

ASA/PIX 8.x: esempio di blocco di determinati siti Web (URL) tramite espressioni regolari con configurazione MPF

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Prodotti correlati](#)

[Convenzioni](#)

[Premesse](#)

[Panoramica del framework di criteri modulari](#)

[Espressione regolare](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Configurazione ASA CLI](#)

[ASA Configuration 8.x con ASDM 6.x](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Cisco Security Appliance ASA/PIX 8.x che usa espressioni regolari con Modular Policy Framework (MPF) per bloccare alcuni siti Web (URL).

Nota: questa configurazione non blocca tutti i download di applicazioni. Per un blocco affidabile dei file, è necessario usare un accessorio dedicato come Ironport serie S o un modulo come il modulo CSC per l'appliance ASA.

Nota: il filtro HTTPS non è supportato sull'appliance ASA. L'ASA non può eseguire l'ispezione o l'ispezione approfondita dei pacchetti in base all'espressione regolare per il traffico HTTPS, perché in HTTPS il contenuto del pacchetto è crittografato (SSL).

Prerequisiti

Requisiti

in questo documento si presume che Cisco Security Appliance sia configurato e funzioni correttamente.

Componenti usati

- Cisco serie 5500 Adaptive Security Appliance (ASA) con software versione 8.0(x) e successive
- Cisco Adaptive Security Device Manager (ASDM) versione 6.x per ASA 8.x

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Prodotti correlati

Questa configurazione può essere utilizzata anche con i Cisco serie 500 PIX con software versione 8.0(x) e successive.

Convenzioni

Fare riferimento a [Cisco Technical Tips Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni dei documenti](#).

Premesse

Panoramica del framework di criteri modulari

MPF offre un modo coerente e flessibile per configurare le funzionalità delle appliance di sicurezza. Ad esempio, è possibile utilizzare MPF per creare una configurazione di timeout specifica per una particolare applicazione TCP, a differenza di una configurazione applicabile a tutte le applicazioni TCP.

MPF supporta le seguenti funzionalità:

- normalizzazione TCP, limiti e timeout delle connessioni TCP e UDP e randomizzazione dei numeri di sequenza TCP
- CSC
- Ispezione delle applicazioni
- IPS
- Policy di input QoS
- Policy di output QoS

- Coda priorità QoS

La configurazione dell'MPF è costituita da quattro attività:

1. Identificare il traffico di layer 3 e 4 a cui si desidera applicare le azioni. per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Identificazione del traffico con una mappa delle classi del layer 3/4](#).
2. (Solo ispezione delle applicazioni) Definire azioni speciali per il traffico di ispezione delle applicazioni. per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Configurazione delle azioni speciali per le ispezioni delle applicazioni](#).
3. Applicare azioni al traffico di layer 3 e 4. per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Definizione delle azioni mediante una mappa dei criteri di layer 3/4](#).
4. Attivare le azioni su un'interfaccia. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a [Applicazione di un criterio di layer 3/4 a un'interfaccia tramite un criterio di servizio](#).

Espressione regolare

Un'espressione regolare consente di trovare le stringhe di testo letteralmente come una stringa esatta oppure tramite l'utilizzo di metacaratteri, in modo che sia possibile trovare più varianti di una stringa di testo. È possibile utilizzare un'espressione regolare per indicare il contenuto di un determinato traffico dell'applicazione; ad esempio, è possibile trovare una stringa URL all'interno di un pacchetto HTTP.

Nota: utilizzare Ctrl+V per eseguire l'escape di tutti i caratteri speciali nella CLI, ad esempio il punto interrogativo (?) o una tabulazione. Ad esempio, digitare d[Ctrl+V]?g per immettere d?g nella configurazione.

Per la creazione di un'espressione regolare, utilizzare il comando `regex`, che può essere utilizzato per varie caratteristiche che richiedono la corrispondenza del testo. È ad esempio possibile configurare azioni speciali per l'ispezione delle applicazioni utilizzando la struttura dei criteri modulare che utilizza una mappa dei criteri di ispezione. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al comando [policy map type inspect](#). Nella mappa dei criteri di ispezione è possibile identificare il traffico su cui si desidera intervenire se si crea una mappa della classe di ispezione contenente uno o più comandi di corrispondenza oppure è possibile utilizzare i comandi di corrispondenza direttamente nella mappa dei criteri di ispezione. Alcuni comandi `match` consentono di identificare il testo in un pacchetto utilizzando un'espressione regolare; ad esempio, è possibile trovare le stringhe URL all'interno dei pacchetti HTTP. È possibile raggruppare le espressioni regolari in una mappa di classe delle espressioni regolari. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al comando [class-map type regex](#).

In questa [tabella](#) vengono elencati i metacaratteri con significati speciali.

Carattere	Descrizione	Note
.	Punto	Corrisponde a qualsiasi carattere singolo. Ad

		<p>esempio, d.g corrisponde a dog, dag, dtg e a qualsiasi parola che contenga tali caratteri, ad esempio doggonnit.</p>
(espr)	Sottoespressione	<p>Una sottoespressione separa i caratteri dai caratteri circostanti, in modo che sia possibile utilizzare altri metacaratteri nella sottoespressione. Ad esempio, d(o a)g corrisponde a cane e cane, mentre do ag corrisponde a do e ag. Una sottoespressione può essere utilizzata anche con i quantificatori di ripetizione per differenziare i caratteri destinati alla ripetizione. Ad esempio, ab(xy){3}z corrisponde ad abxyxyxyz.</p>
	Alternanza	<p>Corrisponde a una delle espressioni che separa. Ad esempio, canelgatto corrisponde a cane o gatto.</p>
?	Punto interrogativo	<p>Un quantificatore che indica che l'espressione precedente contiene 0 o 1. Ad esempio, lo?se corrisponde a lse o lose.</p> <p>Nota: è necessario immettere Ctrl+V, quindi il punto interrogativo, altrimenti viene richiamata la funzione della guida.</p>
*	Asterisco	<p>Un quantificatore che indica che l'espressione precedente contiene 0, 1 o un numero qualsiasi. Ad esempio, lo*se corrisponde a lse, lose, loose e così via.</p>

{x}	Ripeti quantificatore	Ripetere esattamente x volte. Ad esempio, ab(xy){3}z corrisponde ad abxyxyxyz.
{x,}	Quantificatore a ripetizione minimo	Ripetere almeno x volte. Ad esempio, ab(xy){2,}z corrisponde ad abxyxyz, abxyxyxyz e così via.
[abc]	Classe Character	Corrisponde a qualsiasi carattere tra parentesi. Ad esempio, [abc] corrisponde a, b o c.
[^abc]	Classe di caratteri negata	Corrisponde a un singolo carattere non contenuto tra parentesi. Ad esempio, [^abc] corrisponde a qualsiasi carattere diverso da a, b o c. [^A-Z] corrisponde a qualsiasi carattere singolo diverso da una lettera maiuscola.
[a-c]	Classe intervallo caratteri	Trova tutti i caratteri compresi nell'intervallo. [a-z] corrisponde a qualsiasi lettera minuscola. È possibile combinare caratteri e intervalli: [abcq-z] corrisponde a, b, c, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z e così anche [a-cq-z]. Il carattere trattino (-) è letterale solo se è l'ultimo o il primo carattere tra parentesi: [abc-] o [-abc].
""	Virgolette	Mantiene gli spazi finali o iniziali nella stringa. Ad esempio, " test" mantiene lo spazio iniziale quando cerca una corrispondenza.
^	Accento circonflesso	Specifica l'inizio di una riga
\	Carattere di escape	Se utilizzato con un metacarattere, corrisponde a un carattere letterale. Ad

		esempio, \[corrisponde alla parentesi quadra sinistra.
carattere	Carattere	Se carattere non è un metacarattere, corrisponde al carattere letterale.
\r	Ritorno a capo	Corrisponde a un ritorno a capo 0x0d
\n	Nuova riga	Corrisponde a una nuova riga 0x0a
\t	Tabulazione	Corrisponde a una scheda 0x09
\f	Alimentatore	Corrisponde a un feed di moduli 0x0c
\xNN	Numero esadecimale con escape	Trova/sostituisce un carattere ASCII che utilizza un carattere esadecimale costituito esattamente da due cifre
\NNN	Numero ottale scappato	Trova/sostituisce un carattere ASCII come ottale che è costituito esattamente da tre cifre. Ad esempio, il carattere 040 rappresenta uno spazio.

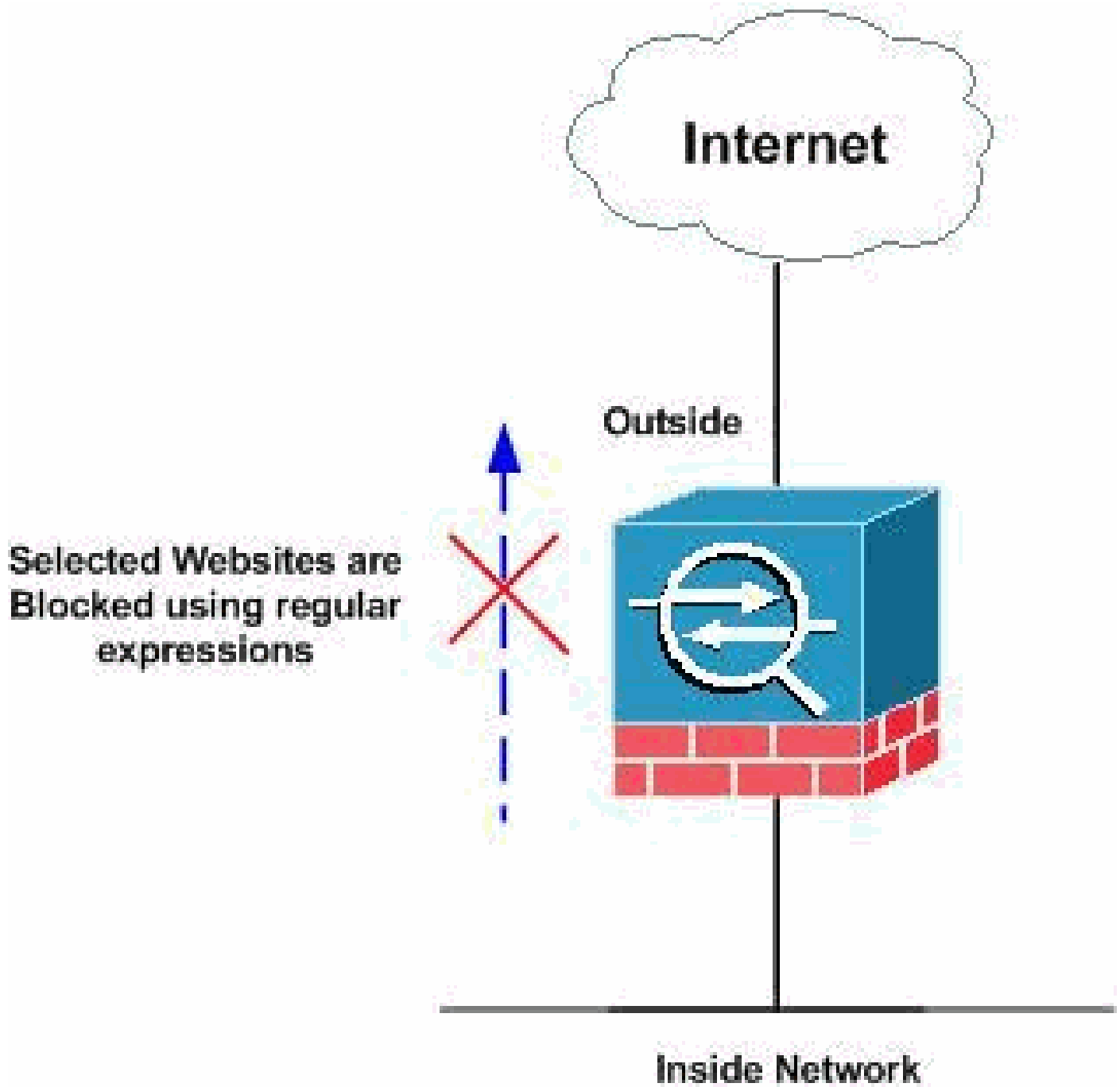
Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nota: per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questa sezione, usare lo [strumento di ricerca](#) dei comandi (solo utenti [registrati](#)).

Esempio di rete

Il documento usa la seguente configurazione di rete:



Configurazioni

In questo documento vengono usate le seguenti configurazioni:

- [Configurazione ASA CLI](#)
- [ASA Configuration 8.x con ASDM 6.x](#)

Configurazione ASA CLI

Configurazione ASA CLI

```
<#root>
```

```
ciscoasa#
```

```
show running-config
```

```
: Saved
```

```
:
```

```
ASA Version 8.0(2)
```

```
!
```

```
hostname ciscoasa
```

```
domain-name default.domain.invalid
```

```
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
```

```
names
```

```
!
```

```
interface Ethernet0/0
```

```
 nameif inside
```

```
 security-level 100
```

```
 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
```

```
!
```

```
interface Ethernet0/1
```

```
 nameif outside
```

```
 security-level 0
```

```
 ip address 192.168.1.5 255.255.255.0
```

```
!
```

```
interface Ethernet0/2
```

```
 nameif DMZ
```

```
 security-level 90
```

```
 ip address 10.77.241.142 255.255.255.192
```

```
!
```

```
interface Ethernet0/3
```

```
 shutdown
```

```
 no nameif
```

```
 no security-level
```

```
 no ip address
```

```
!
```

```
interface Management0/0
```

```
 shutdown
```

```
 no nameif
```

```
 no security-level
```

```
 no ip address
```

```
!
```

```
passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
```

```
regex urlist1 ".*\.([\Ee][Xx][Ee]|[\Cc][Oo][Mm]|[\Bb][Aa][Tt]) HTTP/1.[01]"
```

```
!-- Extensions such as .exe, .com, .bat to be captured and !-- provided the http version being used
```

```
regex urlist2 ".*\.([\Pp][Ii][Ff]|[\Vv][Bb][Ss]|[\Ww][Ss][Hh]) HTTP/1.[01]"
```

```
!-- Extensions such as .pif, .vbs, .wsh to be captured !-- and provided the http version being used
```

```
regex urlist3 ".*\.([\Dd][Oo][Cc]|[\Xx][Ll][Ss]|[\Pp][Pp][Tt]) HTTP/1.[01]"
```

```
!-- Extensions such as .doc(word), .xls(ms-excel), .ppt to be captured and provided !-- the http version
```



```
regex urllist4 ".*\.[Zz][Ii][Pp]|[Tt][Aa][Rr]|[Tt][Gg][Zz) HTTP/1.[01]"
```

!--- Extensions such as .zip, .tar, .tgz to be captured and provided !--- the http version being used

```
regex domainlist1 "\.yahoo\.com"  
regex domainlist2 "\.myspace\.com"  
regex domainlist3 "\.youtube\.com"
```

!--- Captures the URLs with domain name like yahoo.com, !--- youtube.com and myspace.com

```
regex contenttype "Content-Type"  
regex applicationheader "application/*"
```

!--- Captures the application header and type of !--- content in order for analysis

```
boot system disk0:/asa802-k8.bin  
ftp mode passive  
dns server-group DefaultDNS  
domain-name default.domain.invalid
```

```
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq www
```

```
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq 8080
```

!--- Filters the http and port 8080 !--- traffic in order to block the specific traffic with regular

```
pager lines 24  
mtu inside 1500  
mtu outside 1500  
mtu DMZ 1500  
no failover  
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1  
asdm image disk0:/asdm-602.bin  
no asdm history enable  
arp timeout 14400  
route DMZ 0.0.0.0 0.0.0.0 10.77.241.129 1  
timeout xlate 3:00:00  
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02  
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 mgcp-pat 0:05:00  
timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00  
timeout uauth 0:05:00 absolute  
dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy  
http server enable  
http 0.0.0.0 0.0.0.0 DMZ  
no snmp-server location  
no snmp-server contact  
snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart
```

```
no crypto isakmp nat-traversal
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
threat-detection basic-threat
threat-detection statistics access-list
!
```

```
class-map type regex match-any DomainBlockList
  match regex domainlist1
  match regex domainlist2
  match regex domainlist3
```

!--- Class map created in order to match the domain names !--- to be blocked

```
class-map type inspect http match-all BlockDomainsClass
  match request header host regex class DomainBlockList
```

!--- Inspect the identified traffic by class !--- "DomainBlockList".

```
class-map type regex match-any URLBlockList
  match regex urllist1
  match regex urllist2
  match regex urllist3
  match regex urllist4
```

!--- Class map created in order to match the URLs !--- to be blocked

```
class-map inspection_default
  match default-inspection-traffic
```

```
class-map type inspect http match-all AppHeaderClass
  match response header regex contenttype regex applicationheader
```

!--- Inspect the captured traffic by regular !--- expressions "content-type" and "applicationheader".

```
class-map httptraffic
  match access-list inside_mpc
```

!--- Class map created in order to match the !--- filtered traffic by ACL

```
class-map type inspect http match-all BlockURLsClass
  match request uri regex class URLBlockList
```

```
!
```

```
!--- Inspect the identified traffic by class !--- "URLBlockList".
```

```
!  
policy-map type inspect dns preset_dns_map  
  parameters  
    message-length maximum 512  
  
policy-map type inspect http http_inspection_policy  
  parameters  
    protocol-violation action drop-connection  
  class AppHeaderClass  
    drop-connection log  
  match request method connect  
    drop-connection log  
  class BlockDomainsClass  
    reset log  
  class BlockURLsClass  
    reset log
```

```
!--- Define the actions such as drop, reset or log !--- in the inspection policy map.
```

```
policy-map global_policy  
  class inspection_default  
    inspect dns preset_dns_map  
    inspect ftp  
    inspect h323 h225  
    inspect h323 ras  
    inspect netbios  
    inspect rsh  
    inspect rtsp  
    inspect skinny  
    inspect esmtp  
    inspect sqlnet  
    inspect sunrpc  
    inspect tftp  
    inspect sip  
    inspect xdmcp
```

```
policy-map inside-policy  
  class httptraffic  
    inspect http http_inspection_policy
```

```
!--- Map the inspection policy map to the class !--- "httptraffic" under the policy map created for the
```

```
!  
service-policy global_policy global  
  
service-policy inside-policy interface inside
```

```
!--- Apply the policy to the interface inside where the websites are blocked.
```

```
prompt hostname context
Cryptochecksum:e629251a7c37af205c289cf78629fc11
: end
ciscoasa#
```

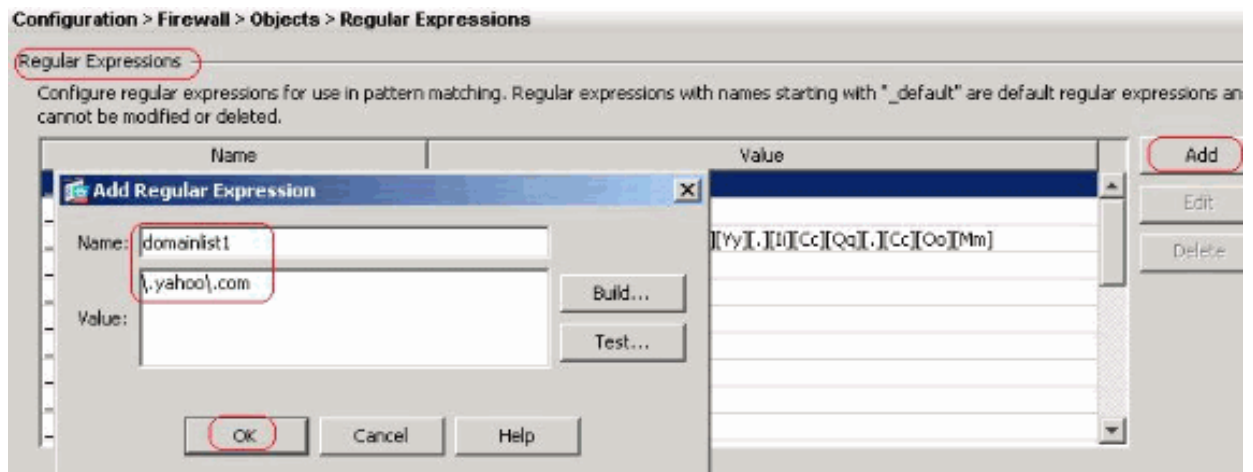
ASA Configuration 8.x con ASDM 6.x

Completare questi passaggi per configurare le espressioni regolari e applicarle in MPF per bloccare i siti Web specifici come mostrato.

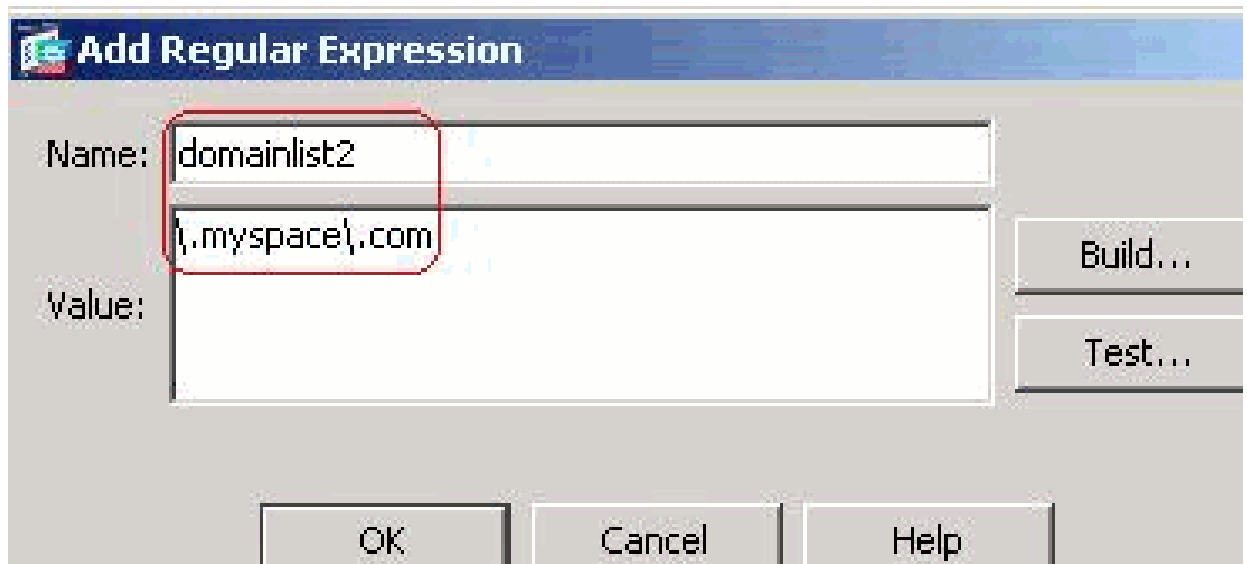
1. Crea espressioni regolari

Scegliere Configurazione > Firewall > Oggetti > Espressioni regolari e fare clic su Aggiungi nella scheda Espressione regolare per creare le espressioni regolari come mostrato.


- a. Creare un'espressione regolare domainlist1 per acquisire il nome di dominio yahoo.com. Fare clic su OK.



- b. Creare un'espressione regolare domainlist2 per acquisire il nome di dominio myspace.com. Fare clic su OK.



- c. Creare un'espressione regolare domainlist3 per acquisire il nome di dominio youtube.com. Fare clic su OK.



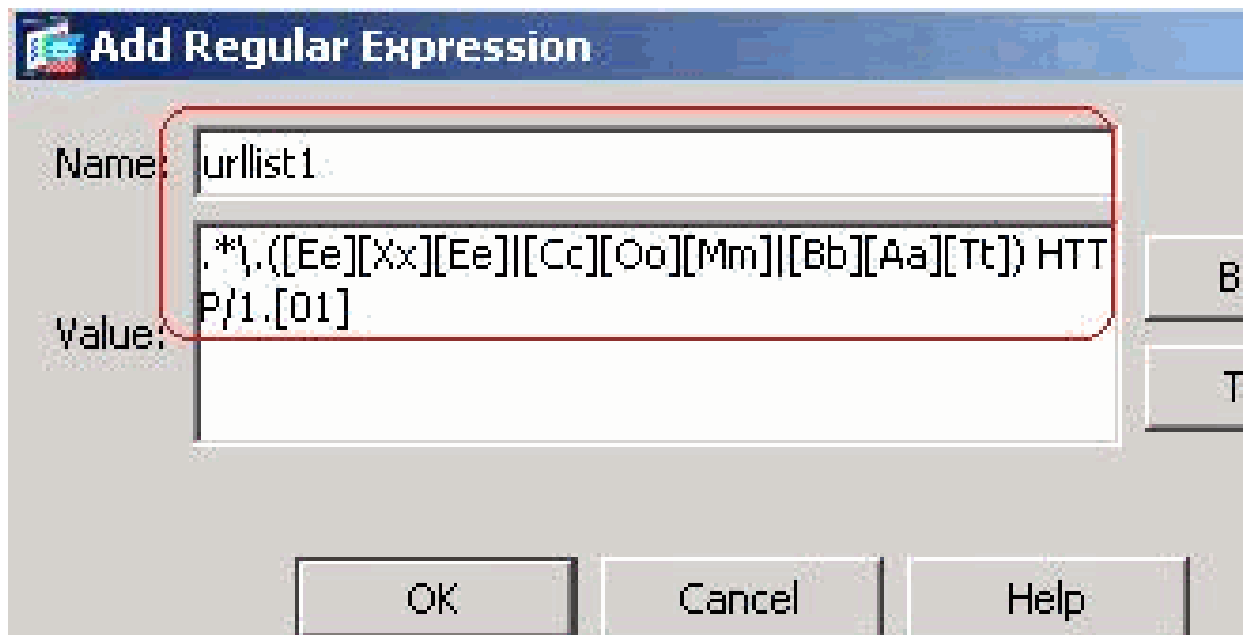
Add Regular Expression

Name:

Value:

Buttons: OK, Cancel, Help

- d. Creare un'espressione regolare urlist1 per acquisire le estensioni di file exe, com e bat purché la versione http utilizzata dal browser Web sia 1.0 o 1.1. Fare clic su OK.



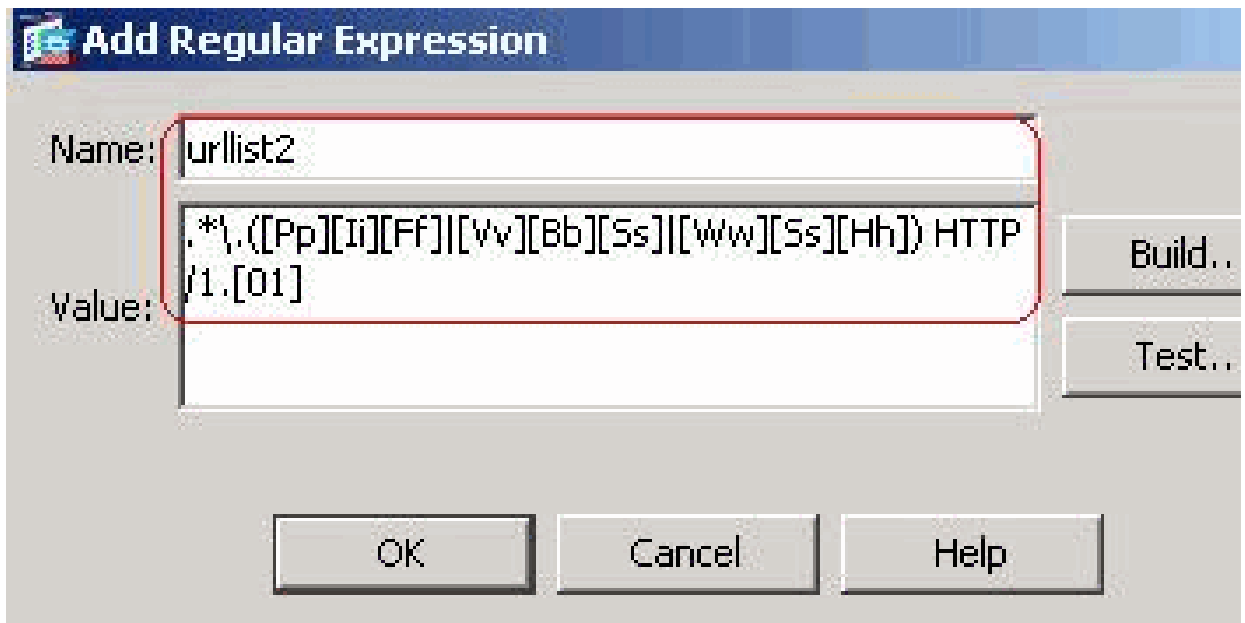
Add Regular Expression

Name:

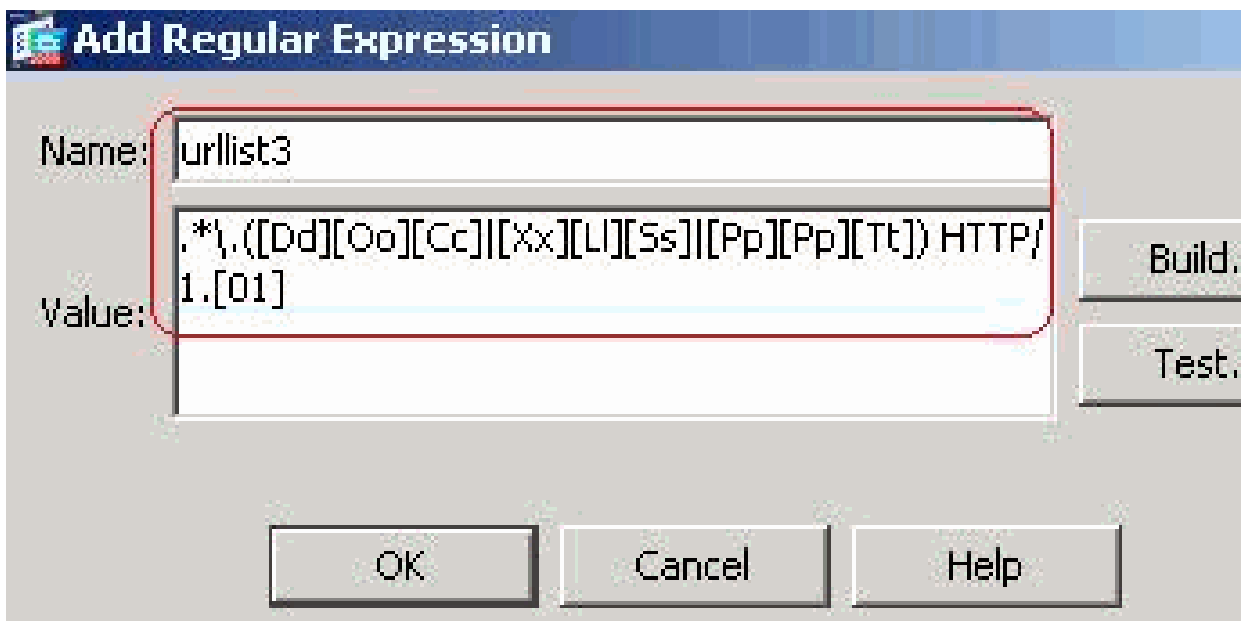
Value:

Buttons: OK, Cancel, Help

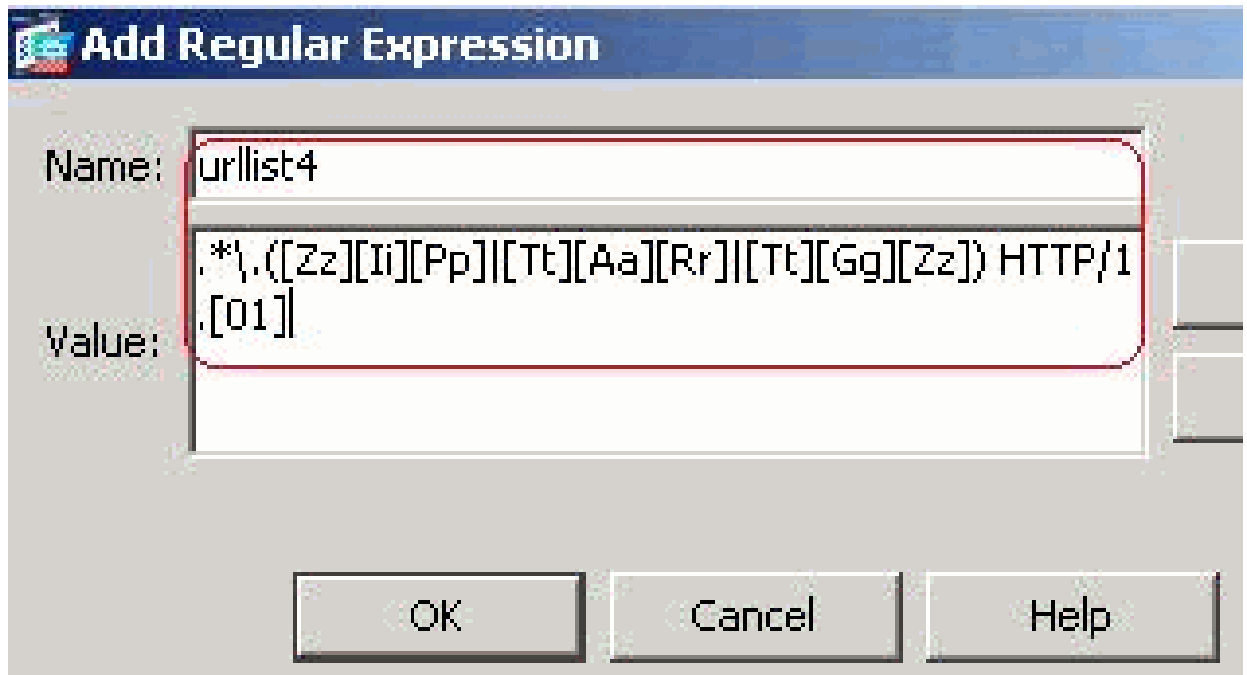
- e. Creare un'espressione regolare urlist2 per acquisire le estensioni di file pif, vbs e wsh a condizione che la versione http utilizzata dal browser Web sia 1.0 o 1.1. Fare clic su OK.



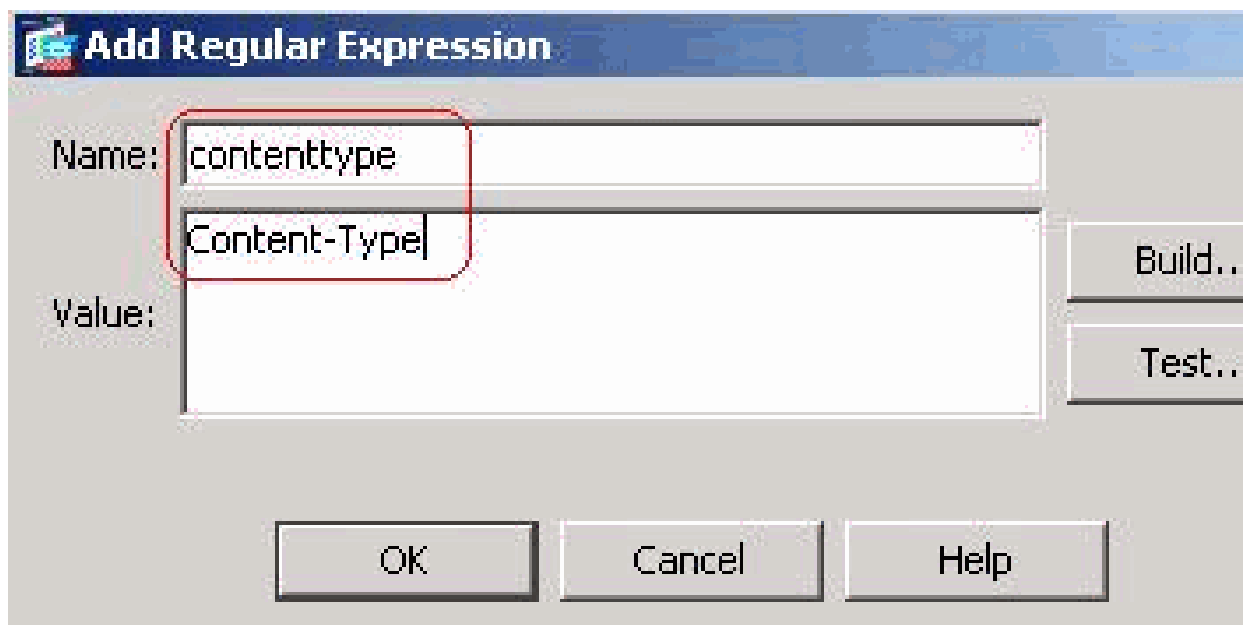
- f. Creare un'espressione regolare urllist3 per acquisire le estensioni di file doc, xls e ppt a condizione che la versione http utilizzata dal browser Web sia 1.0 o 1.1. Fare clic su OK.



- g. Creare un'espressione regolare urllist4 per acquisire le estensioni di file zip, tar e tgz a condizione che la versione http utilizzata dal browser Web sia 1.0 o 1.1. Fare clic su OK.



- h. Per acquisire un tipo di contenuto, creare un'espressione regolare contenttype. Fare clic su OK.



- i. Creare un'espressione regolare applicationheader per acquisire le varie intestazioni dell'applicazione. Fare clic su OK.

Add Regular Expression

Name: applicationheader

Value: application/,*

OK Cancel Help

Configurazione CLI equivalente

```

Configurazione ASA CLI

<#root>
ciscoasa#
configure terminal
ciscoasa(config)#
regex urllist1
".*\.[([Ee][Xx][Ee]|[Cc][Oo][Mm]|[Bb][Aa][Tt])$
ciscoasa(config)#
regex urllist2
".*\.[([Pp][Ii][Ff]|[Vv][Bb][Ss]|[Ww][Ss][Hh])$
ciscoasa(config)#
regex urllist3
".*\.[([Dd][Oo][Cc]|[Xx][Ll][Ss]|[Pp][Pp][Tt])$
ciscoasa(config)#
regex urllist4
".*\.[([Zz][Ii][Pp]|[Tt][Aa][Rr]|[Tt][Gg][Zz])$
ciscoasa(config)#
regex domainlist1
"\.yahoo\.com"
ciscoasa(config)#
regex domainlist2
"\.myspace\.com"

```



```
ciscoasa(config)#
regex domainlist3
"\.youtube\.com"
ciscoasa(config)#

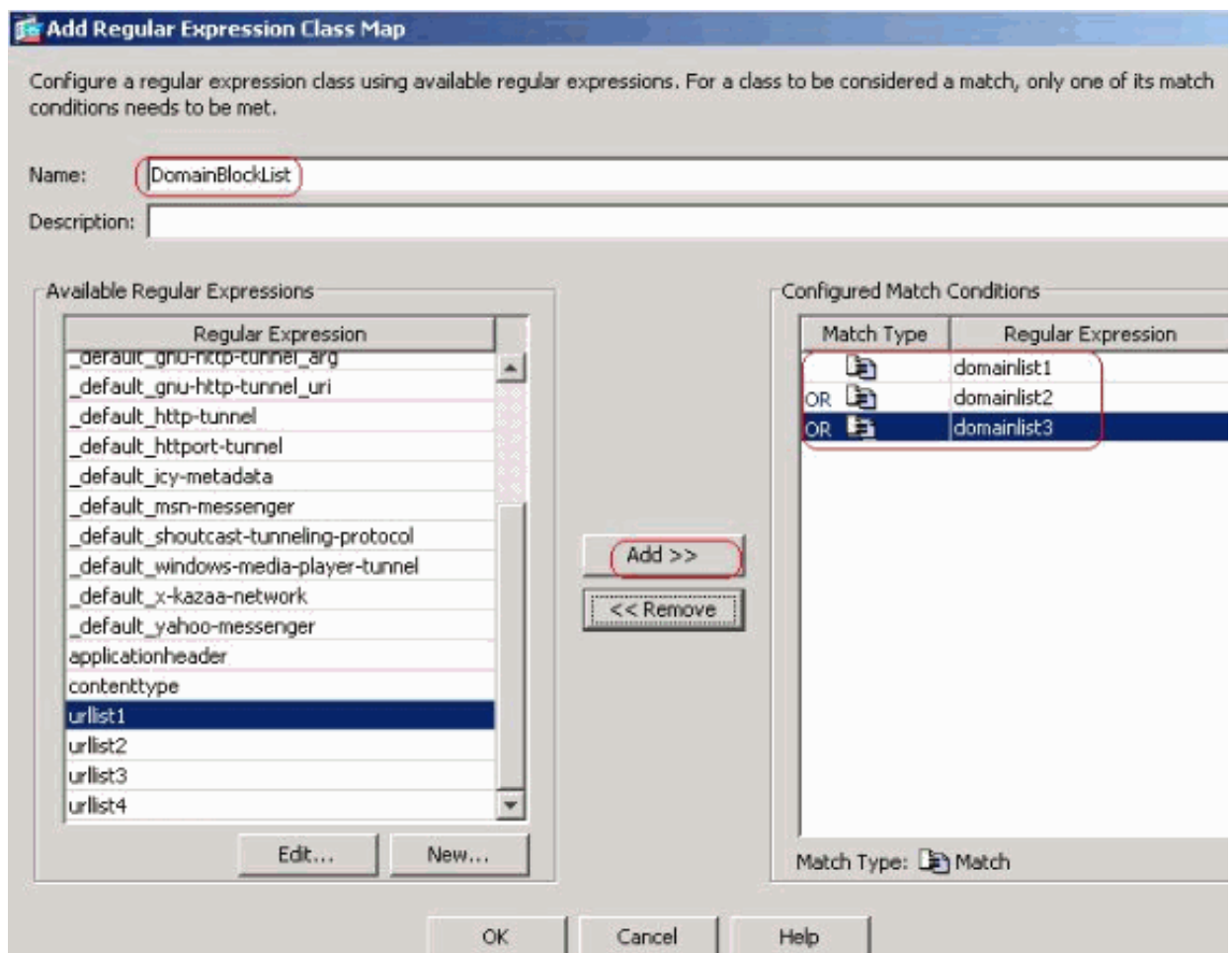
regex contenttype
"Content-Type"
ciscoasa(config)#

regex applicationheader
"application/.*"
```

2. Crea classi di espressioni regolari

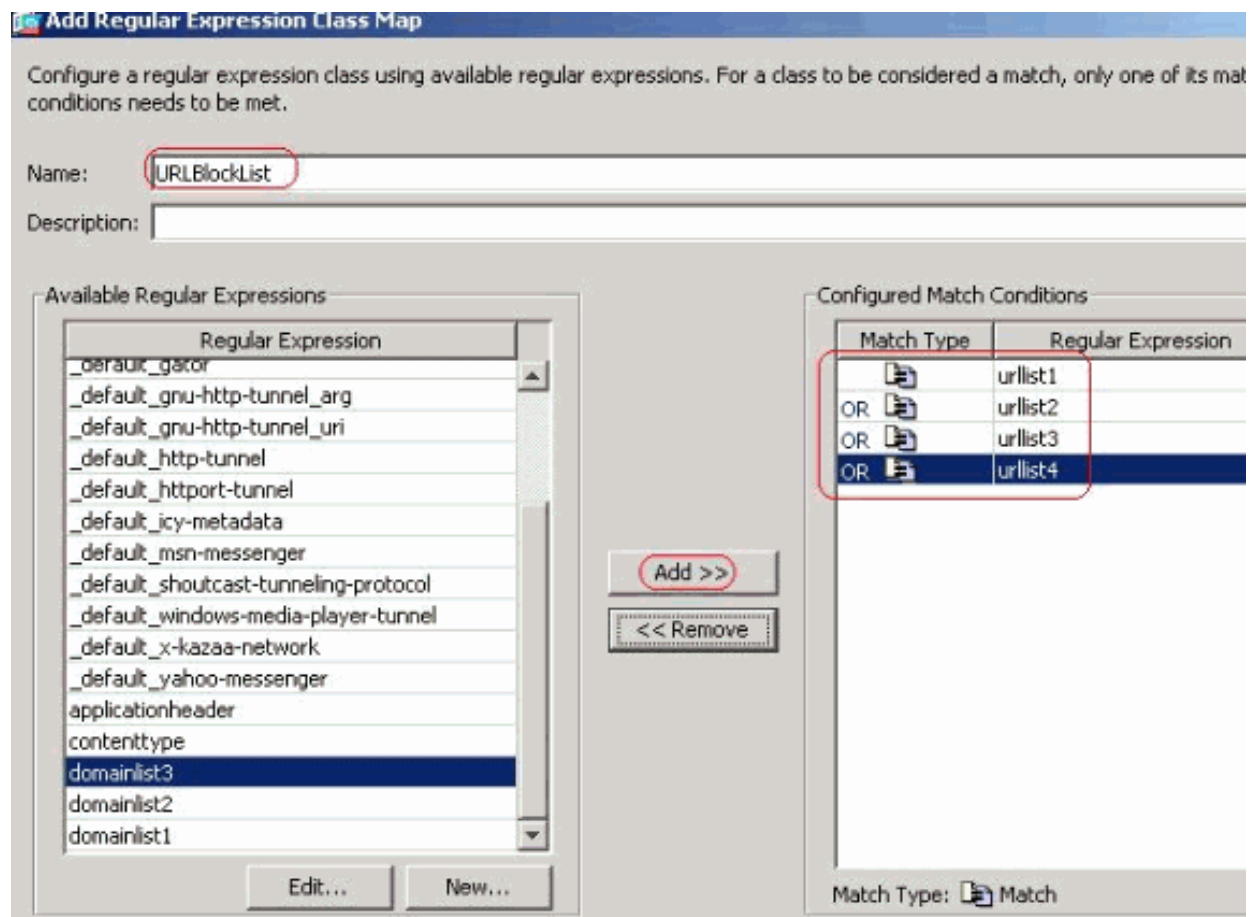
Scegliere Configurazione > Firewall > Oggetti > Espressioni regolari e fare clic su Aggiungi nella scheda Classi di espressioni regolari per creare le varie classi come mostrato.

- a. Creare una classe di espressione regolare DomainBlockList in modo che corrisponda a una qualsiasi delle espressioni regolari domainlist1, domainlist2 e domainlist3. Fare clic su OK.



- b. Creare una classe di espressioni regolari URLBlockList in modo che corrisponda a una

qualsiasi delle espressioni regolari urlist1, urlist2, urlist3 e urlist4. Fare clic su OK.



Configurazione CLI equivalente

```
Configurazione ASA CLI

<#root>
ciscoasa#
configure terminal
ciscoasa(config)#
class-map type inspect http match-all BlockDomainsClass
ciscoasa(config-cmap)#
match request header host regex class DomainBlockList
ciscoasa(config-cmap)#
exit
ciscoasa(config)#
class-map type regex match-any URLBlockList
ciscoasa(config-cmap)#
match regex urllist1
```

```
ciscoasa(config-cmap)#  
match regex urlist2  
ciscoasa(config-cmap)#  
match regex urlist3  
ciscoasa(config-cmap)#  
match regex urlist4  
ciscoasa(config-cmap)#  
exit
```

3. Ispezionare il traffico identificato con le mappe di classe

Scegliere Configurazione > Firewall > Oggetti > Mappe classi > HTTP > Aggiungi per creare una mappa di classe per ispezionare il traffico HTTP identificato dalle varie espressioni regolari, come mostrato.

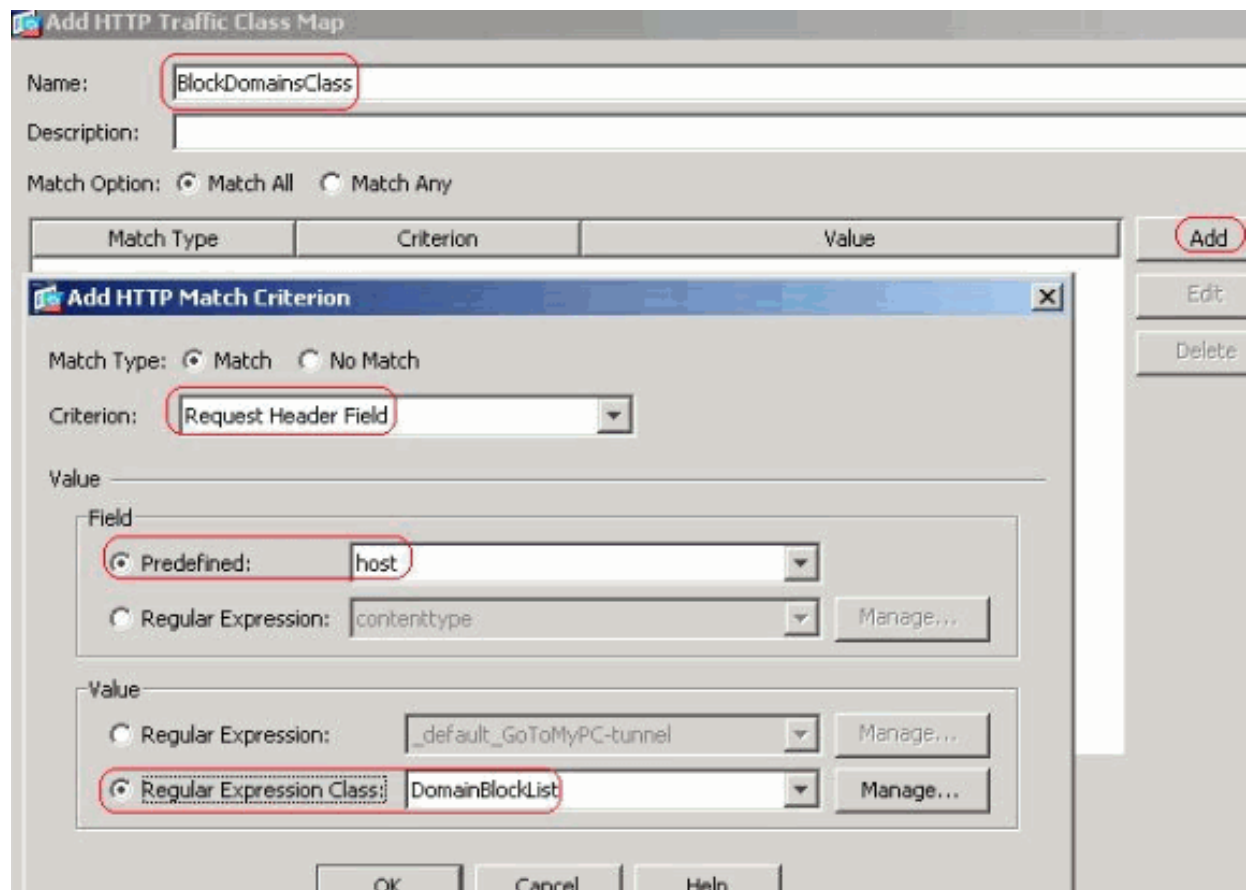
- a. Creare una mappa di classe AppHeaderClass per far corrispondere l'intestazione della risposta alle acquisizioni di espressioni regolari.

The screenshot shows the 'Add HTTP Traffic Class Map' configuration window. The 'Name' field is 'AppHeaderClass'. The 'Match Option' is 'Match All'. A table with columns 'Match Type', 'Criterion', and 'Value' is shown. An 'Add HTTP Match Criterion' dialog box is open, showing 'Match Type' as 'Match', 'Criterion' as 'Request Header Field', and 'Value' as 'Regular Expression: applicationheader'. The 'Field' section shows 'Regular Expression: contenttype'. Buttons 'Add', 'Edit', 'Delete', 'OK', 'Cancel', and 'Help' are visible.

Fare clic su OK.

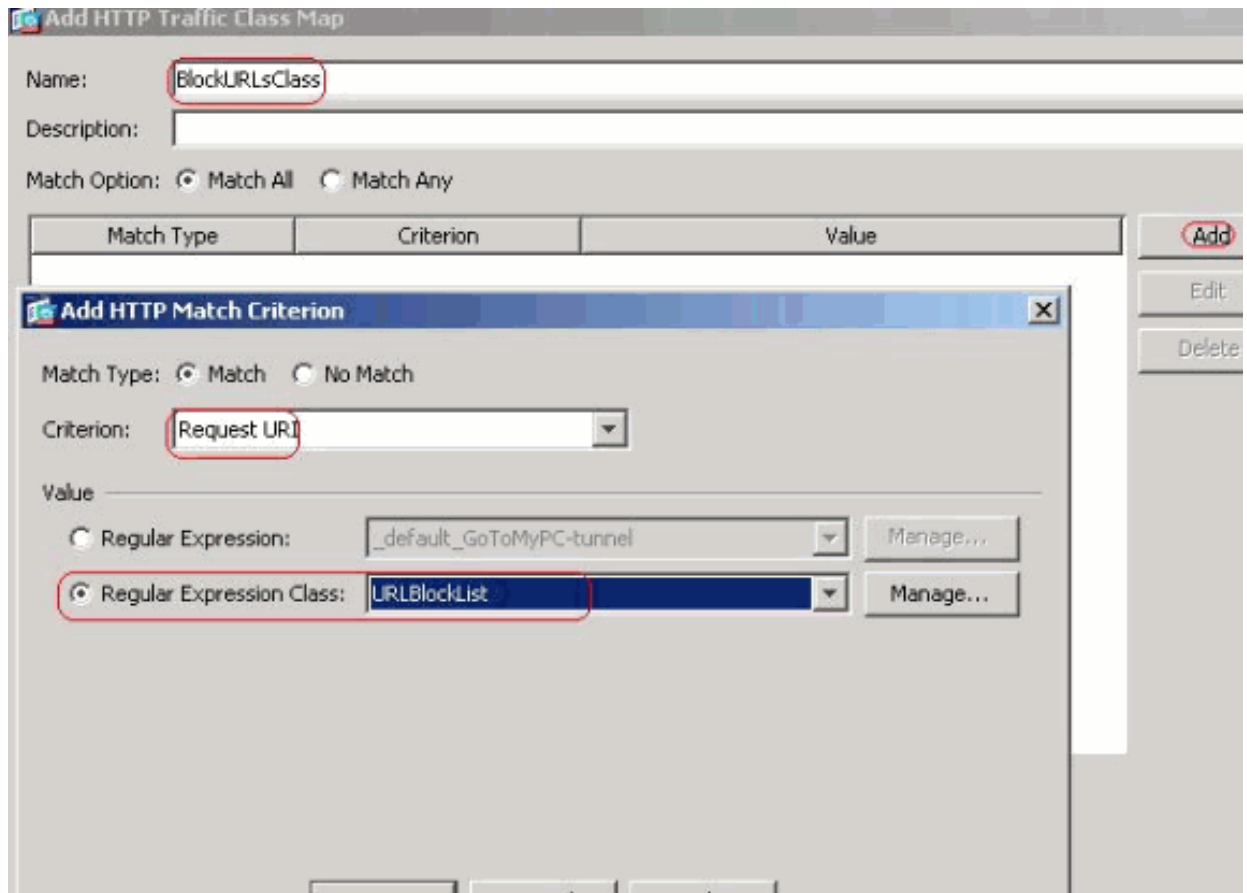
- b. Creare una mappa di classe BlockDomainsClass per far corrispondere l'intestazione

della richiesta con le acquisizioni di espressioni regolari.



Fare clic su OK.

- c. Creare una mappa di classe BlockURLsClass in modo che corrisponda all'URI della richiesta con le acquisizioni di espressioni regolari.



Fare clic su OK.

Configurazione CLI equivalente

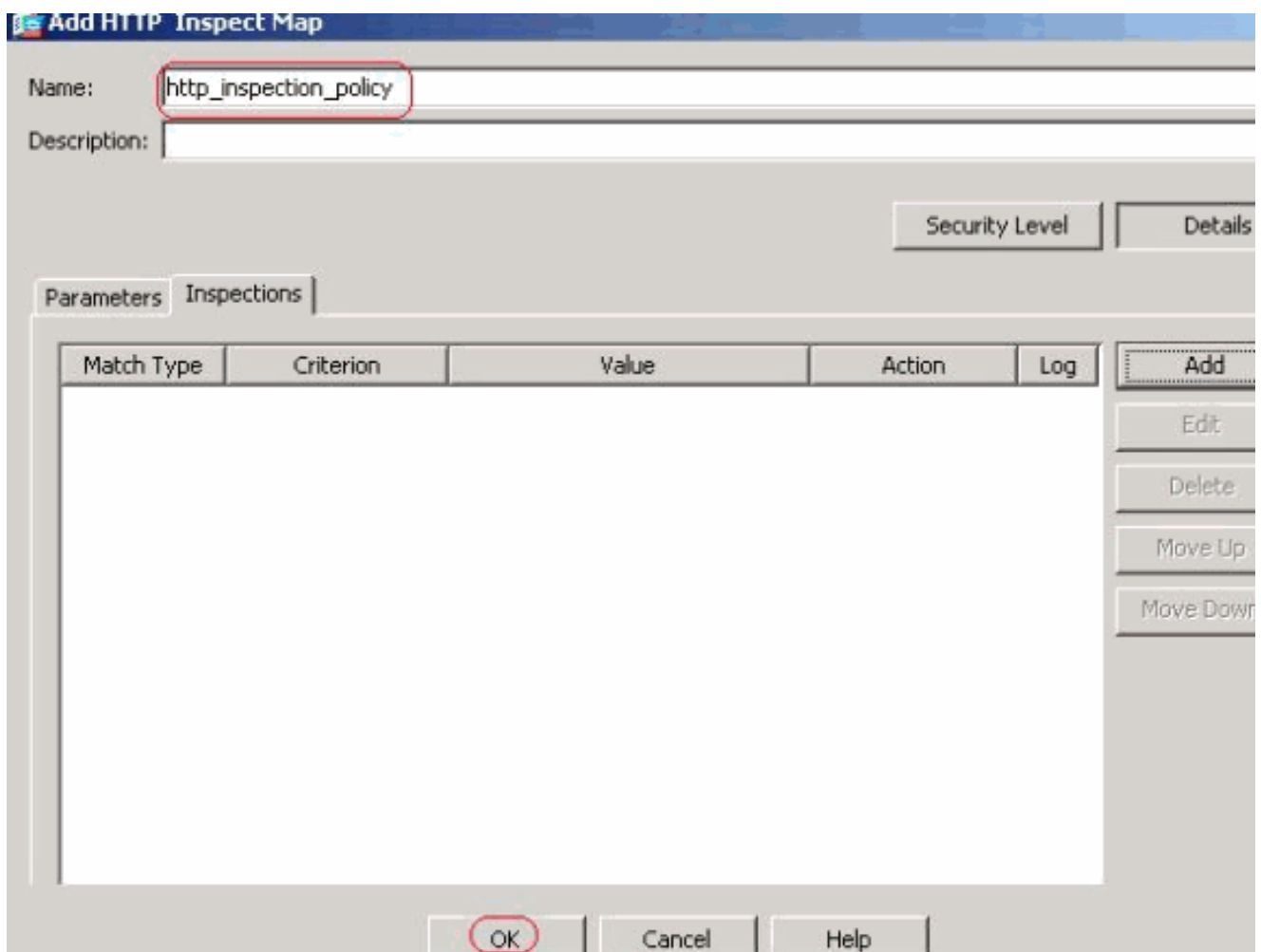
```
Configurazione ASA CLI

<#root>
ciscoasa#
configure terminal
ciscoasa(config)#
class-map type inspect http match-all AppHeaderClass
ciscoasa(config-cmap)#
match response header regex contenttype regex applicationheader
ciscoasa(config-cmap)#
exit
ciscoasa(config)#
class-map type inspect http match-all BlockDomainsClass
ciscoasa(config-cmap)#
match request header host regex class DomainBlockList
```

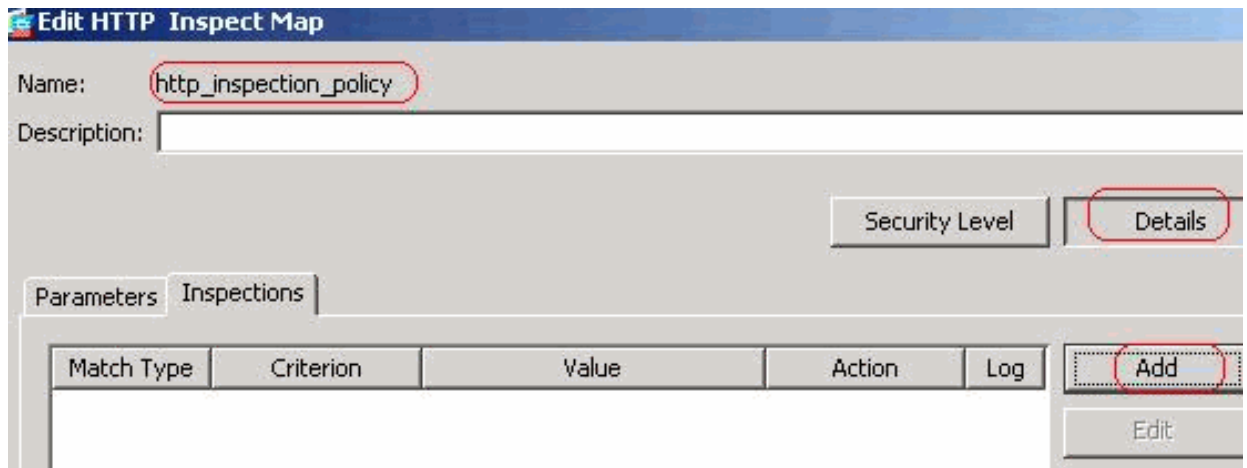
```
ciscoasa(config-cmap)#
exit
ciscoasa(config)#
class-map type inspect http match-all BlockURLsClass
ciscoasa(config-cmap)#
match request uri regex class URLBlockList
ciscoasa(config-cmap)#
exit
```

4. Impostare le azioni per il traffico corrispondente nei criteri di ispezione

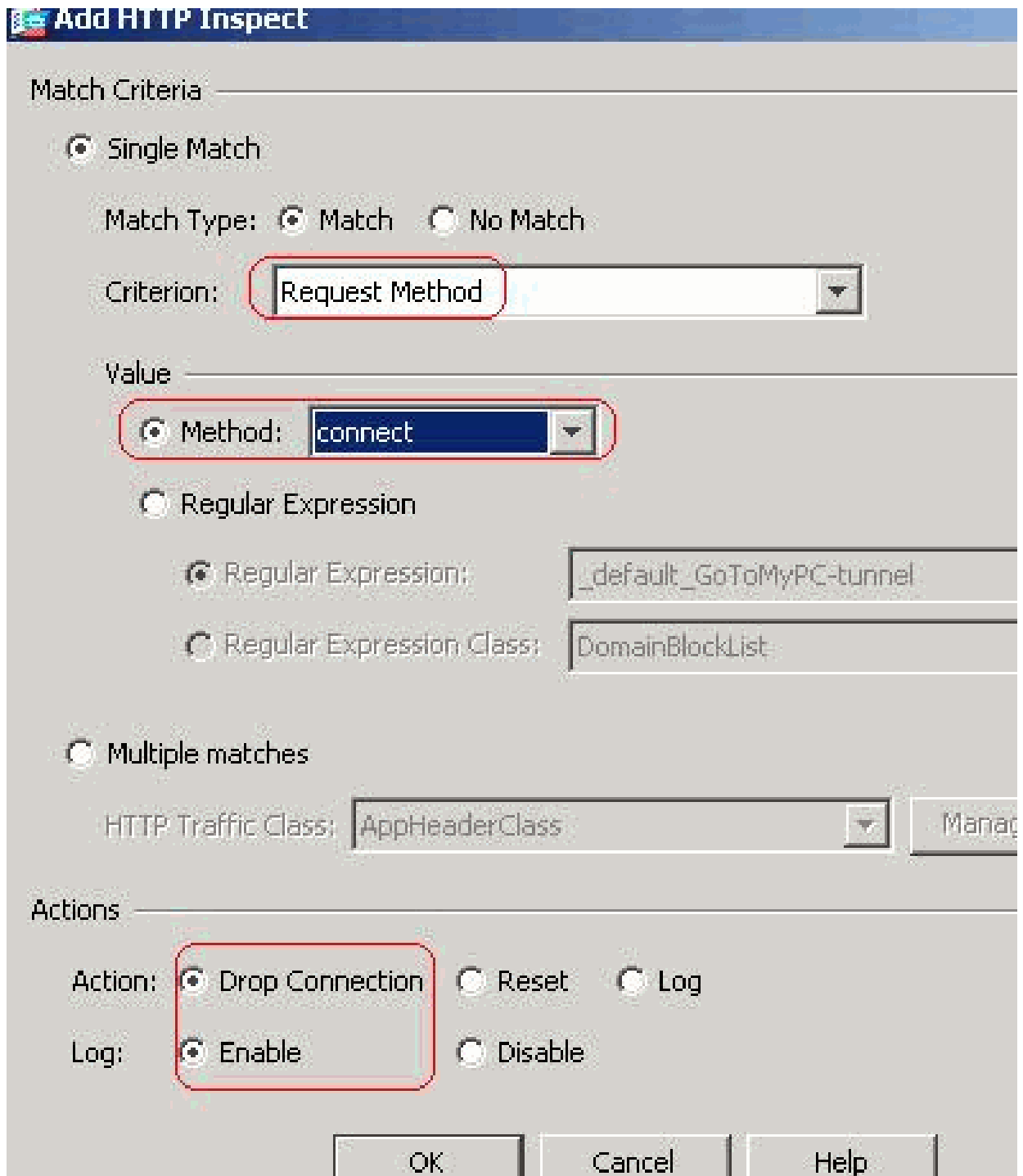
Scegliere Configurazione > Firewall > Oggetti > Ispeziona mappe > HTTP per creare un criterio `http_inspection_policy` per impostare l'azione per il traffico corrispondente, come mostrato. Fare clic su OK.



- a. Scegliere Configurazione > Firewall > Oggetti > Ispeziona mappe > HTTP > `http_survey_policy` (fare doppio clic) e fare clic su Dettagli > Aggiungi per impostare le azioni per le varie classi create finora.



- b. Impostare l'azione come Elimina connessione e Abilitare la registrazione per il criterio come metodo di richiesta e Valore come connessione.



Fare clic su OK.

- c. Impostare l'azione come Elimina connessione e Abilitare la registrazione per la classe AppHeaderClass.

Add HTTP Inspect

Match Criteria

Single Match

Match Type: Match No Match

Criterion: Request/Response Content Type Mismatch

Value: Not applicable.

Multiple matches

HTTP Traffic Class: AppHeaderClass

Actions

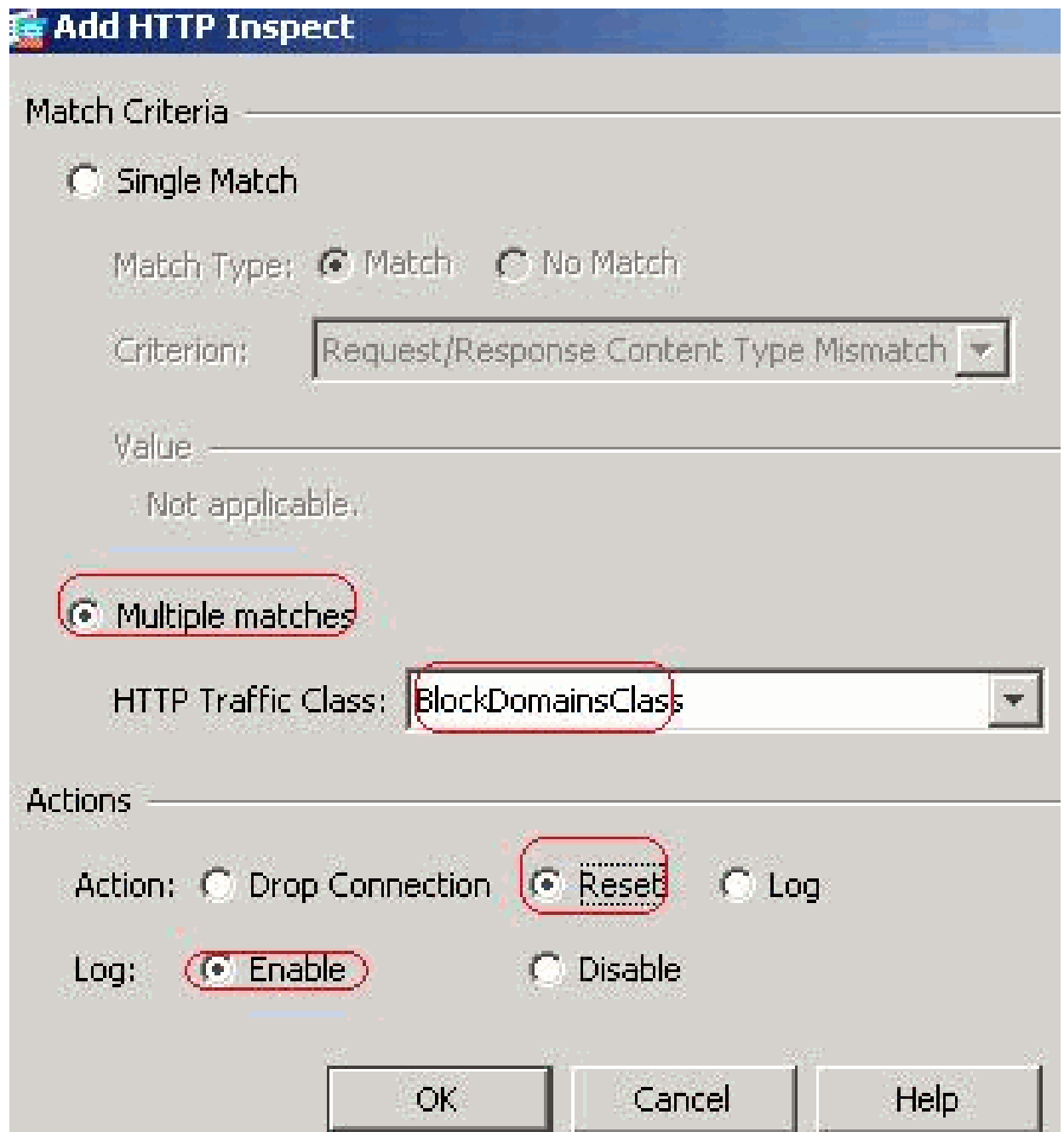
Action: Drop Connection Reset Log

Log: Enable Disable

OK Cancel Help

Fare clic su OK.

d. Impostare l'azione come Reset e Enable per la classe BlockDomainsClass.



Fare clic su OK.

e. Impostare l'azione su Reset e Enable per la classe BlockURLsClass.

Add HTTP Inspect

Match Criteria

Single Match

Match Type: Match No Match

Criterion: Request/Response Content Type Mismatch

Value

Not applicable.

Multiple matches

HTTP Traffic Class: BlockURLsClass

Actions

Action: Drop Connection Reset Log

Log: Enable Disable

OK Cancel Help

Fare clic su OK.

Fare clic su Apply (Applica).

Configurazione CLI equivalente

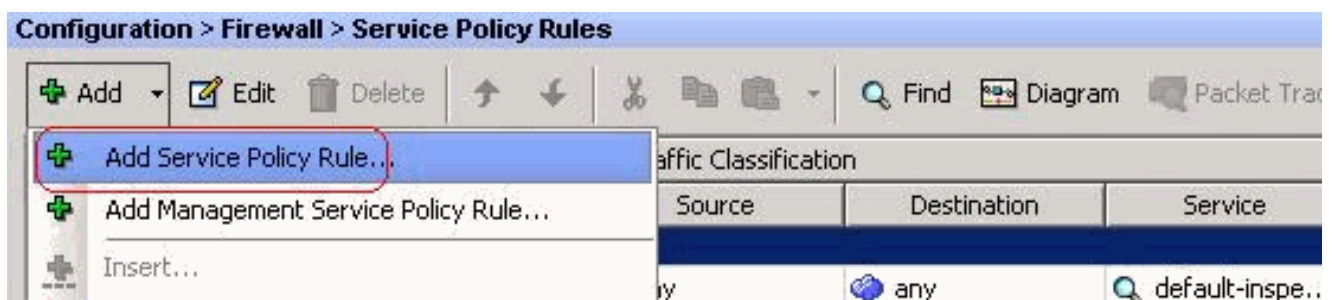
```
Configurazione ASA CLI

<#root>
ciscoasa#
configure terminal
ciscoasa(config)#
policy-map type inspect http http_inspection_policy
```

```
ciscoasa(config-pmap)#
parameters
ciscoasa(config-pmap-p)#
match request method connect
ciscoasa(config-pmap-c)#
drop-connection log
ciscoasa(config-pmap-c)#
class AppHeaderClass
ciscoasa(config-pmap-c)#
drop-connection log
ciscoasa(config-pmap-c)#
class BlockDomainsClass
ciscoasa(config-pmap-c)#
reset log
ciscoasa(config-pmap-c)#
class BlockURLsClass
ciscoasa(config-pmap-c)#
reset log
ciscoasa(config-pmap-c)#
exit
ciscoasa(config-pmap)#
exit
```

5. Applica il criterio http di ispezione all'interfaccia

Scegliere Configurazione > Firewall > Regole dei criteri di servizio > Aggiungi > Aggiungi regola dei criteri di servizio.



a. Traffico HTTP

- a. Scegliere il pulsante di opzione Interfaccia con interfaccia interna dal menu a discesa e Nome criterio come criterio interno. Fare clic su Next (Avanti).

Add Service Policy Rule Wizard - Service Policy

Adding a new service policy rule requires three steps:

- Step 1: Configure a service policy.
- Step 2: Configure the traffic classification criteria for the service policy rule.
- Step 3: Configure actions on the traffic classified by the service policy rule.

Create a Service Policy and Apply To: _____

Only one service policy can be configured per interface or at global level. If a service policy already exists, the new rule into the existing service policy. Otherwise, you can create a new service policy.

Interface: inside - (create new service policy) ▾

Policy Name:

Description:

Global - applies to all interfaces

Policy Name:

Description:

- b. Creare una mappa di classe per il traffico http e controllare l'indirizzo IP di origine e di destinazione (utilizza l'ACL). Fare clic su Next (Avanti).

Add Service Policy Rule Wizard - Traffic Classification Criteria

Create a new traffic class:

Description (optional):

Traffic Match Criteria

Default Inspection Traffic

Source and Destination IP Address (uses ACL)

Tunnel Group

TCP or UDP Destination Port

RTP Range

IP DiffServ CodePoints (DSCP)

IP Precedence

Any traffic

Use an existing traffic class:

Use class-default as the traffic class.

If traffic does not match a existing traffic class, then it will match the class-default traffic class. Class-default all situation.

- c. Scegliere Origine e Destinazione come qualsiasi con servizio come tcp-udp/http.
Fare clic su Next (Avanti).

Add Service Policy Rule Wizard - Traffic Match - Source and Destination Address

Action: Match Do not match

Source: ...

Destination: ...

Service: ...

Description:

More Options

Enable Rule

Source Service: ... (TCP or UDP service only)

Time Range: ...

d. Selezionare il pulsante di opzione HTTP e fare clic su Configura.

Add Service Policy Rule Wizard - Rule Acti

Protocol Inspection

Connection Settings

QoS

CTIQBE

DCERPC

Configure...

DNS

Configure...

ESMTTP

Configure...

FTP

Configure...

H.323 H.225

Configure...

H.323 RAS

Configure...

HTTP

Configure...

ICMP

ICMP Error

ILS

IM

Configure...

IPsec-Pass-Thru

Configure...

MGCP

Configure...

NETBIOS

Configure...

PPTP


```
<#root>
ciscoasa#
configure terminal
ciscoasa(config)#
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq www

ciscoasa(config)#
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq 8080
ciscoasa(config)#
class-map httptraffic
ciscoasa(config-cmap)#
match access-list inside_mpc
ciscoasa(config-cmap)#
exit
ciscoasa(config)#
policy-map inside-policy
ciscoasa(config-pmap)#
class httptraffic
ciscoasa(config-pmap-c)#
inspect http http_inspection_policy
ciscoasa(config-pmap-c)#
exit
ciscoasa(config-pmap)#
exit
ciscoasa(config)#
service-policy inside-policy interface inside
```

Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Lo [strumento Output Interpreter](#) (solo utenti [registrati](#)) (OIT) supporta alcuni comandi show. Usare OIT per visualizzare un'analisi dell'output del comando show.

- show running-config regex: visualizza le espressioni regolari configurate.

<#root>

ciscoasa#

show running-config regex

```
regex urllist1 ".*\.( [Ee] [Xx] [Ee] | [Cc] [Oo] [Mm] | [Bb] [Aa] [Tt] ) HTTP/1.[01]"
regex urllist2 ".*\.( [Pp] [Ii] [Ff] | [Vv] [Bb] [Ss] | [Ww] [Ss] [Hh] ) HTTP/1.[01]"
regex urllist3 ".*\.( [Dd] [Oo] [Cc] | [Xx] [Ll] [Ss] | [Pp] [Pp] [Tt] ) HTTP/1.[01]"
regex urllist4 ".*\.( [Zz] [Ii] [Pp] | [Tt] [Aa] [Rr] | [Tt] [Gg] [Zz] ) HTTP/1.[01]"
regex domainlist1 "\.yahoo\.com"
regex domainlist2 "\.myspace\.com"
regex domainlist3 "\.youtube\.com"
regex contenttype "Content-Type"
regex applicationheader "application/*"
ciscoasa#
```

- show running-config class-map: visualizza le mappe di classe configurate

<#root>

ciscoasa#

show running-config class-map

```
!
class-map type regex match-any DomainBlockList
  match regex domainlist1
  match regex domainlist2
  match regex domainlist3
class-map type inspect http match-all BlockDomainsClass
  match request header host regex class DomainBlockList
class-map type regex match-any URLBlockList
  match regex urllist1
  match regex urllist2
  match regex urllist3
  match regex urllist4
class-map inspection_default
  match default-inspection-traffic
class-map type inspect http match-all AppHeaderClass
  match response header regex contenttype regex applicationheader
class-map httptraffic
  match access-list inside_mpc
class-map type inspect http match-all BlockURLsClass
  match request uri regex class URLBlockList
!
ciscoasa#
```

- show running-config policy-map type inspect http: visualizza le mappe dei criteri che controllano il traffico http configurato

<#root>

```

ciscoasa#
show running-config policy-map type inspect http
!
policy-map type inspect http http_inspection_policy
  parameters
    protocol-violation action drop-connection
  class AppHeaderClass
    drop-connection log
  match request method connect
    drop-connection log
  class BlockDomainsClass
    reset log
  class BlockURLsClass
    reset log
!
ciscoasa#

```

- show running-config policy-map: visualizza tutte le configurazioni della mappa dei criteri e la relativa configurazione predefinita.

<#root>

```

ciscoasa#
show running-config policy-map
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
  parameters
    message-length maximum 512
policy-map type inspect http http_inspection_policy
  parameters
    protocol-violation action drop-connection
  class AppHeaderClass
    drop-connection log
  match request method connect
    drop-connection log
  class BlockDomainsClass
    reset log
  class BlockURLsClass
    reset log
policy-map global_policy
  class inspection_default
    inspect dns preset_dns_map
    inspect ftp
    inspect h323 h225
    inspect h323 ras
    inspect netbios
    inspect rsh
    inspect rtsp
    inspect skinny
    inspect esmtp
    inspect sqlnet
    inspect sunrpc
    inspect tftp
    inspect sip
    inspect xdmcp

```

```
policy-map inside-policy
  class httptraffic
    inspect http http_inspection_policy
!
ciscoasa#
```

- show running-config service-policy: visualizza tutte le configurazioni dei criteri del servizio attualmente in esecuzione.

```
<#root>
ciscoasa#
show running-config service-policy
service-policy global_policy global
service-policy inside-policy interface inside
```

- show running-config access-list: visualizza la configurazione dell'elenco degli accessi in esecuzione sull'appliance di sicurezza.

```
<#root>
ciscoasa#
show running-config access-list
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq www
access-list inside_mpc extended permit tcp any any eq 8080
ciscoasa#
```

Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono fornite informazioni utili per risolvere i problemi di configurazione.

Nota: consultare le [informazioni importanti sui comandi di debug](#) prima di usare i comandi di debug.

- debug http: visualizza i messaggi di debug per il traffico HTTP.

Informazioni correlate

- [Cisco ASA serie 5500 Adaptive Security Appliance Support](#)
- [Supporto Cisco Adaptive Security Device Manager \(ASDM\)](#)
- [Cisco PIX serie 500 Security Appliance Support](#)
- [Software Cisco PIX Firewall](#)

- [Riferimenti per i comandi di Cisco Secure PIX Firewall](#)
- [Avvisi sui prodotti per la sicurezza \(inclusi PIX\)](#)
- [RFC \(Requests for Comments\)](#)
- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).