*https://docs.oracle.com/cd/E19146-01/820-5658/gduto/index.html*

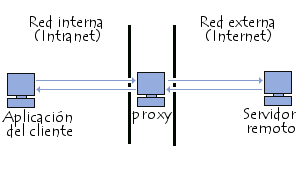
El **proxy** inverso es un **proxy** que aparenta ser un Web Server (servidor de origen) ante los clientes, pero que en realidad reenvía las solicitudes que recibe a uno o más servidores de origen. Dado que ningún **proxy** inverso se presenta como un servidor de origen, no es necesario configurar los clientes para utilizarlos.

¿Qué es un servidor proxy?

*http://es.ccm.net/contents/297-servidores-proxy-y-servidores-de-proxy-inversos*

Principio operativo de un servidor proxy

El principio operativo básico de un servidor proxy es bastante sencillo: se trata de un servidor que actúa como "representante" de una aplicación efectuando solicitudes en Internet en su lugar. De esta manera, cuando un usuario se conecta a Internet con una aplicación del cliente configurada para utilizar un servidor proxy, la aplicación primero se conectará con el servidor proxy y le dará la solicitud. El servidor proxy se conecta entonces al servidor al que la aplicación del cliente desea conectarse y le envía la solicitud. Después, el servidor le envía la respuesta al proxy, el cual a su vez la envía a la aplicación del cliente.



Características de un servidor proxy

En los sucesivo, con la utilización de TCP/IP dentro de redes de área local, la función de retransmisión del servidor proxy está directamente asegurada por pasarelas y routers. Sin embargo, los servidores proxy siguen utilizándose ya que cuentan con cierto número de funciones que poseen otras características.

Almacenamiento en caché

La mayoría de los proxys tienen una caché, es decir, la capacidad de guardar en memoria (“en caché”) las páginas que los usuarios de la red de área local visitan comúnmente para poder proporcionarlas lo más rápido posible. De hecho, el término "caché" se utiliza con frecuencia en informática para referirse al espacio de almacenamiento temporal de datos (a veces también denominado "búfer").

Un servidor proxy con la capacidad de tener información en caché (neologismo que significa: poner en memoria oculta) generalmente se denomina servidor "proxy-caché".

Esta característica, implementada en algunos servidores proxy, se utiliza para disminuir tanto el uso de ancho de banda en Internet como el tiempo de acceso a los documentos de los usuarios.

Sin embargo, para lograr esto, el proxy debe comparar los datos que almacena en la memoria caché con los datos remotos de manera regular para garantizar que los datos en caché sean válidos.

Filtrado

Por otra parte, al utilizar un servidor proxy, las conexiones pueden rastrearse al crear registros de actividad (logs) para guardar sistemáticamente las peticiones de los usuarios cuando solicitan conexiones a Internet.

Gracias a esto, las conexiones de Internet pueden filtrarse al analizar tanto las solicitudes del cliente como las respuestas del servidor. El filtrado que se realiza comparando la solicitud del cliente con una lista de solicitudes autorizadas se denomina lista blanca; y el filtrado que se realiza con una lista de sitios prohibidos se denomina lista negra. Finalmente, el análisis de las respuestas del servidor que cumplen con una lista de criterios (como palabras clave) se denomina filtrado de contenido.

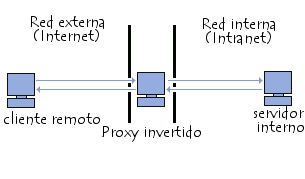
Autenticación

Como el proxy es una herramienta intermediaria indispensable para los usuarios de una red interna que quieren acceder a recursos externos, a veces se lo puede utilizar para autenticar usuarios, es decir, pedirles que se identifiquen con un nombre de usuario y una contraseña. También es fácil otorgarles acceso a recursos externos sólo a las personas autorizadas y registrar cada uso del recurso externo en archivos de registro de los accesos identificados.

Este tipo de mecanismo, cuando se implementa, obviamente genera diversos problemas relacionados con las libertades individuales y los derechos personales.

Servidores de proxy inversos

Un proxy inverso es un servidor proxy-caché "al revés". Es un servidor proxy que, en lugar de permitirles el acceso a Internet a usuarios internos, permite a usuarios de Internet acceder indirectamente a determinados servidores internos.



El servidor de proxy inverso es utilizado como un intermediario por los usuarios de Internet que desean acceder a un sitio web interno al enviar sus solicitudes indirectamente. Con un proxy inverso, el servidor web está protegido de ataques externos directos, lo cual fortalece la red interna. Además, la función caché de un proxy inverso puede disminuir la carga de trabajo del servidor asignado, razón por la cual se lo denomina en ocasiones acelerador de servidor.

Finalmente, con algoritmos perfeccionados, el proxy inverso puede distribuir la carga de trabajo mediante la redirección de las solicitudes a otros servidores similares. Este proceso se denomina equilibrio de carga.

Configuración de un servidor proxy

Sin duda, el proxy más utilizado es Squid, un software de uso libre y gratuito, disponible para diversas plataformas que incluyen a Windows y Linux.

En Windows, existen diferentes programas para configurar un servidor proxy en una red de área local a un bajo costo:

Wingate es la solución más común (pero no es gratuito)

La configuración de un proxy con un servidor Jana cada vez es más común

Windows 2000 incluye Microsoft Proxy Server (MSP), que funciona con Microsoft Proxy Client.

https://technet.microsoft.com/es-es/library/dd441298(v=office.13).aspx

Un servidor proxy inverso es un equipo que ejecuta software del servidor proxy como Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) Server. El servidor proxy inverso se encuentra dentro de la red perimetral (denominada también DMZ o zona desmilitarizada), que es una red situada entre la red corporativa interna e Internet. Cuando un usuario externo intenta conectarse a un servidor virtual de Communicator Web Access, el Sistema de nombres de dominio (DNS) enruta automáticamente la solicitud al servidor proxy inverso. A continuación, el servidor proxy inverso reenvía la solicitud de servicio al servidor Communicator Web Access. Para los usuarios finales este proceso es completamente transparente. Para ellos el servidor proxy inverso es el servidor Communicator Web Access.

Tener un único punto único de acceso permite a los administradores determinar fácilmente quién puede y quién no puede conectarse a los servidores, así como controlar el contenido al que los usuarios tienen acceso. "Ocultar" los nombres de los servidores detrás del proxy inverso permite también cambiar el hardware o realizar cambios en los nombres de host sin que los clientes resulten afectados. Los usuarios continuarán en la misma dirección URL independientemente de los equipos que se encuentren detrás del servidor proxy.

Communicator Web Access es compatible con la mayoría de los servidores proxy inversos del mercado. Por consiguiente, en la mayoría de los casos puede utilizar cualquier software de proxy inverso, con una excepción: si ha decidido utilizar la autenticación de inicio de sesión único, debe utilizar Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2006 con el inicio de sesión único (SSO) habilitado en el agente de escucha web.

Cualquiera que sea el servidor proxy inverso que decida utilizar, es recomendable que este servidor sea miembro del grupo de trabajo y no un servidor miembro del dominio interno de confianza. Con ello conseguirá un nivel adicional de seguridad. Si se comprometiera la seguridad del servidor proxy inverso, los atacantes solo tendrían acceso a ese servidor y no a la red interna.

Por motivos de rendimiento, se recomienda no instalar ningún otro software en el servidor proxy inverso. Sin embargo, el mismo equipo que actúa como servidor proxy inverso para Communicator Web Access se puede utilizar también como servidor proxy inverso para otras aplicaciones (como Outlook Web Access).

Dado que los distintos servidores proxy inversos se configuran de manera diferente, en este documento no se describen los pasos detallados para configurar un servidor proxy inverso.

*Wikipedia.org*

Proxy inverso (Reverse Proxy)[editar]

Un proxy inverso (reverse proxy en inglés) es un servidor proxy situado en el alojamiento de uno o más servidores web. Todo el tráfico procedente de Internet y con destino en alguno de esos servidores web es recibido por el servidor proxy. Hay varias razones para ello:

Seguridad: el servidor proxy es una capa adicional de defensa y por lo tanto protege a los servidores web.

Cifrado / Aceleración SSL: cuando se crea un sitio web seguro, habitualmente el cifrado SSL no lo hace el mismo servidor web, sino que es realizado en un equipo ajeno equipado incluso con hardware de aceleración SSL/TLS.

Distribución de Carga: el proxy puede distribuir la carga entre varios servidores web. En ese caso puede ser necesario reescribir la URL de cada página web (traducción de la URL externa a la URL interna correspondiente, según en qué servidor se encuentre la información solicitada).

Caché de contenido estático: Un proxy inverso puede descargar de trabajo a los servidores web almacenando contenido estático como imágenes u otro contenido gráfico. También puede almacenar contenido generado dinámicamente pero que pueda ser en alguna medida reutilizable.