# Configurar Syslog em Dispositivos Firepower FXOS

#### **Contents**

Introduction

**Prerequisites** 

Requirements

Componentes Utilizados

**Configurar** 

Configurar Syslog a partir da interface de usuário FXOS (FPR4100/FPR9300)

Configurar Syslog a partir da CLI do FXOS (FPR4100/FPR9300)

Verifique a configuração via CLI

Verifique se as mensagens de syslog são exibidas sob o Terminal Monitor

Verificar o serviço dos hosts remotos configurados

Verifique se o arquivo de log local está fazendo o login correto do FXOS

Gerar mensagens de syslog de teste

Syslog FXOS em dispositivos Firepower 2100

Dispositivo lógico ASA em FPR2100

Dispositivo lógico FTD em FPR2100

**FAQ** 

Informações Relacionadas

# Introduction

Este documento descreve como configurar, verificar e solucionar problemas de Syslog em dispositivos FXOS (Firepower eXtensible Operating System).

# **Prerequisites**

## Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

# Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- 1x FPR4120 com software FXOS versão 2.2(1.70)
- 1x FPR2110 com software ASA versão 9.9(2)
- 1x FPR2110 com software FTD versão 6.2.3
- 1x Servidor Syslog

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver

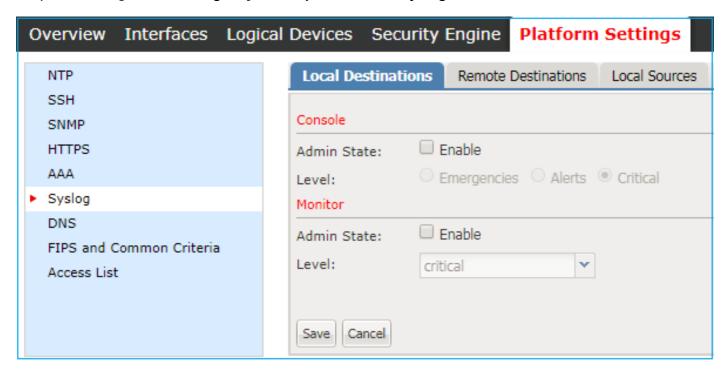
ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

# Configurar

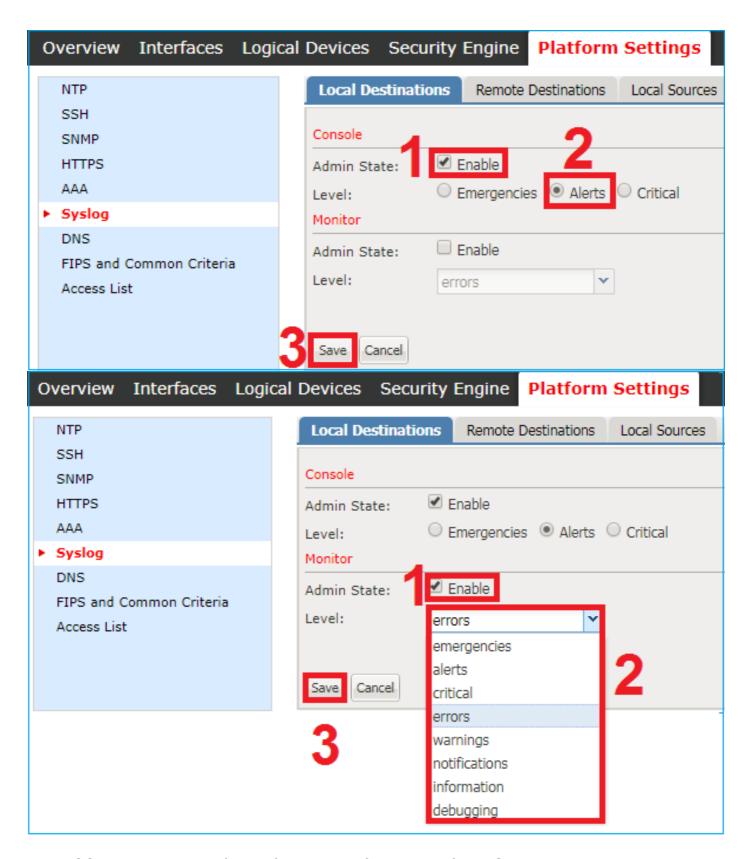
## Configurar Syslog a partir da interface de usuário FXOS (FPR4100/FPR9300)

O FXOS tem seu próprio conjunto de mensagens Syslog que podem ser ativadas e configuradas no Firepower Chassis Manager (FCM).

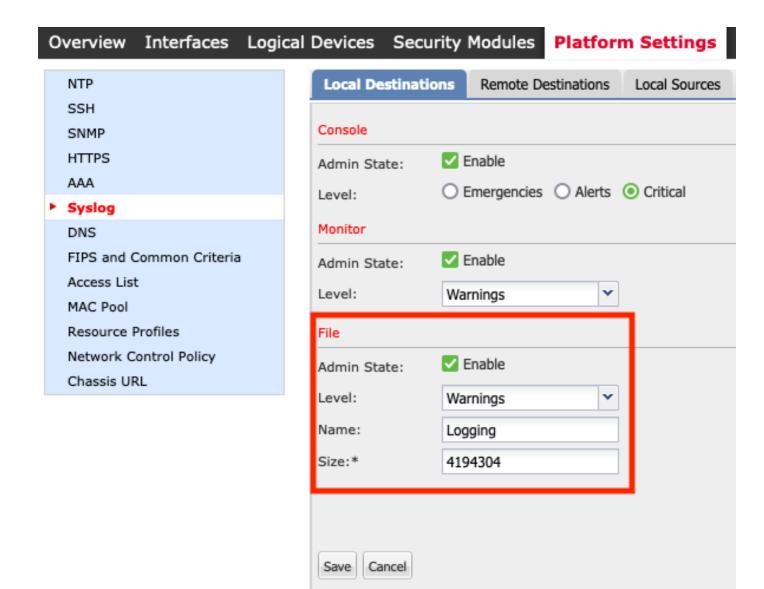
Etapa 1. Navegue até Configurações da plataforma > Syslog.



Etapa 2. Em **Destinos locais**, você pode habilitar as mensagens de Syslog no Console para os níveis 0-2 ou monitoramento local do Syslog para qualquer nível armazenado localmente. Considere que todos os níveis de gravidade selecionados também são exibidos para ambos os métodos: console e monitor.



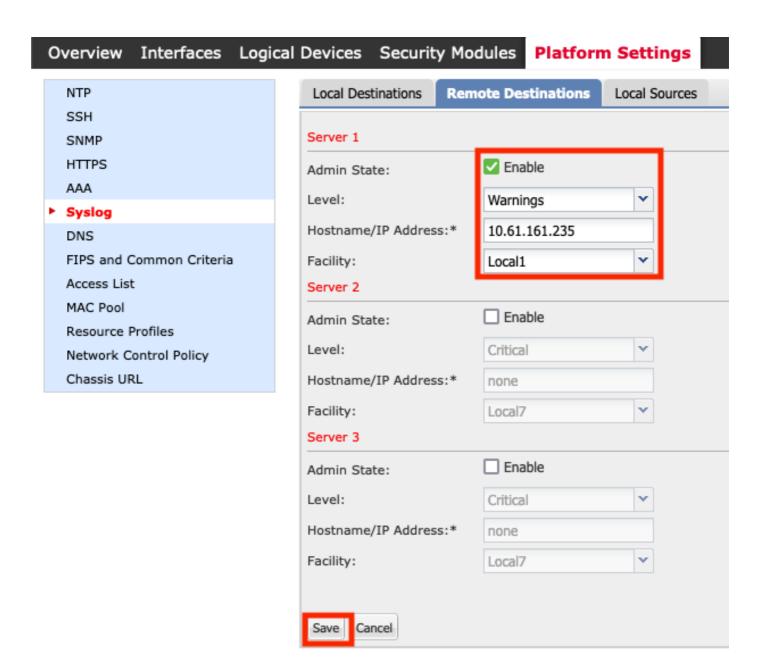
No FXOS versão 2.3.1, você também pode configurar através da GUI um destino de arquivo local para mensagens de Syslog:



Note: O tamanho do arquivo só pode ter um tamanho entre 4096 e 4194304 bytes.

**Note:** Na versão FXOS anterior à 2.3.1, a configuração do arquivo está disponível somente via CLI.

Você também pode configurar até 3 servidores Syslog remotos na guia **Destinos remotos**. Cada servidor pode ser definido como um destino para mensagens de nível de gravidade Syslog diferentes e sinalizado com uma instalação local diferente.



Etapa 3. Por fim, selecione **Fontes locais** adicionais para as mensagens de Syslog. O FXOS pode usar como fonte de Syslog Falhas, Mensagens de auditoria e/ou Eventos.



## Configurar Syslog a partir da CLI do FXOS (FPR4100/FPR9300)

Configure via CLI o equivalente da seção Destinos locais:

```
FP4120-A /monitoring # enable syslog console

FP4120-A /monitoring* # set syslog console level critical

FP4120-A /monitoring* # enable syslog monitor

FP4120-A /monitoring* # set syslog monitor level warning

FP4120-A /monitoring* # commit-buffer
```

Configure por CLI o equivalente da seção **Destinos remotos**:

```
FP4120-A /monitoring # enable syslog remote-destination server-1
FP4120-A /monitoring* # set syslog remote-destination server-1 facility local1
FP4120-A /monitoring* # set syslog remote-destination server-1 level warning
FP4120-A /monitoring* # set syslog remote-destination server-1 hostname 10.61.161.235
FP4120-A /monitoring* # commit-buffer
```

Configure via CLI o equivalente da seção Fontes locais:

```
FP4120-A /monitoring # enable syslog source audits
FP4120-A /monitoring* # enable syslog source events
FP4120-A /monitoring* # enable syslog source faults
FP4120-A /monitoring* # commit-buffer
```

Além disso, você pode habilitar um arquivo local como um destino Syslog. Essas mensagens de Syslog podem ser exibidas com o uso dos comandos **show logging** ou **show logging logfile**:

```
FP4120-A /monitoring # enable syslog file

FP4120-A /monitoring* # set syslog file level warning

FP4120-A /monitoring* # set syslog file name Logging

FP4120-A /monitoring* # commit-buffer
```

Note: O tamanho padrão desse arquivo é o máximo (4194304 bytes).

# Verifique a configuração via CLI

A configuração pode ser verificada e configurada a partir do monitoramento do escopo:

```
FP4120-A# scope monitoring
FP4120-A /monitoring # show syslog
console
   state: Enabled
   level: Critical
monitor
  state: Enabled
   level: warning
file
   state: Enabled
   level: warning
   name: Logging
   size: 4194304
remote destinations
                             State
                                     Level
   Server 1 10.61.161.235 Enabled warning Local1
   Server 2 none
                             Disabled Critical Local7
   Server 3 none
                             Disabled Critical
                                                  Local7
sources
   faults: Enabled
   audits: Enabled
   events: Enabled
```

Além disso, você pode obter uma saída mais completa da CLI do FXOS com o comando **show logging**:

```
FP4120-A(fxos)# show logging
Logging console:
                             enabled (Severity: critical)
Logging monitor:
                             enabled (Severity: warning)
Logging linecard:
Logging fex:
                              enabled (Severity: notifications)
                     enabled (Severity: notifications)
Logging timestamp:
                             Seconds
Logging server:
                               enabled
{10.61.161.235}
                             warning
       server severity:
       server facility:
                              local1
       server VRF:
                             management
server VRF: management Logging logfile: enabled
       Name - Logging: Severity - warning Size - 4194304
Facility
               Default Severity
                                       Current Session Severity
```

aaa	3		7
acllog	2		7
aclmgr	3		7
afm	3		7
assoc_mgr	7		7
auth	0		7
authpriv	3		7
bcm_usd	3		7
bootvar	5		7
callhome	2		7
capability	2		7
capability	2		7
cdp	2		7
cert_enroll	2		7
cfs	3		7
clis	7		7
confcheck	2		7
			7
copp	2		
cron	3		7
daemon	3		7
device-alias	3		7
epp	5		7
eth_port_channel	5		7
eth_port_sec	2		7
ethpc	2		7
ethpm	5		7
evmc	5		7
fabric_start_cfg_mgr	2		7
fc2d	2		7
fcdomain	3		7
fcns	2		7
fcpc	2		7
fcs	2		7
fdmi	2		7
feature-mgr	2		7
fex	5		7
flogi	2		7
fspf	3		7
ftp	3		7
fwm	6		7
ifmgr	5		7
igmp_1	5		7
	3		7
ip			
ipqosmgr	4		7
ipv6	3		7
kern	3		7
13vm	5		7
lacp	2		7
ldap	2		7
ldap	2		7
licmgr	6		7
lldp	2		7
local0	3		7
local1	3		7
local2	3		7
	3		7
local3			
local4	3		7
local5	3		7
local6	3		7
local7	3		7
lpr	3		7
m2rib	2		7
mail	3		7
mcm	2		7

```
monitor
                          3
                                                    7
                                                    7
mrib
                          5
                          5
                                                   7
msp
mvsh
                                                   7
                         3
                                                   7
news
                         2
                                                   7
nfp
                                                    7
                         2
nohms
nsmgr
                          2
                                                    7
ntp
                         3
                                                   7
otm
                         2
pfstat
                                                    7
pim
                         5
                                                   7
platform
                         2
                                                    7
plugin
port
                         5
                                                    7
port-channel
                         5
                                                    7
                         2
                                                   7
port-profile
                                                   7
                         5
port-resources
private-vlan
                         3
                                                    7
                                                    7
qd
                         2
                         3
                                                    7
radius
                                                    7
rdl
                         5
                                                    7
res_mgr
rib
                          2
                                                   7
                         2
rlir
                                                   7
                                                    7
rpm
                         2
                                                    7
rscn
                         2
                                                    7
sal
                         2
                                                    7
scsi-target
securityd
                          3
                         4
                                                   7
smm
                                                   7
                         2
snmpd
span
                         3
                                                   7
                         3
                                                    7
stp
                         3
                                                   7
syslog
                         3
                                                    7
sysmgr
tacacs
                         3
                         5
                                                    7
u6rib
                         5
udld
                                                   7
urib
                         5
                                                   7
                         3
                                                    7
user
                         3
                                                   7
uucp
                                                    7
                         6
vdc_mgr
vim
                         5
                                                    7
vlan_mgr
                          2
                                                    7
                         5
                                                   7
vmm
                                                   7
                         5
                                                   7
vntag_mgr
                         2
                                                   7
vsan
                                                   7
                         5
vshd
                          3
wwn
                         3
                                                   7
xmlma
                         2
                                                   7
zone
zschk
0(emergencies)
                        1(alerts)
                                          2(critical)
                                           5(notifications)
3(errors)
                         4(warnings)
6(information)
                         7(debugging)
```

2017 Nov 26 16:49:19 FP4120-5-A %\$ VDC-1 %\$ %LOCAL0-2-SYSTEM\_MSG: Test-Syslog - ucssh[18553]

Quando o monitor Syslog está ativado, as mensagens Syslog estão na CLI FXOS quando o terminal de monitor está ativado.

```
FP4120-A(fxos)# terminal monitor

2017 Nov 26 16:39:35 FP4120-5-A %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid 1910369168]
[client 127.0.0.1:34975] AH01964: Connection to child 40 established (server 10.62.148.187:443)
- httpd[23982]

2017 Nov 26 16:39:36 FP4120-5-A %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid 1908272016]
[client 127.0.0.1:34977] AH01964: Connection to child 42 established (server 10.62.148.187:443)
- httpd[23982]

2017 Nov 26 16:39:36 FP4120-5-A %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid 1911417744]
(70014)End of file found: [client 127.0.0.1:34972] AH01991: SSL input filter read failed. - httpd[23982]
```

#### Verificar o serviço dos hosts remotos configurados

Verifique se as mensagens são recebidas no servidor Syslog.

Date	Time	Priority	Hostname	Message	
11-26-2017	16:03:03	Local1.Info	10.62.148.187	: 2017 Nov 26 15:40:46 UTC: %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid	
11-26-2017	16:03:03	Local1.Info	10.62.148.187	: 2017 Nov 26 15:40:46 UTC: %USER-6-SYSTEM_MSG: [sst:info] [pid 23982:tid	E
11-26-2017	16:03:01	Local1.Info	10.62.148.187	: 2017 Nov 26 15:40:44 UTC: #USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid	

Capture o tráfego na CLI FXOS com a ferramenta Ethanalyzer para confirmar se as mensagens Syslog são geradas e enviadas pelo FXOS.

Neste exemplo, o destino da mensagem corresponde ao Servidor Syslog local (10.61.161.235), ao sinalizador de recurso (Local1) e à gravidade da mensagem (6):

```
FP4120-A(fxos)# ethanalyzer local interface mgmt capture-filter "host 10.61.161.235 && udp port 514"

Capturing on eth0
wireshark-broadcom-rcpu-dissector: ethertype=0xde08, devicetype=0x0
2017-11-26 16:01:38.881829 10.62.148.187 -> 10.61.161.235Syslog LOCAL1.INFO: : 2017 Nov 26
16:01:38 UTC: %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid 1799220112] (70014)End of file found: [client 127.0.0.1:51015] AH01991: SSL input filter read failed. - httpd[23982]
2017-11-26 16:01:38.882574 10.62.148.187 -> 10.61.161.235 Syslog LOCAL1.INFO: : 2017 Nov 26
16:01:38 UTC: Nov 26 16:01:37 %KERN-6-SYSTEM_MSG: [363494.943876] device eth0 entered promiscuous mode - kernel
2017-11-26 16:01:38.883333 10.62.148.187 -> 10.61.161.235 Syslog LOCAL1.INFO: : 2017 Nov 26
16:01:38 UTC: %USER-6-SYSTEM_MSG: [ssl:info] [pid 23982:tid 1782442896] (70014)End of file
```

found: [client 127.0.0.1:51018] AH01991: SSL input filter read failed. - httpd[23982]

#### Verifique se o arquivo de log local está fazendo o login correto do FXOS

```
FP4120-A(fxos)# show logging logfile

2017 Nov 26 15:20:22 FP4120-5-A %SYSLOG-1-SYSTEM_MSG : Logging logfile (messages) cleared by user

2017 Nov 26 16:24:21 FP4120-5-A %USER-7-SYSTEM_MSG: Semaphore lock success - aaad

2017 Nov 26 16:24:21 FP4120-5-A %USER-7-SYSTEM_MSG: accounting_sem_unlock Semaphore unlock succeeded - aaad

2017 Nov 26 16:24:21 FP4120-5-A %USER-7-SYSTEM_MSG: Semaphore lock success - aaad
```

#### Gerar mensagens de syslog de teste

Também há a opção de gerar mensagens Syslog de qualquer gravidade sob demanda para fins de teste via CLI. Dessa forma, em servidores Syslog muito ativos, você pode definir um filtro mais específico para ajudá-lo a confirmar se as mensagens Syslog foram enviadas corretamente:

FP4120-A /monitoring # send-syslog critical Test-Syslog

Esta mensagem é encaminhada para qualquer destino de Syslog e pode ser útil em cenários em que a filtragem de uma fonte de Syslog específica não é viável:

FP4120-A(fxos)# show logging logfile

2017 Nov 26 16:49:19 FP4120-5-A %\$ VDC-1 %\$ %LOCAL0-2-SYSTEM\_MSG: Test-Syslog - ucssh[18553]

Date Time Priority Hostname Message

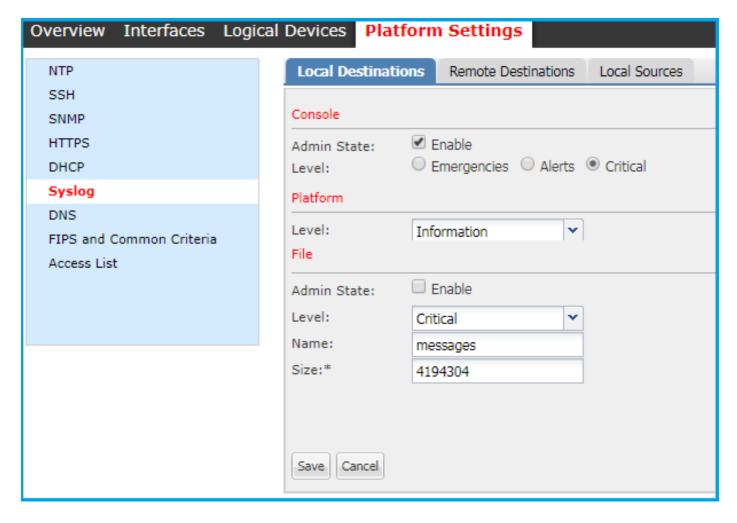
11-26-2017 17:11:36 Locall.Critical 10.62.148.187 : 2017 Nov 26 16:49:19 UTC: 2LOCAL0-2-SYSTEM\_MSG: Testing-Syslog - ucssh[18553]

# Syslog FXOS em dispositivos Firepower 2100

#### Dispositivo lógico ASA em FPR2100

Há duas diferenças principais entre a configuração do Syslog para dispositivos Firepower 4100/9300 e Firepower 2100 com software ASA.

- No Firepower 2100, o registro da plataforma é ativado por padrão e não pode ser desativado.
- 2. Não há registro de monitor devido ao fato de que o terminal de monitor não existe nas plataformas FP2100.



As seções **Destinos remotos** e **Origens locais** são idênticas às outras plataformas.

O arquivo de log e os registros ao vivo da plataforma não estão acessíveis através dos comandos CLI.

# Dispositivo lógico FTD em FPR2100

No FPR2100, onde o dispositivo FTD está instalado, há duas diferenças principais em comparação com as outras topologias:

- 1. O endereço IP de origem é o mesmo usado para as mensagens Syslog do dispositivo lógico.
- 2. Todas as mensagens FXOS são usadas para ID de Syslog e a mensagem para processos genéricos do ASA 199013-199019

```
firepower# show logging | include 1990
%ASA-6-199018: May 11 18:10:55 fp2100a port-manager: Informational: Ethernet1/12: admin state changed to down
%ASA-7-199019: May 11 18:10:55 fp2100a port-manager: LINK STATE CHANGE: port 50, new state 0/0/0
%ASA-2-199014: May 11 18:10:56 fp2100a port-manager: Alert: Ethernet1/12 link changed to DOWN
%ASA-6-199018: May 11 18:10:56 fp2100a port-manager: Informational: Ethernet1/12 speed changed to Unknown
```

Neste exemplo, há as mensagens Syslog de desligamento da interface.

# **FAQ**

Qual é a porta padrão usada pelo Syslog?

Por padrão, o Syslog usa a porta UDP 514

Você pode configurar o Syslog via TCP?

O syslog via TCP é compatível somente com dispositivos FPR2100 com FTD, em que os Syslogs FXOS são integrados às mensagens do ASA

# Informações Relacionadas

- Guia de configuração da CLI do FXOS
- Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems