

Alterações de Parâmetro CNR com Múltiplos Modems a Cabo em uma Rede

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Alterações no DHCP](#)

[Explicação](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

O Cisco Network Registrar — Protocolo de configuração dinâmica host (CNR — O server DHCP) pode ser oprimido com os pedidos no caso de uma repartição da extremidade principal, como após uma falha de energia e uma restauração. Estas mudanças permitem o servidor DHCP de prestar serviços de manutenção pedem mais rapidamente e eficientemente.

Neste exemplo, o **Max-dhcp-requests** é mudado aos 50 pés. O valor dos 50 pés não pôde ser o melhor. Por exemplo, se o CPU de seu sistema é baixo, o valor dos 50 pés pôde ser alto. Não há uma fórmula matemática para calcular o melhor valor. Use 50 pés para ver se isto é bom para seu sistema, e para fazer ajustes de lá.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

O leitor deve ter um conhecimento básico do protocolo DOCSIS e da linha de comando do Cisco IOS em uBR Series Routers.

[Componentes Utilizados](#)

O hardware usado neste documento foi do Cisco uBR7200, uBR7100 ou uBR10k CMTS e modems a cabo compatíveis com DOCSIS.

[Convenções](#)

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

Alterações no DHCP

Faça a seguinte alteração na configuração de DHCP:

```
nrcmd> dhcp set max-dhcp-requests=50
```

Salve essa alteração na configuração:

```
nrcmd> save
```

Reinicie o servidor com:

```
nrcmd> dhcp reload
```

Cuidado: Além deste parâmetro particular, seja cauteloso sobre o ajuste de parâmetros de servidor no campo. Refira o [DHCP](#).

Explicação

Na maioria de ambientes, reduzir o valor do `max-dhcp-requests` de 500 aos 50 pés é o melhor método para ajudar o server a reagir às explosões a longo prazo do mensagem DHCP, como muito do uBRs que recarrega simultaneamente.

Quando há uma repartição da extremidade principal, o server pode tornar-se oprimido com os pedidos. Se você reduz o valor do `max-dhcp-requests`, você pode impedir que o server armazene mensagens demais em sua fila de recepção, especialmente mensagens antiga de DHCP. Se o server mantém mensagens demais na fila de recepção, passa mais tempo que processa o mensagem antiga de DHCP (que alguns clientes deixam cair e nova tentativa) do que os mensagens recentes de DHCP (que todos os clientes aceitariam). O valor ótimo depende sobre:

- hardware do servidor
- CPU
- velocidade de disco
- características de rede

O `max-dhcp-requests` do parâmetro controla o número de buffer que o servidor DHCP atribui para manter requisições recebidas. Depois da reinicialização da extremidade inicial, todos os buffers alocados serão rapidamente preenchidos. Após os buffers estarem preenchidos, o servidor DHCP descarta as outras solicitações, aceitando novas solicitações apenas quando essas forem processadas e os buffers esvaziados. O server responde rapidamente aos pedidos primeiros que chegam. Seguintes permanecem na fila do buffer por diversos segundos. Antes que os processos de servidor DHCP e respondem, o cliente que enviou o pedido cronometraram para fora. Conseqüentemente, os recursos do servidor DHCP são desperdiçados.

Após tempo de cliente para fora, experimenta de novo, mas a fila entrante do buffer do servidor DHCP enche-se rapidamente. Se o número de buffer é ajustado assim que toma mais do que o segundo timeout de cliente quatro para trabalhar através da fila e para obter a um pedido, a resposta ao pedido vem demasiado tarde. Quando a fila está completa, os clientes, cujos os

pedidos são rejeitados, experimentam de novo.

Informações Relacionadas

- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)