# Restricións nas conexións a través do proxy

### Sumario

- 1 Restricións das conexións en Squid
- 2 Restricións segundo o dominio de destino
- 3 Restricións segundo o tipo de ficheiro
- 4 Restricións segundo a hora da conexión

### Restricións das conexións en Squid

- Squid é un servidor proxy moi completo, e abordar con profundidade as distintas opcións de configuración que permite excede con moito os obxectivos deste curso.
- Por iso, o que imos facer é ilustrar unha configuración básica das opcións de filtrado máis comúns, para amosar así as posibilidades máis relevantes que ofrece o servizo de proxy que non serían posibles por medio do enrutamento.

### Restricións segundo o dominio de destino

• Como o servizo de proxy opera no nivel de aplicación, pode ler a cabeceira HTTP para ver a URL de destino da conexión. Isto permite a posibilidade de establecer restricións en función do dominio ao que o cliente se quere conectar:

afe_ports		Puerto URL	
fe_ports		Puerto URL	
DNNECT		Método de Pet	tición
AN		Dirección de C	liente
rear nueva ACL	Nombre de Máquina o	le Servidor Web	

Na pestana de *Listas de control de acceso* da configuración do *Control de acceso* creamos unha nova ACL de tipo **Nome de máquina de servidor web**.

ndice de Módulo		Crear ACL
Nombre de Máquina de Ser	vidor Web ACL	
Nombre ACL	Facebook	
Dominios	MMM-EASADOOR.com	
URL de Fallo		
Almacenar ACL en archivo	Configuración Squid      Separate file     JUsar solio contenidos existentes del archive?	
Almacenar ACL en archivo	Configuración Squid O Separate tile     Lusar solio contenidos existentes del archivo?	

Podemos introducir os datos que se ven na imaxe para filtrar o dominio www.facebook.com.

refice de Módulo Supela.	Control de Acceso		
Listes de combol de Acceso	Besticcores Provy Restriccores ICP Programma acteries ACL Reply provy restrictors		
Numbre		Concidendo con	
\$51, perts	Puerto URI,	40	
Sale_pots	Poeto URL	-	
Sale pots	Puerto UR,	20	
Sale ports	Pueto URL	40	
Sale ports	Pueto URL	79	
Safe_piets .	Pueto URL	250	
Sale ports	Puerto URL	1075-600305	
Sale, pols	Poeto URL	280	
Sale ports	Pueto URL		
Safe ports	Poerto URL	585	
Safe pets	Puerto URL	777	
CONNECT	Milliota de Pelicite.	CONNECT	
LAN	Descritor de Claima	172.18.0.018	
Facebook	Nombre de Magaina de Senvidor Web	wants fair about A. come	
Owny reason ACS. Autorethy	ación Externa 1		

### Unha vez creada a ACL imos a crear unha restrición sobre a mesma.

Nyuxia.	
Listas de control o	e Acceso Restricciones Proxy Restricciones ICP Programas externos ACL Raply proxy restrictions
Acción	ACLs
Deregar	ISale_ports
Denegar	CONNECT ISSL joins
Permitir	locathost manager
Denegar	marager
Demite	localhost
Permitr	LAN
Denegar	4
Afladir restricción p	ory .
Delete Selected F	lest/ctions

### Engadimos unha nova restrición.

•

Acción	O Permitir   Denega
	- Perman - Denega
Coincidir con ACLs	all (1) SSL_ports (1) Safe_ports (1) CONNECT (1) LAN (1) Facebook (0)
No coincidir con ACLs	all (1) SSL_ports (1) Safe_ports (1) CONNECT (1) LAN (1) Facebook (0)

Neste caso, imos denegar as conexións ao dominio www.facebook.com seleccionando a ACL.

the second se	LOUIDS OF ACCESO	And a second sec
the second se	the second	1.00 100
And marked in a		
August 1	Mix	Beer
( in many a	Rate pain	
Deveger	EDWART DOL June	4.7
( Parrie	Realized consign	14
(December 1)	- manager	41
Parrie	Realized Control of Co	4.4
(Partie)	149	4.4
) Owner	-	4.7
Delegat	Pacificati	1
And inclusion p	90 -	
Dente Internet (	No. of Concession, Name of Con Name of Concession, Name of Concess	
Property in 1987		

Vemos a restrición creada. Debemos colocala no lugar adecuado da táboa para que se execute.

1.8	
	Mover
lafe_ports	+
ONNECT ISSL ports	++
calhost manager	++
liknager	++
cahost	++
acebook	++
AN	++
1	+
raxy	
testrictions	
Le sold	
	Safe_ports DANECT ISSL_ports ccafrost manager anager ccafrost acretools AN A sexy hestistions ccanadi

Por exemplo, deixándoa na posición da imaxe, conseguiremos que os equipos da LAN poidan acceder a calquera dominio excepto *www.facebook.com*. Aplicamos os cambios para activar a restrición.



pero si a calquera outro dominio.

source of residence of ser-	HUN HED ALL	
Nombre ACL	Edu_Xunta	
Dominios	.989.xunta.es	
URL de Fallo		
Almacenar ACL en archivo	Configuración Squid      Separate file	
	C ¿Usar solio contenidos existentes del archivo?	
Salvar		
•		

Imos facer outra proba, creando unha ACL asociada ao dominio .edu.xunta.es. Este dominio afectaría a todos os servidores para os que o seu nome acabase por este nome de dominio.

ndice de Módul Veuda	0	Control de Acceso	Aplicar Cambi Parar So
Listas de corr	nol de Acceso Restriccion	es Proxy Restricciones ICP Programas externos ACL	Reply proxy restrictions
A/ladir restricck	an betreb		
Acción	ACLA		Mover
Derregar	!Sale_pots		+
Denegar	CONNECT ISSL ports		++
Permitir	localhost manager		++
Denegar	manager		44
Permitir	locathost		++
Denegar	Facebook		++
Permitr	LAN		44
Denegar	18		+
Afadir restricck	in praxy		
Delete Select	ed Restrictions		

Na táboa de restricións do proxy, picamos sobre a restrición que permite o acceso a todos os equipos da LAN para editar a configuración desta restrición.

Indice de Módulo	Editar Restricción de Proxy
Restricción de Proxy	
Acción	Permitir      Denegar
Coincidir con ACLs	all (1) SSL_ports (1) Safe_ports (1) CONNECT (1) LAN (1) Facebook (1) Edu Xunta (0)
No coincidir con ACLs	all (1) SSL_ports (1) Safe_ports (1) CONNECT (1) LAN (1) Facebook (1) Edu Xunta (0)
Salvar Bornar Regresar a Lista de A	CL   Regresar a Indice

Seleccionamos na lista de **Coincidir con ACLs** a ACL que acabamos de crear ademais da de LAN que xa estaba seleccionada. Vemos deste xeito que unha restrición pode asociarse a varias ACLs, e só encaixarán con ela as conexións que coincidan con todas esas ACLs. Por exemplo, agora só se permitirá a conexión dende a LAN ao dominio *.edu.xunta.es* 



0.0 Consellería de Cultu... × ÷ C QE )@ www.edu.xunta.es/portal/ **XUNTA DE GALICIA** CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA A CONSELLERÍA INFORMACIÓN E SER Familias tre a súa información. Profes Correo EDU Buscador de Listas de 52 -94 centros substitucións Guía de centros Correo electrónico da Listas públicas de Conselleria de Cultura e educativos ntes e substitu Educación pero si ao portal da consellería.

### Restricións segundo o tipo de ficheiro

- Outra opción que permite Squid é filtrar unha conexión polo tipo MIME do documento que devolve como resposta o servidor web. O tipo do documento vai indicado na cabeceira da resposta do HTTP.
- Existe una gran variedade de tipos MIME dispoñibles, para ficheiros de audio, imaxes, documentos PDF, vídeos, etc.
- A continuación imos mostrar un exemplo no que denegaremos a descarga de documentos PDF:
- Restricións segundo o tipo de ficheiro en Squid

ONNECT	Metodo de Petición	
AN	Dirección de Cliente	
acebook	Nombre de Máquina de Servidor	Web
Edu_Xunta	Nombre de Máquina de Servidor	Web
Crear nueva A	CL Tipo MIME de Respuesta	4 7
amos unha A	CL de tipo <b>Tipo MIME de Resposta</b> .	
amos unha A	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Agite as Pi
amos unha A(	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Agiicar Pi
e amos unha Ar e de Modae o Minte de Resposeda Ac Nombre ACL	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Agiicar Pi
e amos unha Ad e de Midue o MINE de Respoeta Ad Nembre ACL po MINE de Respoeta	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Agintar Pr
e amos unha Ad e a Mode o MME de Respuesta Ad Nembre ACL po MME de Respuesta URL de Falle	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Agincar Pi
e amos unha Ar e de Module o MilME de Respuesta Ar Nombre ACL po MilME de Respuesta URS, de Falle sacenar ACL en archivo	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Aginar Pi
e de Modulo le de Modulo le MIME de Responseta AG Nombre AGL po MIME de Responsta URE, de Falle sacenar AGL en archivo	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL	Apticar Py
e de Modulo o MIME de Responsta AG Nombre ACL go MIME de Responsta URL de Falle nacenar ACL en archivo	CL de tipo Tipo MIME de Resposta. Crear ACL porta applicationnoff Configuración Sepai O Sepanate Teo Cher ado contendos existentes del active?	Agita

Poñemos un nome para a ACL e como **Tipo MIME de resposta** introducimos o tipo que se corresponde cos documentos PDF, que sería **application/pdf**.

Indice de Módu Ayuda.	la la	Control de Acceso	Aplicar Cambro Parar Squ
Listas de con Añade restricci	tiol de Acceso Restriccion on proxy	es Proxy Restricciones ICP Programas externos ACL	Reply posky restrictions
Acción	ACLS		Mover
Denegar	tSale_pots		+
Denegar	CONNECT ISSL ports		44
Permite	localhost manager		++
Denegar	тагадиг		++
Permitr	loc alhost		++
Denegar	Facebook		++
D Permite	LAN		++
Denegar	at		÷
Añadir restricci	ón praxy		
Delete Selec	and Restrictions		
4 Regresar a	indice squid		
	and ages		

Coa ACL creada, imos á pestana de restricións proxy de resposta, xa que neste caso a restrición ímola facer por unha condición na resposta HTTP do servidor web ao que se conecta o cliente.

Indice de Módulo Ayuda.	Control de Acceso	Aplicar Cambio Parar Squi
Estas de control de Acceso Restrucciones Prory No proxy reply restriccions defined A/adir restriccionieroxy	Restricciones ICP Programas externos ACL	Reply proxy restrictions
<ul> <li>Regresar a indice splid</li> </ul>		

Vemos que neste apartado non hai ningunha restrición creada. Imos crear unha nova.



Na imaxe podemos ver a mensaxe que obteremos denegando o acceso a este documento.

## Restricións segundo a hora da conexión

- Remataremos este apartado vendo como podemos restrinxir no proxy o acceso a Internet segundo a hora na que se produza as conexións:
- Restricións segundo a hora en Squid

Indice de Módulo Ayuda	Control de Ad	CCESO Aplicar Cambio Parar Squ
Listas de control	de Acceso Restricciones Prory Restricciones ICP	Programas externos ACL Reply proxy restrictions
Nombre	Tipo	Coincidiendo con
SSL pots	Puerto URI,	443
Sale_ports	Puerto URI,	80
Sale_ports	Puerto URL	21
Sale_ports	Pueto URL	443
Sale_ports	Puerto URL	70
Safe_ports	Puerto URL	210
Safe_ports	Puerto URL	1025-65535
Sale_ports	Puerto URL	280
Sale_ports	Puerto URL	400
Sale_ports	Puerto URL	591
Sale_ports	Puerto URL	777
CONNECT	Método de Petición	CONNECT
LAN	Dirección de Cliente	172.16.0.0/16
Facebook	Nombre de Maquina de Servidor Web	www.tacebook.com
Edu_Xunta	Nombre de Maquina de Servidor Web	.edu.xunta.es
PDFs	Tipo MIME de Respuesta	application/pdf
Crear nueva ACL	Fecha y Hora	
Regretar a inde	ce squid	

#### Creamos unha ACL de tipo de Fecha e hora.

.

Indice de Módulo	Crear ACL	Aplicar Cambio Patar Squi
Fecha y Hora ACL		
Nombre ACL	Horario	
Dias de la Semana	Todos O Seleccionado	
	Domingo. Lunes Marco Marcoles Juares Viennes Sabado	
Horas del Dia	○ Todos ⊕ 1 57 a 3 00	
URL de Failo		
Almacenar ACL en archivo	Configuración Squid      Separate file	
	C ¿Usar sitio contenidos existentes del archivo?	
Salvar Regresar a Lista ACI,   P	Ngesar a Indice	

### Poñemos un nome a ACL e o horario no que neste caso imos restrinxir o acceso a Internet.

ndice de Módulo	Control de	Acceso Aplcar Canto Para Sa
Listas de control	de Acceso (Restricciones Proxy) (Restricciones F	CP Programas externos ACL Reply proxy restrictions
Nombre	Tipo	Coincidtendo con
SSL_ports	Puerto URI,	443
Safe_ports	Puerto URL	80
Sale_ports	Puerto URL	23
Safe_ports	Puerto URL	443
Safe_ports	Puerto URL	70
Sale_ports	Puerto URL	210
Sale_ports	Puerto URL	1025-65535
Sale_ports	Puerto URL	280
Safe_ports	Puerto URL	408
Sale_ports	Puerto URL	591
Sale_ports	Puerto URL	m
CONNECT	Método de Petición	CONNECT
LAN	Dirección de Cliente	172.16.0.0/16
Facebook	Nombre de Maquina de Servidor Web	www.facebook.com
Edu_Xunta	Nombre de Máquina de Servidor Web	.edu xunta.es
PDFs	Tipo MIME de Respuesta	application/pdf
Honario	Fecha y Hora	1:57-3:00
Crear ruseva ACL	Autentificación Externa :	

Podemos ver na listaxe a ACL creada. Iremos á pestana de Restricións proxy para definir a restrición sobre ela.



Na imaxe podemos ver o resultado dun cliente que intenta conectarse no horario restrinxido.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez --