

# Capítulo 1

## Antecedentes

El presente capítulo describe brevemente las tecnologías sobre las que se fundamenta el presente proyecto. Más concretamente, se explica el funcionamiento de ...

**Daemon:** En informática demonio o daemon es un tipo de proceso que se ejecuta en segundo plano, generalmente iniciado en tiempo de arranque, sin usar los sistema de entrada/salida estándar, escriben lo que deseen mostrar en ficheros especiales. En los sistemas Windows se conocen como servicios ya que son usados para, precisamente, proporcionar un servicio al usuario.

En los sistemas linux, cada daemon suele tener un script en la carpeta `/etc/init.d/` que permite iniciarlo, pararlo o consultar su estado.

El nombre del ejecutable suele acabar en "d".

Normalmente están cargados en memoria esperando una señal para ser ejecutados, por lo que su gasto de recursos no suele ser significativo. Además suelen ser concurrentes, es decir, cuando se va a atender una petición, el daemon crea un hilo específico para ejecutar las órdenes de esa petición concreta, de modo que el hilo principal puede seguir a la espera de nuevas peticiones.

**Iptables:** Netfilter es un framework que permite filtrar de paquetes, traducción de direcciones y puertos de red y varias funcionalidades mas para el manejo de paquetes. Es parte del núcleo de linux desde la versión 2.4 del mismo, sustituyendo a ipchains, bastante limitado en comparación con Netfilter.

Iptables es una aplicación de línea de comandos, que permite a un usuario con privilegios de administrador, configurar un conjunto de reglas para el filtrado de paquetes.

También es parte del mismo proyecto que Netfilter, por lo que generalmente se suele hablar solamente de iptables, puesto que es el programa con el que interactúa directamente el usuario, para referirse al dúo netfilter/iptables.

Ejemplo de uso de iptables

```
# iptables -A INPUT -s 195.65.34.234 -j ACCEPT
```

El parámetro -A indica que se va a añadir una regla, el objetivo de la mismo es aceptar todos los paquetes entrantes provenientes del host indicado, si lo deseamos, en vez de la IP podemos poner su FQDN sin problemas. Del mismo modo, si lo que queremos es no aceptar las peticiones se cambiaría ACCEPT por DROP y si nos queremos referir a los paquetes salientes OUTPUT por INPUT.

**Red local:** Una Red local o LAN es un conjunto de equipos informáticos conectados entre si en un área relativamente pequeña.

Cada uno de estos equipos interconectados en la red se conoce como nodo. Estos nodos son capaces de enviar, recibir y procesar comandos con el fin de transportar datos para de este modo poder compartir información y recursos en la red.

El funcionamiento de la red está estandarizado siendo el protocolo TCP/IP el más extendido.

Entre las ventajas de las redes locales cabe destacar el ahorro en hardware, si se desea que todos los equipos puedan imprimir no es necesario disponer de una impresora para cada equipo, sirve con una conectada a la red, y del mismo modo, el ahorro en la factura de internet, puesto que con una sola conexión se puede dar acceso a todos los equipos de la red.

Otra ventaja, probablemente la más importante desde el punto de vista técnico es que al estar estandarizados como han de comunicarse los nodos en la red permite la conexión de equipos heterogéneos.

## Contents

<b>1.1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Motivación and Contribuciones</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Visión General del Proyecto</b>	<b>1</b>
<b>1.4. Estructura del Documento</b>	<b>1</b>

«Pon aquí las secciones que te hagan falta para que un no experto en el tema pueda entender como está hecho tu proyecto»