

Configure as configurações de PnP em um switch através da CLI

Objetivo

A instalação de novos dispositivos de rede ou a substituição de dispositivos podem ser caras, demoradas e propensas a erros quando executadas manualmente. Geralmente, novos dispositivos são enviados primeiro para uma instalação de preparação central, onde os dispositivos são desinstalados, conectados a uma rede de preparação, atualizados com as licenças, configurações e imagens certas, e depois empacotados e enviados para a localização real da instalação. Após a conclusão desses processos, os especialistas devem ir até os locais de instalação para executar a instalação. Mesmo em cenários em que os dispositivos estão instalados no NOC (No Objection Certificate) ou no próprio data center, pode não haver especialistas suficientes para o número total de dispositivos. Todos esses problemas contribuem para atrasos na implantação e aumentam os custos operacionais.

A solução Cisco Plug-n-Play reduz os custos associados à implantação e instalação de dispositivos de rede, aumenta a velocidade de instalação e reduz a complexidade das implantações sem comprometer a segurança. Usando a solução Cisco Plug-n-Play, você pode executar Zero Touch Installs dos switches em vários cenários de implantação e locais de implantação.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar as configurações de PnP em seu switch através da CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando).

Dispositivos aplicáveis

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

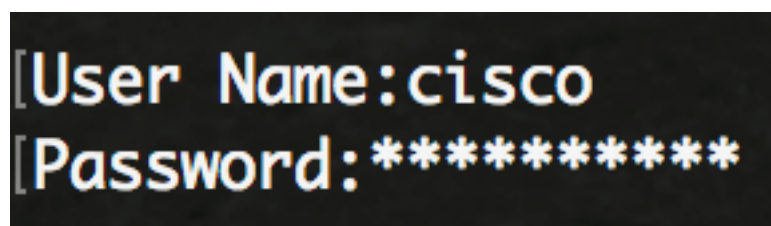
Versão de software

- 2.3.5.63

Definir configurações de PNP

Etapa 1. Log in to the switch console. O nome do usuário e a senha padrão são cisco/cisco. Se você configurou um novo nome do usuário ou senha, digite as credenciais.

Note: Para saber como acessar uma CLI de switch SMB através de SSH ou Telnet, clique [aqui](#).



```
[User Name:cisco
[Password:*****
```

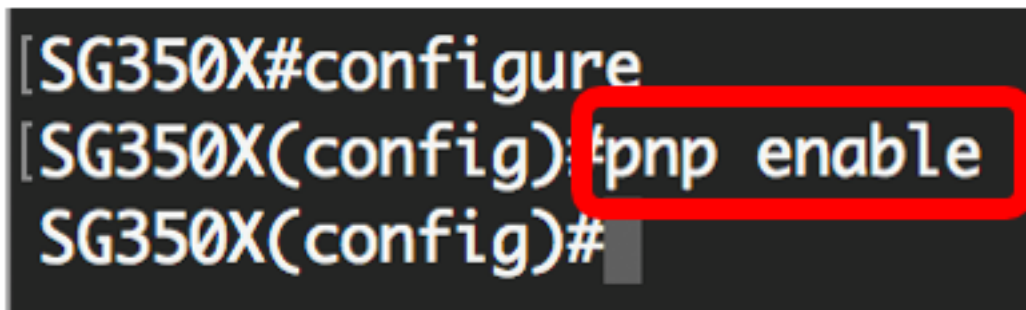
Note: Os comandos podem variar de acordo com o modelo exato do switch. Neste exemplo, o switch SG350X é acessado por meio do Telnet.

Etapa 2. No modo EXEC com privilégios do switch, insira o modo de configuração global digitando o seguinte:

```
CBS350X#configure
```

Etapa 3. Para habilitar globalmente o PnP em seu switch, insira o seguinte:

```
SG350X(config)#pnp enable
```

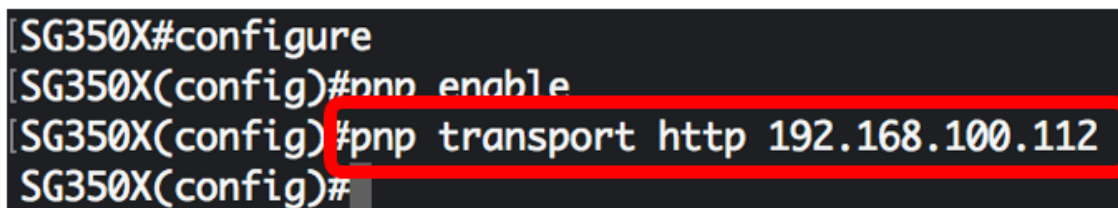


```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#
```

Etapa 4. Insira o protocolo e o nome do servidor PnP ou endereço IP para localizar informações de configuração:

```
SG350X(config)#pnp transport [protocol] {{server [name] [ip address]}}
```

Note: O protocolo de transporte padrão é HTTP e o nome do servidor PnP é **pnpserver**.



```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
[SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#
```

Note: Neste exemplo, o protocolo de transporte PnP usado é HTTP e o endereço IP do servidor 192.168.100.112 é inserido.

Etapa 5. Para configurar o nome de usuário e a senha a serem inseridos nos pacotes PnP, insira o seguinte:

```
SG350X(config)#pnp device username [username] password [password]
```



```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#pnp enable
[SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
[SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisco01234$
SG350X(config)#
```

Note: Neste exemplo, o nome de usuário é cisco e a senha é Cisco01234\$.

Etapa 6. Para configurar o Intervalo de Reconexão em segundos antes de tentar reconectar a sessão após a conexão ser perdida, digite o seguinte:

```
SG350X(config)#pnp reconnect interval [seconds]
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#
```

Note: Neste exemplo, a opção Usar padrão é escolhida, que tem o valor padrão de 30 segundos.

Passo 7. Para definir as configurações de tempo limite de descoberta, insira o seguinte:

```
SG350X(config)#pnp discovery timeout [seconds] [exponential factor] [timeout value]
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#
```

As opções são:

- **timeout seconds** — o tempo de espera em segundos antes de tentar novamente a descoberta após uma falha na descoberta do servidor PnP. O valor padrão é de 60 segundos.
- **fator exponencial** — o valor que aciona a tentativa de descoberta exponencialmente multiplicando o valor de tempo limite anterior por um valor exponencial e aplicando o resultado como tempo limite (se o valor for menor que o valor de tempo limite máximo). Neste exemplo, o valor padrão 3 é usado.
- **valor máximo de timeout** — o valor máximo de timeout em discover. O valor deve ser maior que o valor de Tempo Limite de Descoberta.

Etapa 8. Para configurar o tempo limite do watchdog, insira o seguinte:

```
SG350X(config)#pnp watchdog timeout [seconds]
```

- **segundos** — o intervalo de tempo a aguardar uma resposta de um PnP ou servidor de arquivos durante uma sessão PnP ativa, como durante um processo de download de arquivos. Neste exemplo, 60 segundos são usados.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#pnp watchdog timeout 60
SG350X(config)#
```

Etapa 9. Digite o comando exit para voltar ao modo EXEC com privilégios:

```
SG350X#configure
SG350X(config)#pnp enable
SG350X(config)#pnp transport http 192.168.100.112
SG350X(config)#pnp device username cisco password Cisc01234$
SG350X(config)#pnp reconnect interval 30
SG350X(config)#pnp discovery timeout 60 3 540
SG350X(config)#pnp watchdog timeout 60
SG350X(config)#exit
SG350X#
```

Etapa 10. (Opcional) Para exibir as configurações de PnP em seu switch, insira o seguinte:

```
CBS350X#show pnp
```

```
SG350X(confia)#exit
SG350X#show pnp
Administrative status: enabled
Operational status: ready
PnP Agent state: discoveryWait
Transport protocol: http
Server IP address: 192.168.100.112
TCP port: 80
Username: cisco
(Encrypted>Password: R0Z8xIG/Z6y1iBQgm0IjzCChWoNV3LiNH3gwByD4V0k=
Discovery Timeout: 60 seconds
Discovery Exponential Factor: 3
Discovery Maximum Timeout: 540 seconds
PnP Session Interval Timeout: 30 seconds
PnP Watchdog Timeout: 60 seconds
Timer Remainder: 211 seconds
SG350X#
```

Etapa 11. (Opcional) No modo EXEC Privilegiado do switch, salve as configurações definidas no arquivo de configuração de inicialização inserindo o seguinte:

```
CBS350X#copy running-config startup-config
```

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Etapa 12. (Opcional) Pressione Y para Yes (Sim) ou N para No (Não) no seu teclado depois que o arquivo Overwrite (configuração de inicialização) [startup-config].... é exibido.

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
22-Sep-2017 04:09:18 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination URL flash://system/configuration/startup-config
22-Sep-2017 04:09:20 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG350X#
```

Agora você deve ter configurado com êxito as configurações de PnP no switch através da CLI.