necesitan ponerse en contacto con Internet o ser accesibles para otros sistemas en Oxford, como impresoras y conmutadores de red, se les pueden asignar direcciones RFC1918.

Cuando no exista el requisito de usar sus direcciones IP públicas asignadas por Hostmaster en IT Services, puede hacer uso de estas redes. Por ejemplo, algunos dispositivos que no necesitan (y no deberían) tener acceso a Internet, como las cámaras IP CCTV, pueden ser buenos candidatos para pasar a RFC1918.

Los rangos RFC1918 son:

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255 (prefijo 10/8)
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255 (prefijo 172.16 / 12)
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255 (prefijo 192.168 / 16)

Una empresa que decide usar direcciones IP fuera de la dirección el espacio definido en este documento puede hacerlo sin ninguna coordinación con IANA o un registro de Internet. El espacio de direcciones puede ser utilizado por muchas empresas. Las direcciones dentro de este espacio de direcciones privadas solo sean único dentro de la empresa, o el conjunto de empresas que optar por cooperar en este espacio para que puedan comunicarse con cada uno otro en su propio internet privado.

“IPv4”

IP significa Protocolo de Internet que se utiliza para entregar datagramas entre hosts en una red. Típicamente, es un método por el cual los datos serán enviados de un dispositivo de computadora a otro dispositivo de computadora a través de Internet. IPv4 es la cuarta versión del Protocolo de Internet que fue adaptado y ahora se utiliza ampliamente en la comunicación de datos a través de diferentes tipos de redes.^[1] Se considera como uno de los protocolos básicos de los métodos de trabajo en red basados en estándares en Internet y fue la primera versión que se implementó para la producción durante la época de ARPANET. IP significa un protocolo que se basa en redes de capas con conmutación de paquetes, al igual que Ethernet. Proporciona una conexión lógica entre diferentes dispositivos de red al proporcionar identificación para cada dispositivo.

IPv4 funciona en la capa de red de la pila de protocolos TCP o IP. Su tarea principal es principalmente transferir los bloques de datos desde el host de envío al host de destino, donde los remitentes y los receptores son ordenadores que se identifican de forma única por las direcciones de protocolo de Internet.

Lo bueno de la dirección IP es que se utiliza como identificador único para los dispositivos informáticos que están conectados a una red local o a Internet. Se utiliza normalmente para direccionar y transmitir datos a través de la red. Sin esto, el dispositivo no puede determinar dónde está realmente transmitiendo datos. Todos los dispositivos que funcionan a través de una red, como dispositivos informáticos, impresoras de red, teléfonos, servidores y otros, realmente necesitan su propia dirección de red.