What Is VRRP?

Contents

Introduction

O Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP) elimina o ponto único de falha inerente no ambiente roteado padrão estático. VRRP especifica um protocolo de eleição que atribui dinamicamente a responsabilidade de um roteador virtual (um cluster VPN 3000 Series Concentrator) a um dos VPN Concentrators de uma LAN. O VPN Concentrator do VRRP que controla o(s) endereço(s) IP associado(s) a um roteador virtual é chamado de Primário e encaminha pacotes enviados a esses endereços IP. Quando o Primário se torna indisponível, um VPN Concentrator de backup toma o lugar do Primário.

Observação: consulte "Configuração | Sistema | Roteamento IP | Redundância" no Guia do usuário da série VPN 3000 Concentrator ou na Ajuda on-line dessa seção do VPN 3000 Concentrator Manager para obter informações completas sobre VRRP e como configurá-lo.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas no Cisco VPN 3000 Series Concentrator.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

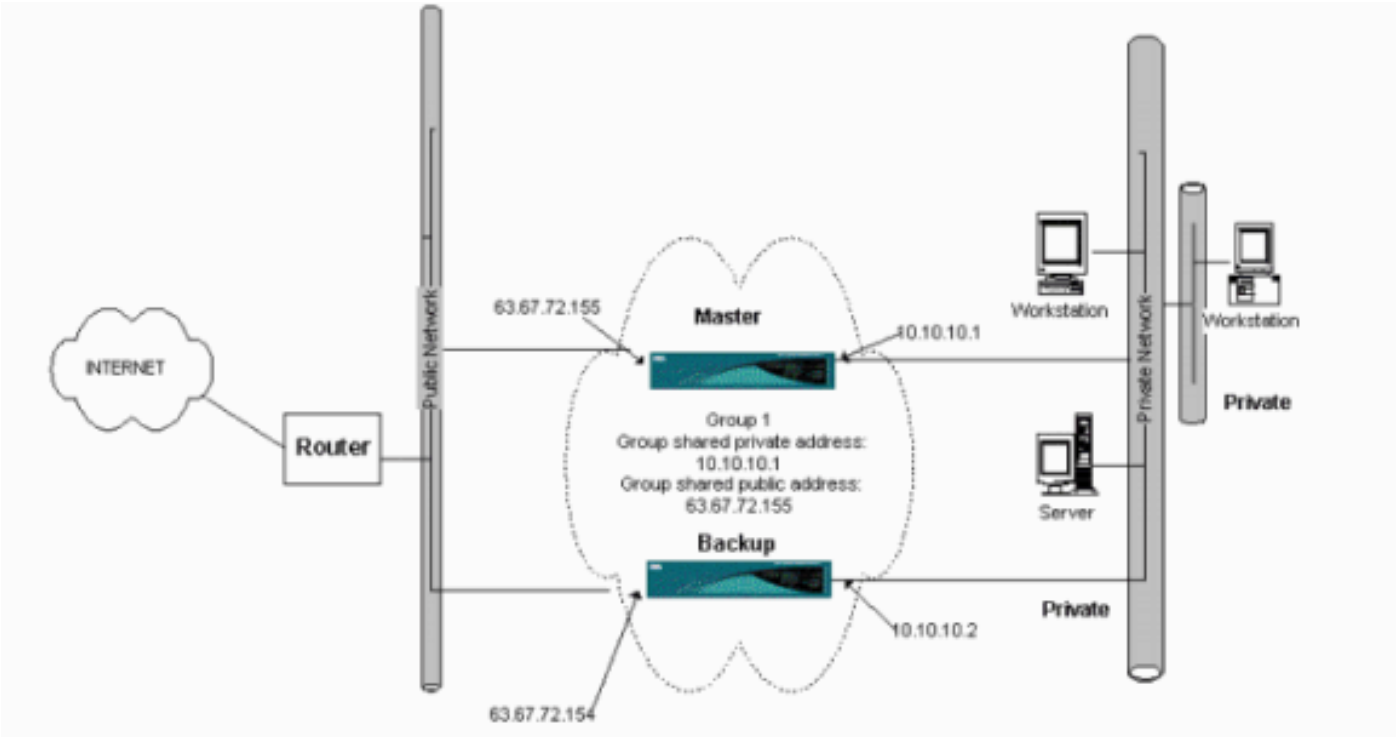
Consulte as Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Como o VPN 3000 Concentrator implementa VRRP?

1. Concentradores VPN redundantes são identificados por grupo.
2. Um único Primário é escolhido para o grupo.
3. Um ou mais VPN Concentrators podem ser Backups do Primário do grupo.
4. O Primário comunica seu estado aos dispositivos de backup.
5. Se o Primário não comunicar seu status, o VRRP tentará cada backup em ordem de precedência. O backup de resposta assume a função de Primário.**Observação:** o VRRP permite redundância somente para conexões de túnel. Portanto, se ocorrer um failover de VRRP, o backup ouvirá apenas os protocolos de túnel e o tráfego. O ping do VPN Concentrator não funciona. A participação nos concentradores VPN deve ter configurações idênticas. Os endereços virtuais configurados para VRRP devem corresponder aos configurados nos endereços de interface do Principal.

Configurar VRRP

O VRRP é configurado nas interfaces públicas e privadas nesta configuração. O VRRP aplica-se somente às configurações nas quais dois ou mais VPN Concentrators funcionam em paralelo. Todos os VPN Concentrators participantes têm configurações idênticas de usuário, grupo e LAN para LAN. Se o Primário falhar, o Backup começará a atender o tráfego anteriormente tratado pelo Primário. Esse switchover ocorre entre 3 e 10 segundos. Quando as conexões de cliente IPSec e PPTP (Protocolo de túnel ponto a ponto) são desconectadas durante esta transição, os usuários precisam apenas reconectar sem mudar o endereço de destino de seu perfil de conexão. Em uma conexão de LAN para LAN, o switchover é transparente.



Este procedimento mostra como implementar esta configuração de exemplo.

Nos sistemas principal e de backup:

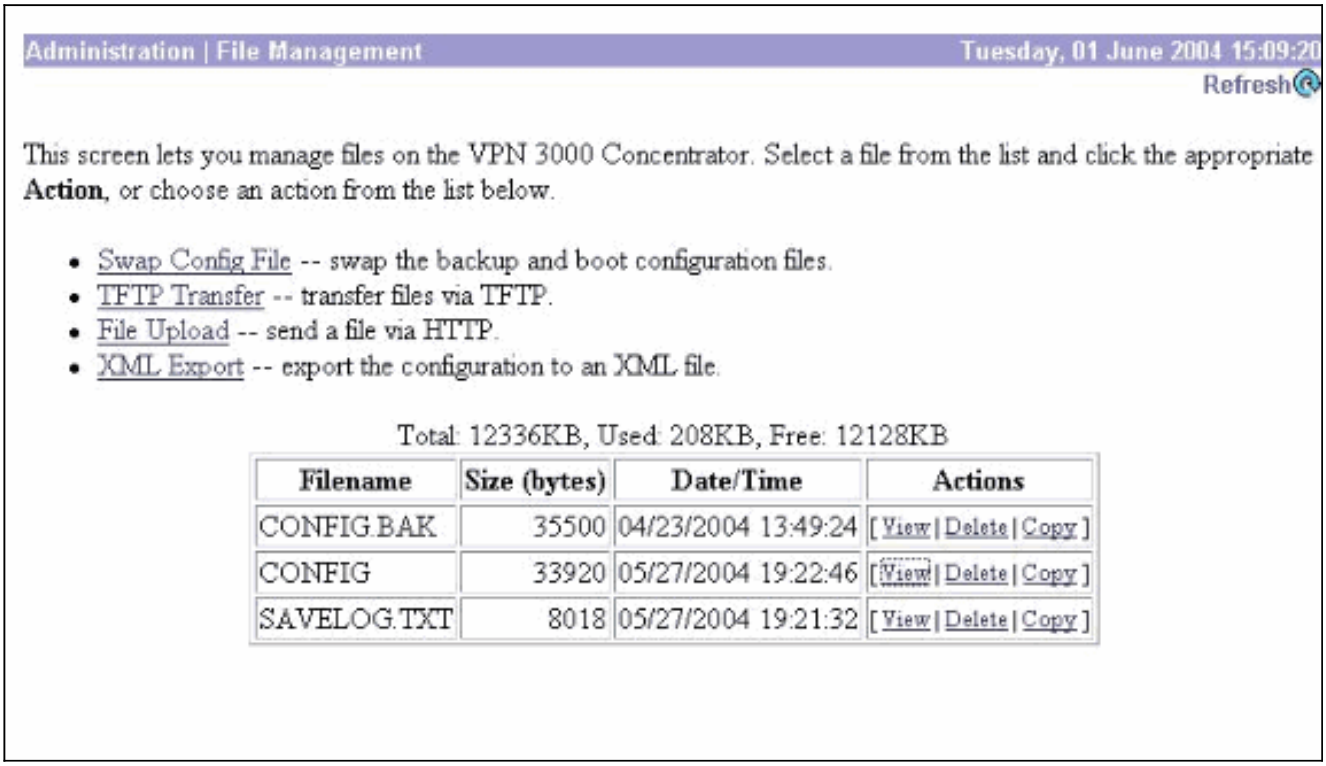
1. Selecione **Configuration > System > IP Routing > Redundancy**. Altere somente esses

parâmetros. Deixe todos os outros parâmetros em seu estado padrão:Insira uma senha (no máximo 8 caracteres) no campo Group Password (Senha do grupo).Insira os endereços IP no Grupo de endereços compartilhados (1 privado) do Principal e em todos os sistemas de backup. Para este exemplo, o endereço é 10.10.10.1.Insira os endereços IP no Grupo de endereços compartilhados (2 públicos) do Principal e em todos os sistemas de backup. Para este exemplo, o endereço é 63.67.72.155.
2. Volte para as janelas **Configuration > System > IP Routing > Redundancy** em todas as unidades e marque **Enable VRRP (Ativar VRRP)**.**Observação:** se você configurou o Balanceamento de Carga entre os dois VPN Concentrators antes e estiver configurando o VRRP neles, certifique-se de cuidar da configuração do pool de endereços IP. Se você usar o mesmo pool de IPs de antes, precisará alterá-los. Isso é necessário porque o tráfego de um pool IP em um cenário de balanceamento de carga é direcionado para apenas um dos VPN Concentrators.

Sincronizar as configurações

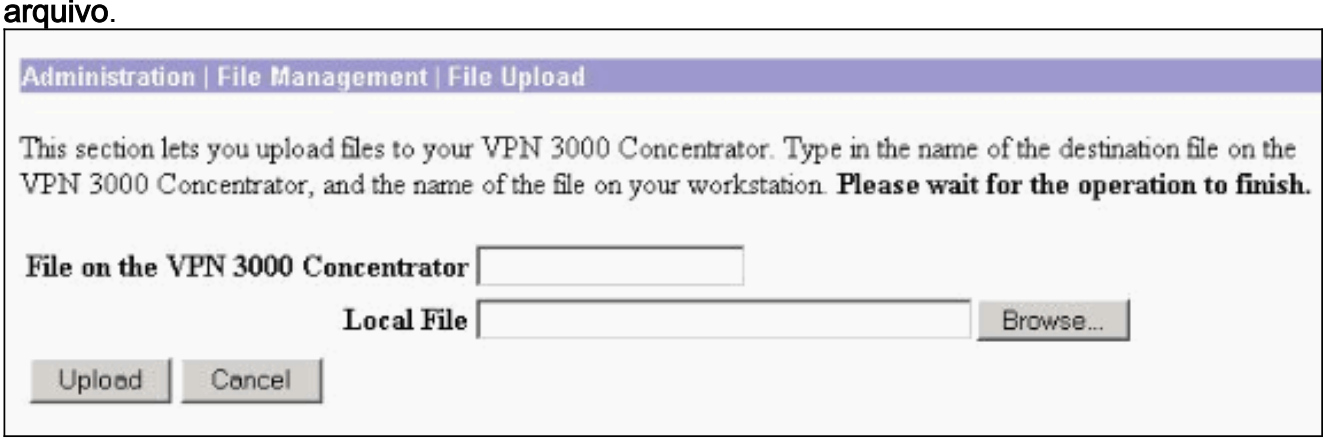
Este procedimento mostra como sincronizar a configuração de Primário para Secundário, fazendo balanceamento de carga ou primário para secundário, se executando VRRP.

1. Em Principal, selecione **Administração > Gerenciamento de arquivos** e, na linha CONFIG, clique em
Exibir.

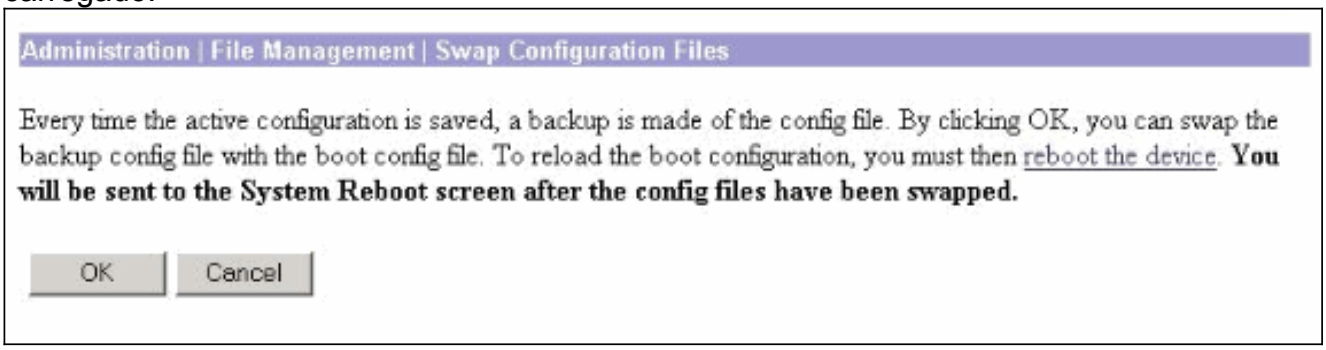


2. Quando o navegador da Web abrir com a configuração, realce e copie a configuração (cntrl-a, cntrl-c).
3. Cole a configuração no WordPad.
4. Selecione **Edit > Replace** e insira o endereço IP da interface pública do Primary no campo Find What. No campo Substituir por, insira o endereço IP que você planeja atribuir no Secundário ou Backup.Faça o mesmo para o IP privado e a interface externa se você tiver configurado.

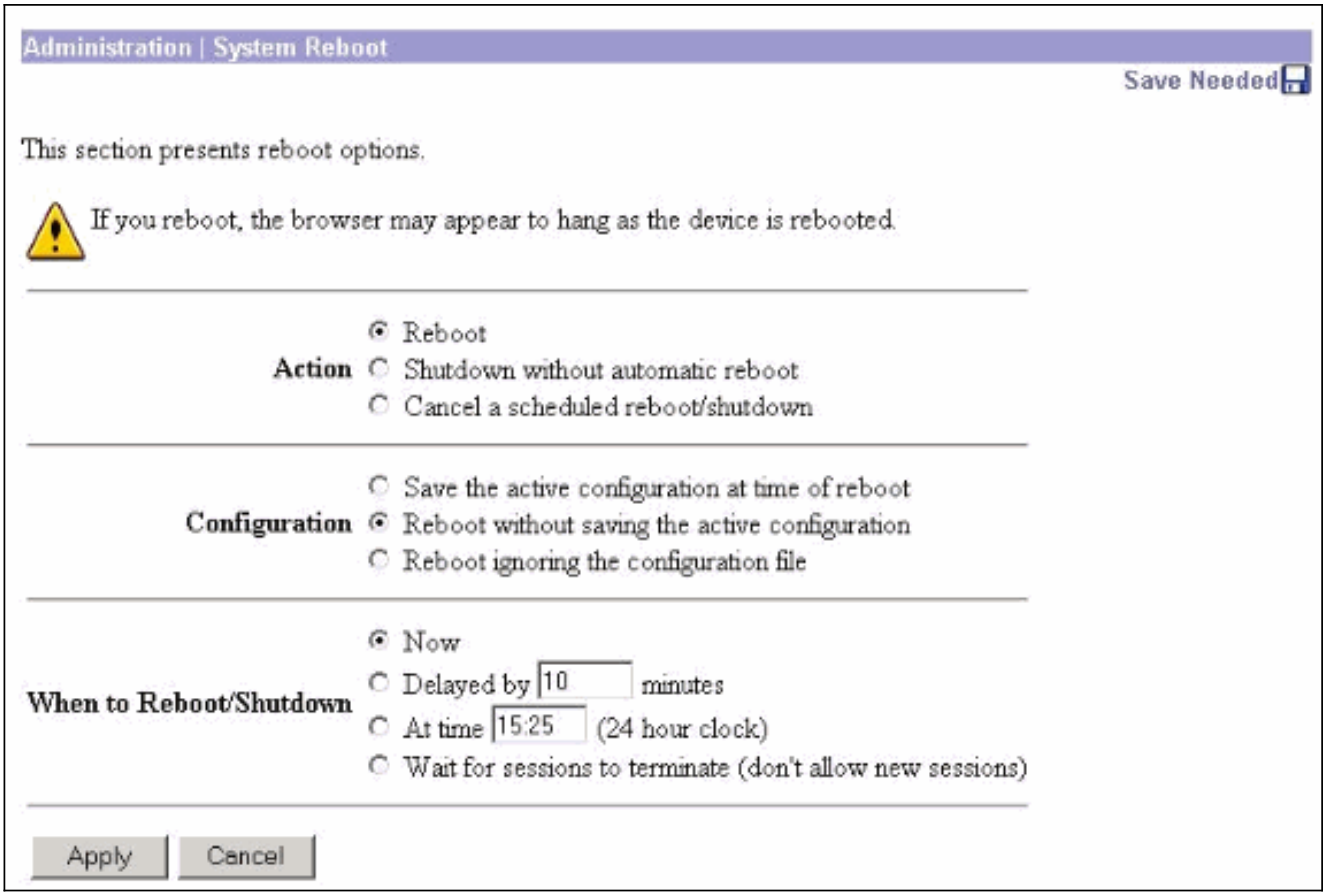
5. Salve o arquivo e dê-lhe um nome que você escolher. Entretanto, certifique-se de salvá-lo como um "documento de texto" (por exemplo, synconfig.txt).Você *não pode* salvar como .doc (o padrão) e depois alterar o ramal mais tarde. O motivo é que salva o formato e o VPN Concentrator aceita apenas texto.
6. Vá para Secundário e selecione **Administração > Gerenciamento de arquivos > Carregamento de arquivo**.



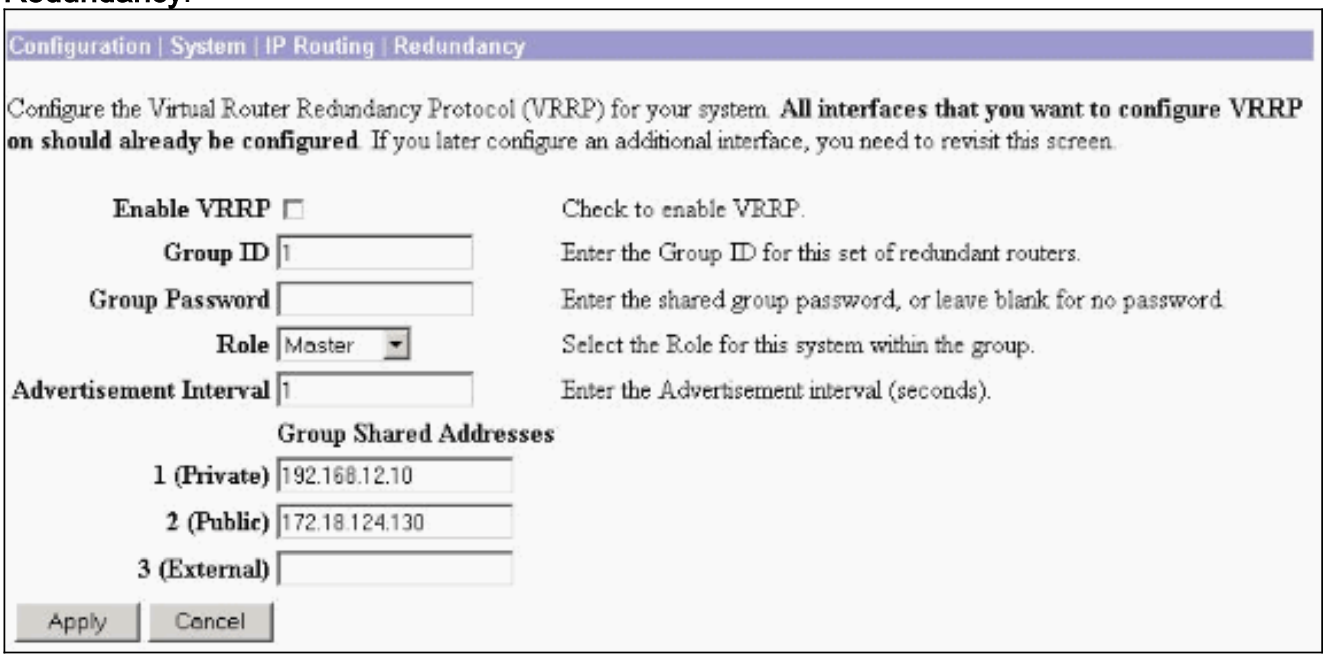
7. Digite **config.bak** no campo File no VPN 3000 Concentrator e navegue até o arquivo salvo em seu PC (synconfig.txt). Em seguida, clique em **Carregar**.O VPN Concentrator o carrega e altera automaticamente o synconfig.txt para config.bak.
8. Selecione **Administration > File Management > Swap Configuration Files** e clique em **OK** para fazer o VPN Concentrator inicializar com o arquivo de configuração carregado.



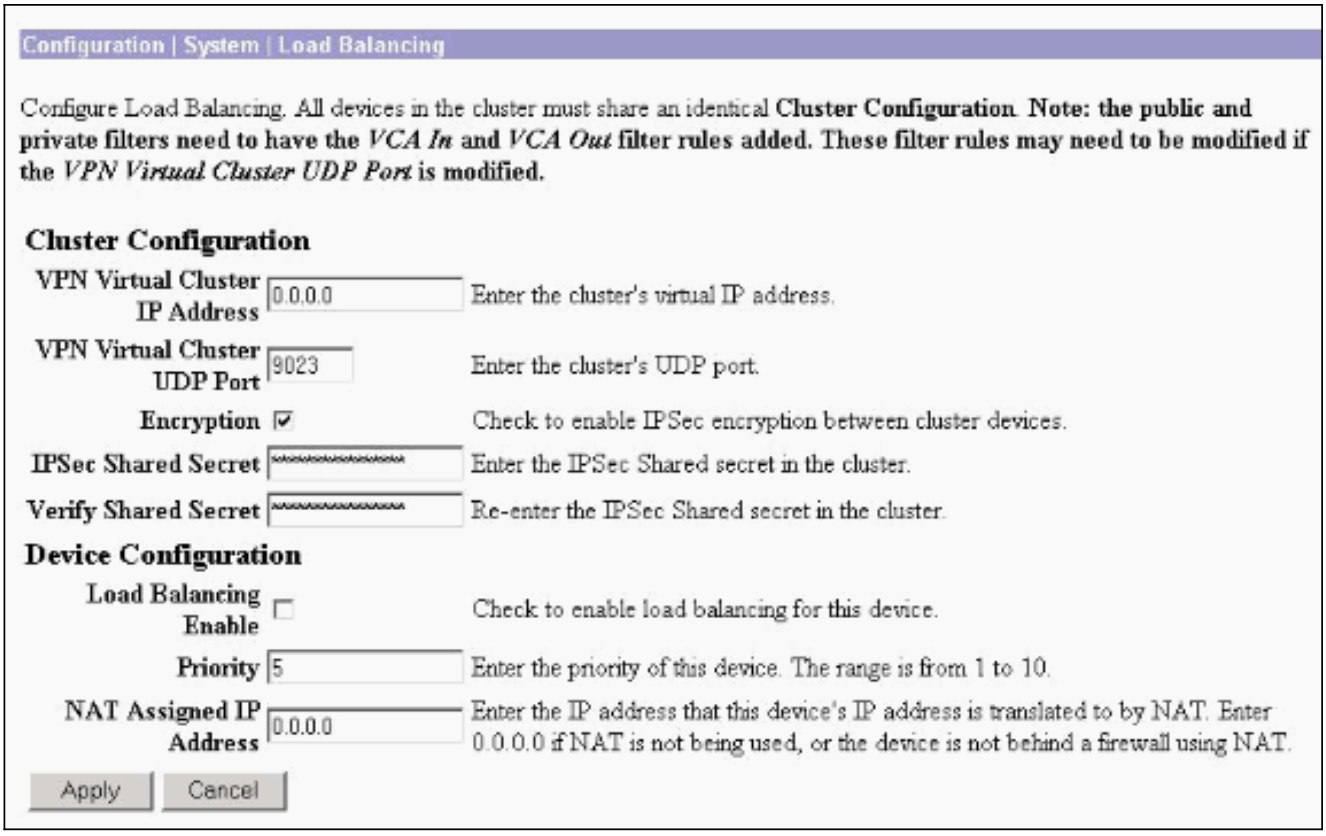
9. Depois de ser redirecionado para a janela Reinicialização do sistema, deixe as configurações padrão e clique em **Aplicar**.



Depois que ele é ativado, ele tem a mesma configuração do Primário, com exceção dos endereços que você alterou anteriormente.**Observação:** não se esqueça de alterar os parâmetros na janela Load Balancing or Redundancy (VRRP). Selecione **Configuration > System > IP Routing > Redundancy**.



Observação: como alternativa, selecione **Configuration > System > Load Balancing**.



Informações Relacionadas

- Página de suporte do Cisco VPN 3000 Series Concentrator
- Negociação IPsec/Protocolos IKE
- Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems