

Práctica de laboratorio: Investigación del intercambio de archivos punto a punto

Objetivos

Parte 1: Identificar redes P2P, protocolos de intercambio de archivos y aplicaciones

Parte 2: Investigar los problemas del intercambio de archivos mediante P2P

Parte 3: Investigar litigios de derechos de autor relacionados con P2P

Información básica/Situación

La computación punto a punto (P2P) es una tecnología eficaz que tiene muchos usos. Las redes P2P se pueden utilizar para compartir e intercambiar música, películas, software y otro material electrónico.

El uso de redes P2P para subir, descargar o compartir material protegido por leyes de derechos de autor, como películas, música y software, puede infringir los derechos de los propietarios de los derechos de autor. En el contexto de intercambio de archivos P2P, puede producirse una infracción, por ejemplo, cuando una persona compra una copia autorizada y luego la sube a una red P2P para compartirla con otros. Pueden considerarse que tanto la persona que proporciona el archivo como las que hacen las copias infringen los derechos de autor, y también es posible que infrinjan la ley de derechos de autor.

Otro problema con el intercambio de archivos P2P es que se cuenta con muy poca protección para asegurar que los archivos intercambiados en estas redes no sean malintencionados. Las redes P2P son un medio ideal para propagar malware (virus de computadora, gusanos, caballos de Troya, spyware, adware y otros programas malintencionados). En 2010, Cisco informó aumentos en la actividad de P2P, sumado a recientes desarrollos de malware P2P, lo que sugirió que los usuarios y atacantes de malware por igual están favoreciendo cada vez más los intercambios de archivos P2P.

En esta práctica de laboratorio, investigará el software disponible de intercambio de archivos P2P e identificará algunos problemas que pueden surgir del uso de esta tecnología.

Recursos necesarios

Dispositivo con acceso a Internet

Parte 1: Identificar redes P2P, protocolos de intercambio de archivos y aplicaciones

En la parte 1, investigará redes P2P e identificará algunos protocolos y aplicaciones P2P conocidos.

Paso 1: Definir redes P2P

a. ¿Qué es una red P2P?

b. Indique algunas ventajas que ofrece P2P en comparación con la arquitectura cliente-servidor.

- c. Indique algunas desventajas de las redes P2P.

Paso 2: Identificar protocolos y aplicaciones de intercambio de archivos P2P

- a. Identifique algunos de los protocolos de intercambio de archivos P2P que se utilizan en la actualidad.

- b. ¿Cuáles son algunas aplicaciones de intercambio de archivos P2P conocidas disponibles en la actualidad?

- c. ¿Qué protocolo de intercambio de archivos P2P se atribuye a la producción de la mayor parte del tráfico P2P en Internet en la actualidad?

Parte 2: Investigar problemas del intercambio de archivos P2P

En la parte 2, investigará la infracción de derechos de autor relacionados con P2P e identificará otros problemas que pueden tener lugar al intercambiar archivos P2P.

Paso 1: Investigar la infracción de derechos de autor relacionados con P2P

- a. ¿Qué significa el acrónimo DMCA y a qué se refiere?

- b. Nombre dos asociaciones que persiguen activamente la infracción de los derechos de autor relacionados con P2P.

- c. ¿Cuáles son las sanciones por infringir los derechos de autor?

- d. ¿Cuáles son las leyes de derechos de autor aplicables al intercambio de archivos en su área? ¿Son más estrictas o menos estrictas que las de otras áreas del mundo? ¿Con qué intensidad los organismos encargados de velar por el cumplimiento de las leyes en su área persiguen a aquellos que comparten material protegido por leyes de derechos de autor?

Paso 2: Investigar otros problemas de P2P

- a. ¿Qué tipos de malware pueden transportarse en el intercambio de archivos P2P?

- b. ¿Qué es “torrent poisoning”?

- c. ¿Cómo podría ocurrir el robo de identidad mediante el uso de intercambio de archivos P2P?

Parte 3: Investigar litigios por derechos de autor relacionados con P2P

En la parte 3, investigará e identificará algunas acciones legales históricas que tuvieron lugar como resultado de una infracción de derechos de autor relacionados con P2P.

- a. ¿Cuál fue la primera aplicación P2P reconocida que se especializaba en el intercambio de archivos MP3 y que fue inhabilitada por orden judicial?

- b. ¿Cuál fue uno de los litigios más grandes por intercambio de archivos P2P?

Reflexión

1. ¿Cómo puede estar seguro de que los archivos que descarga de las redes P2P no están protegidos por leyes de derechos de autor y están protegidos contra el malware?
