

migração do vPC de M1/F1 aos módulos F2

Índice

[Introdução](#)

[Espaço da migração](#)

[Limitações e condições prévias](#)

[Procedimento de Migração](#)

[Instalação inicial](#)

Introdução

Este documento descreve o procedimento usado a fim migrar de um domínio do canal da porta virtual (vPC) que use os módulos M1 ou M1/F1 a um domínio do vPC que seja baseado nos módulos F2. A migração do M1 ou do M1/F ao Switches módulo-baseado F2 do vPC é uma migração disruptiva que deva ser planejada em um indicador da interrupção agendada. O procedimento descrito neste documento minimiza o rompimento.

Espaço da migração

O procedimento descreveu neste as capas de documento que o 7000 Series de um nexa de Cisco (N7k) comuta, ou contexto não-padrão do dispositivo virtual (VDC), que é parte de um domínio do vPC e tem toda a combinação dos módulos M1 e F1 no par-link do vPC e nas relações do NON-par-link. Estão aqui algumas combinações do exemplo que podem ser usadas:

- Todos os módulos M1
- Módulos M1 e F1 misturados com par-link no M1
- Módulos M1 e F1 misturados com par-link no F1
- Todos os módulos F1

Limitações e condições prévias

Estas limitações ou limitações fazem o procedimento de migração mais difícil:

- Os módulos F2 não podem coexistir no mesmo VDC com os módulos M1 ou F1. As relações F2 exigem seu próprio F2-only VDC. Se você não segue esta configuração, as relações F2 estão atribuídas automaticamente ao **VDC #0**, que é um VDC inusável.

Exemplo:

```
N7k1# show vdc membership
```

```
vdc_id: 0 vdc_name: Unallocated interfaces:
```

```
Ethernet3/1
```

```
Ethernet3/2
```

```
Ethernet3/3
```

<snip>

- As relações do par-link do vPC devem estar no mesmo tipo de módulo em ambos os pares do vPC como descrito no [link do par do vPC e o apoio dos módulos de E/S na seção da liberação 6.2 do Cisco NX-OS do manual de configuração das relações do 7000 Series NX-OS do nexa de Cisco, libera 6.x](#).

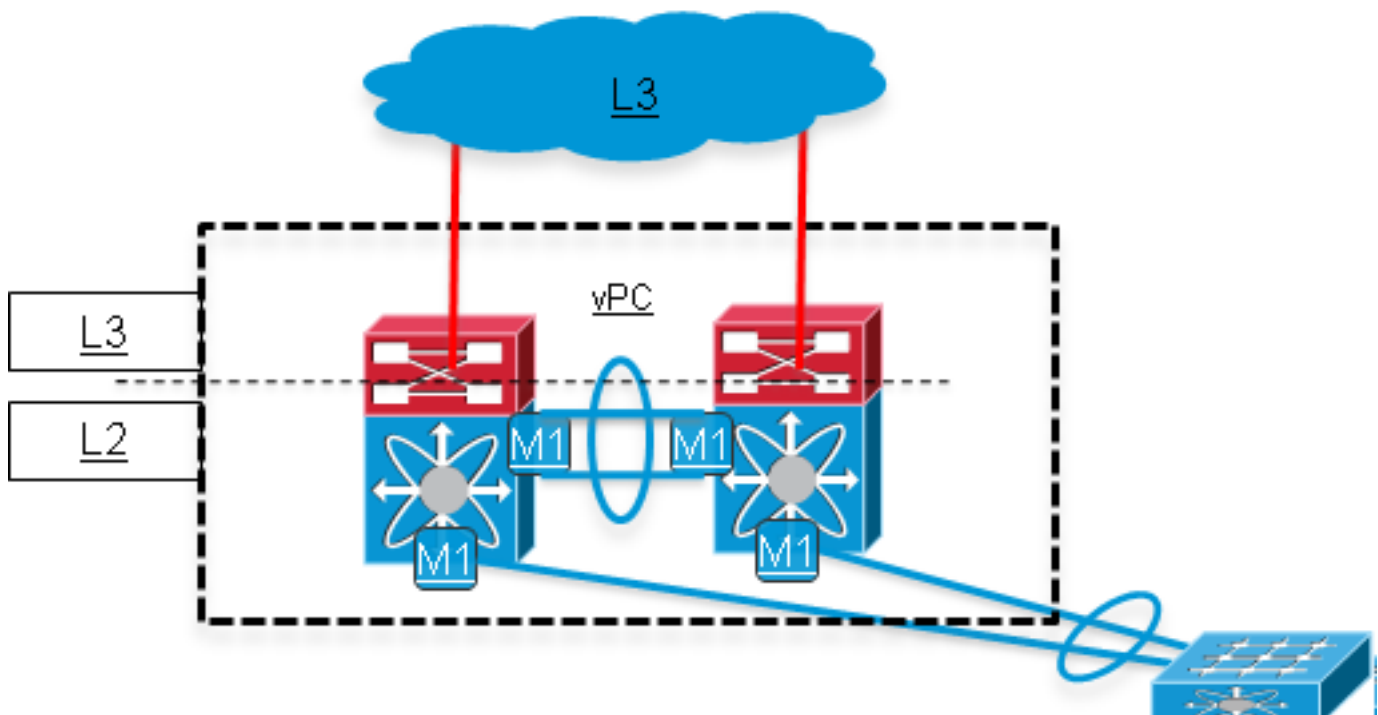
Por exemplo, um par-link do vPC feito do M1 conecta em um lateral e do F2 as relações no outro lado não são apoiadas. O par-link deve consistir em portas M1-only, em portas F1-only, ou em portas F2-only em ambo o Switches do par do vPC.

- Se o chassi atual N7k não tem bastante slots vazios para hospedar todos os módulos F2 exigidos, um chassi novo está precisado para o procedimento de migração para cada interruptor totalmente carregado que já existe.
- Prefere-se ter endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT livres nas sub-redes L3 usadas em um domínio do vPC M1.

Procedimento de Migração

O procedimento para o M1 à migração F2 onde o chassi pode hospedar todos os módulos F2 necessários é ilustrado aqui. O F1 à migração F2 é muito similar.

Instalação inicial



1. Termine as etapas preliminares. (Impacto da rede: Nenhum)

Suporte a configuração em execução atualmente.

Promova o software do sistema operacional do nexo (NX-OS) para liberar 6.0(x) ou uma liberação mais atrasada que apoie os módulos F2. Os detalhes sobre os caminhos de upgrade estão disponíveis nos Release Note:

Refira a seção das [advertências da elevação/Downgrade dos Release Note do 7000 Series NX-OS do nexo de Cisco](#), libere 6.0 para obter mais informações sobre do código da liberação 6.0. Refira a [elevação apoiada e os trajetos do Downgrade dos Release Note do 7000 Series NX-OS do nexo de Cisco](#), liberam 6.1 para obter mais informações sobre do código da liberação 6.1

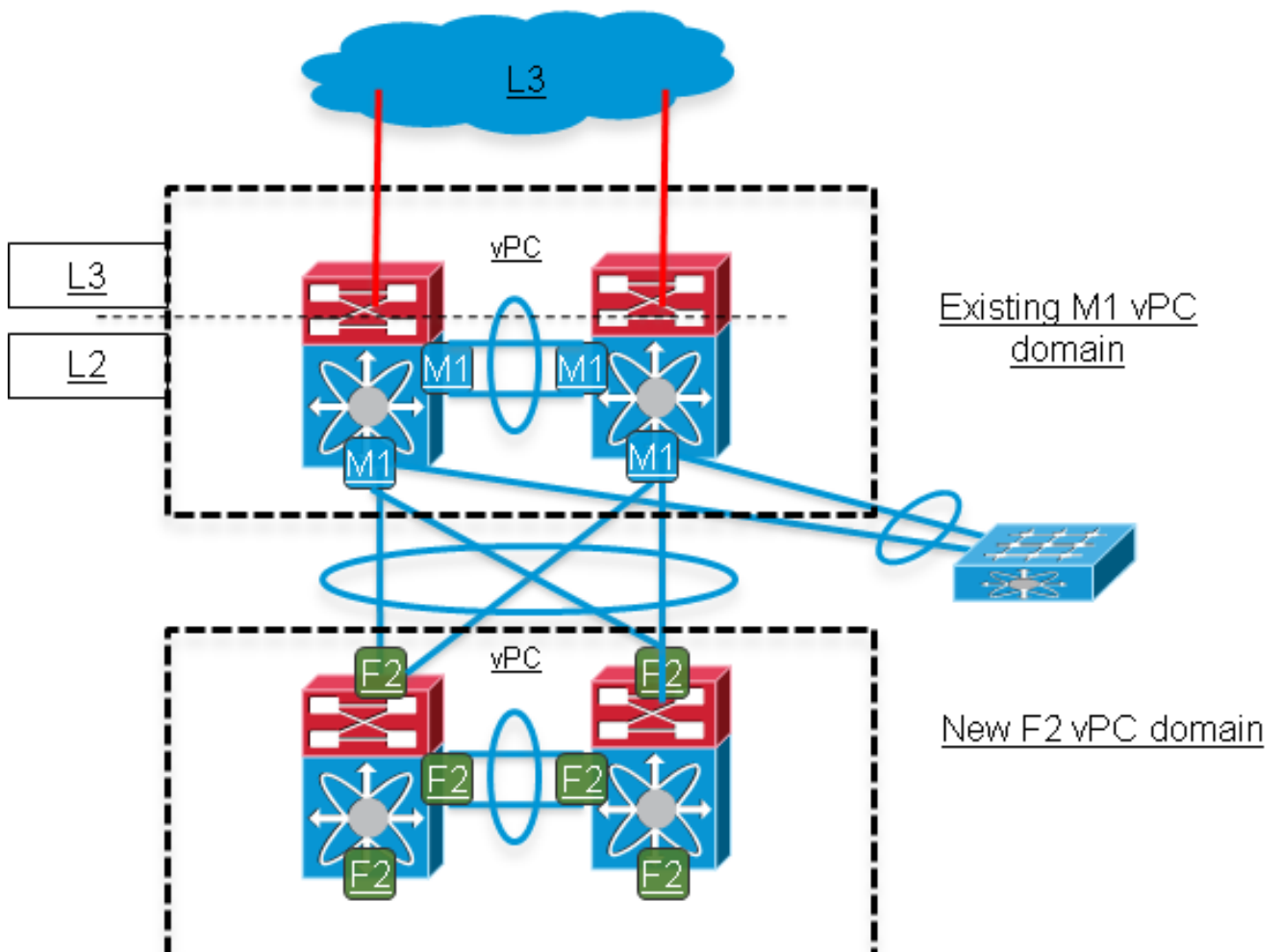
Instale a licença VDC se não é instalada já.

2. Crie um F2 novo VDC. (Impacto da rede: Nenhum)

Crie um VDC novo para os módulos F2 (tipo de módulo do limite ao F2 somente), e atribua-lhe as relações F2.

Crie um domínio novo do vPC para o F2 VDC que tem um domínio original ID do vPC. O domínio ID do vPC deve ser original por cada rede L2 contígua.

O domínio do vPC F2 é conectado então ao domínio atual do vPC M1 através de um vPC frente e verso. O domínio do vPC M1 deve permanecer a raiz do Spanning Tree Protocol (STP). Uma vez que o F2 novo VDC é criado, a rede olha como esta:



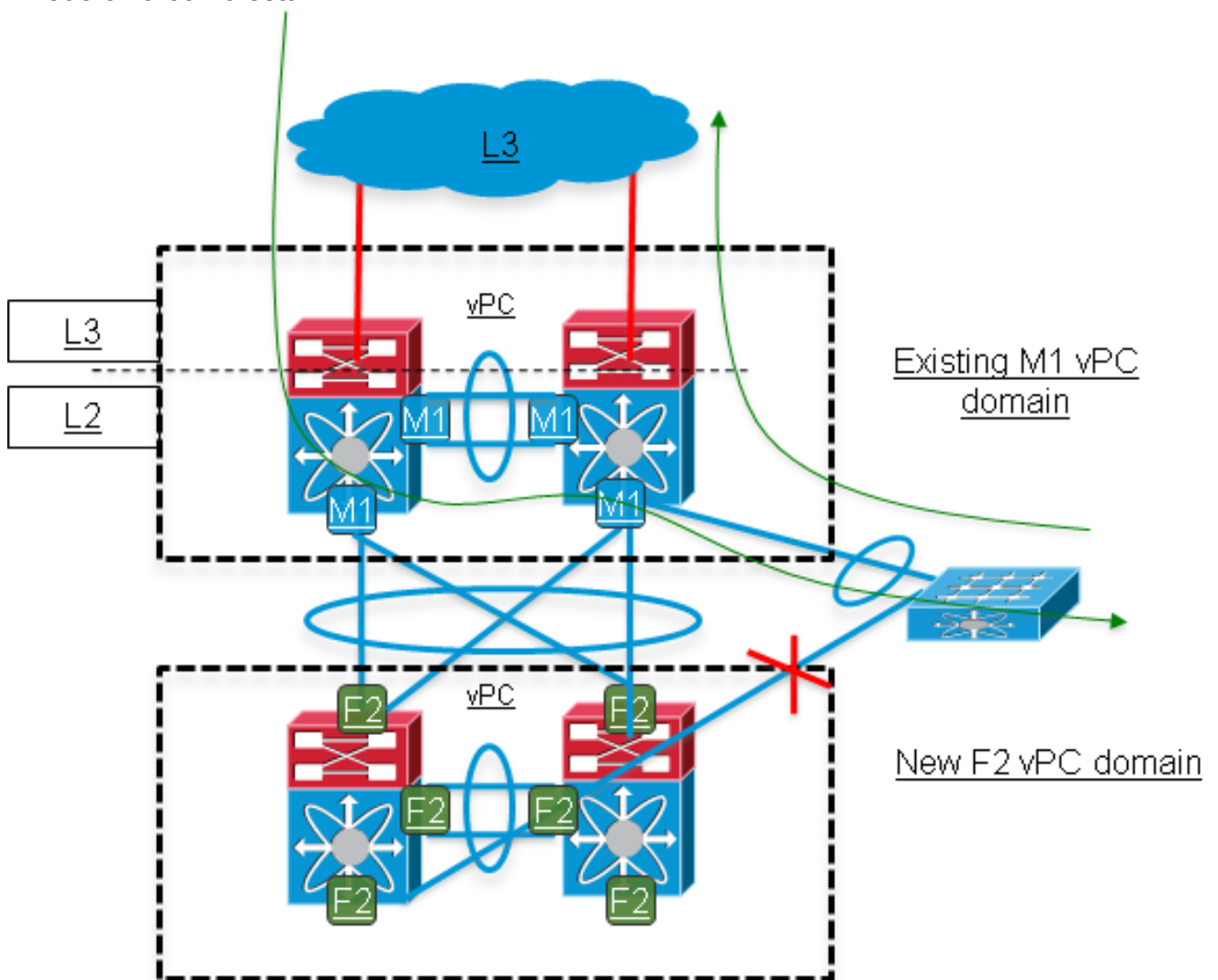
3. Comece mover os links do vPC do domínio M1 para o domínio F2. (Impacto da rede: Moderado)

No Switches do rio abaixo-acesso conectado através do vPC, feche os membros do canal de porta do uplink do EtherChannel de Multichassi (MEC) que conectam a um dos dois Switches do nexa no domínio M1. Aqueles links são movidos então para o domínio F2.

Nota: O mesmo número do vPC pode ser reutilizado no domínio F2 para a mesma conexão a jusante do vPC. O número do vPC tem um significado local somente entre os dois pares do vPC dentro do mesmo domínio do vPC.

Quando esta etapa é terminada, o Switches a jusante reduziu a largura de banda de rede. O par-link do vPC no domínio M1 é usado igualmente mais para o tráfego do DATA-plano que picam no interruptor um e que é destinado a um interruptor a jusante que seja desligado do interruptor um.

A rede olha como esta:

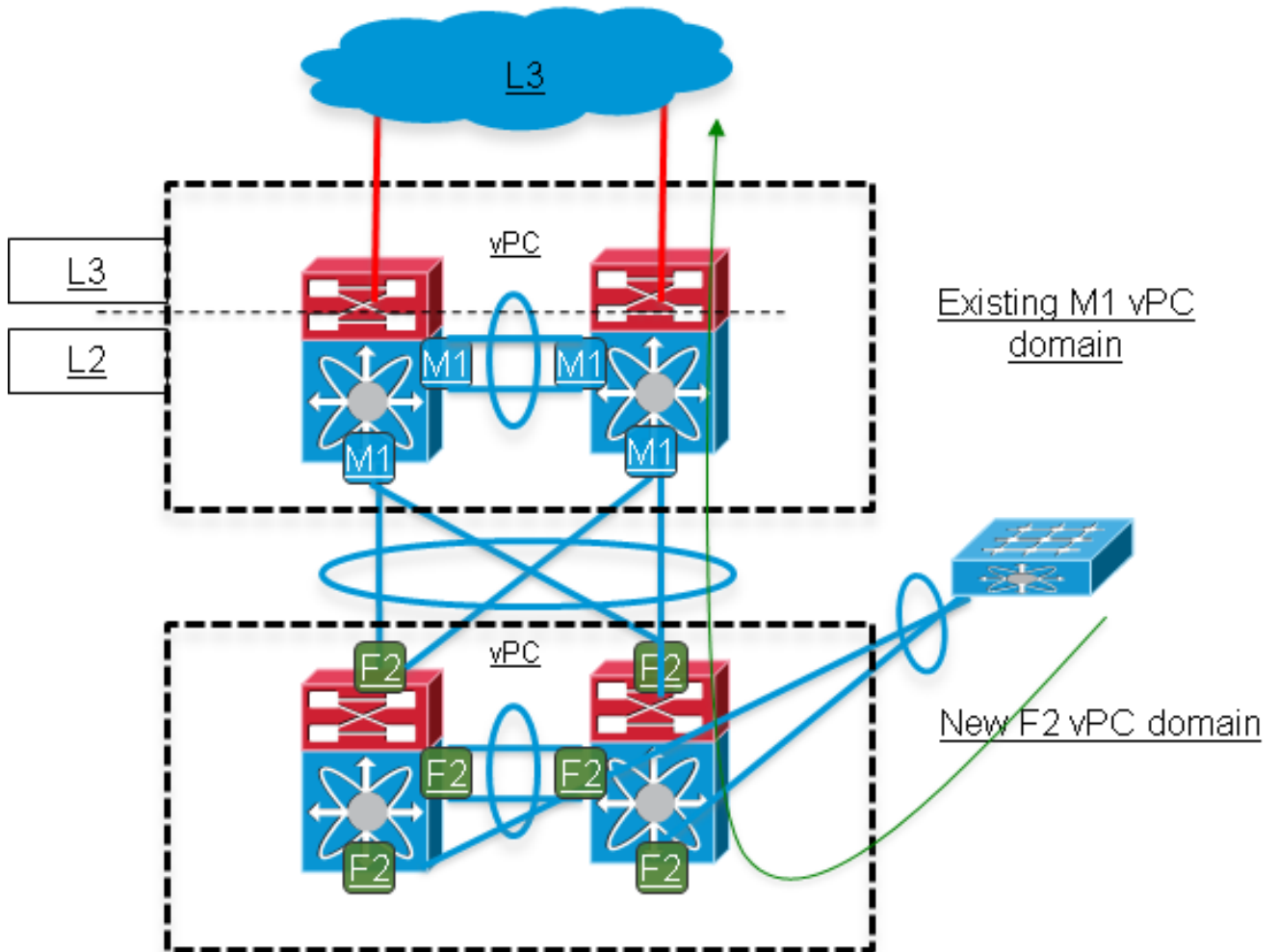


4. Mova os links restantes do domínio M1 para o domínio F2. (Impacto da rede: Alto)

Nos switch de acesso, feche os enlaces membros restantes MEC que são ainda ascendentes e permita (não parada programada) os links que foram migrados ao domínio F2

em etapa 3. Esta etapa é altamente disruptiva.

Durante esta etapa, todos os serviços L3 ainda são executado no domínio M1. O domínio F2 fornece uma Conectividade L2 entre o Switches a jusante e o domínio M1. Mova os links que foram fechados em etapa 4 ao domínio F2 e permita-os (não parada programada) nos switch de acesso. A largura de banda original dos uplinks do switch de acesso é restaurada agora.



5. Adicionar os uplinks L3 no domínio F2. (Impacto da rede: Moderate*)

* Se os endereços IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT livres estão disponíveis nas sub-redes L3 usadas para o uplink do domínio M1, a seguir esta etapa é menos disruptiva. Se não, os endereços IP originais no domínio do nexa M1 são reutilizados nos uplinks do domínio F2, que conduz a mais rompimento.

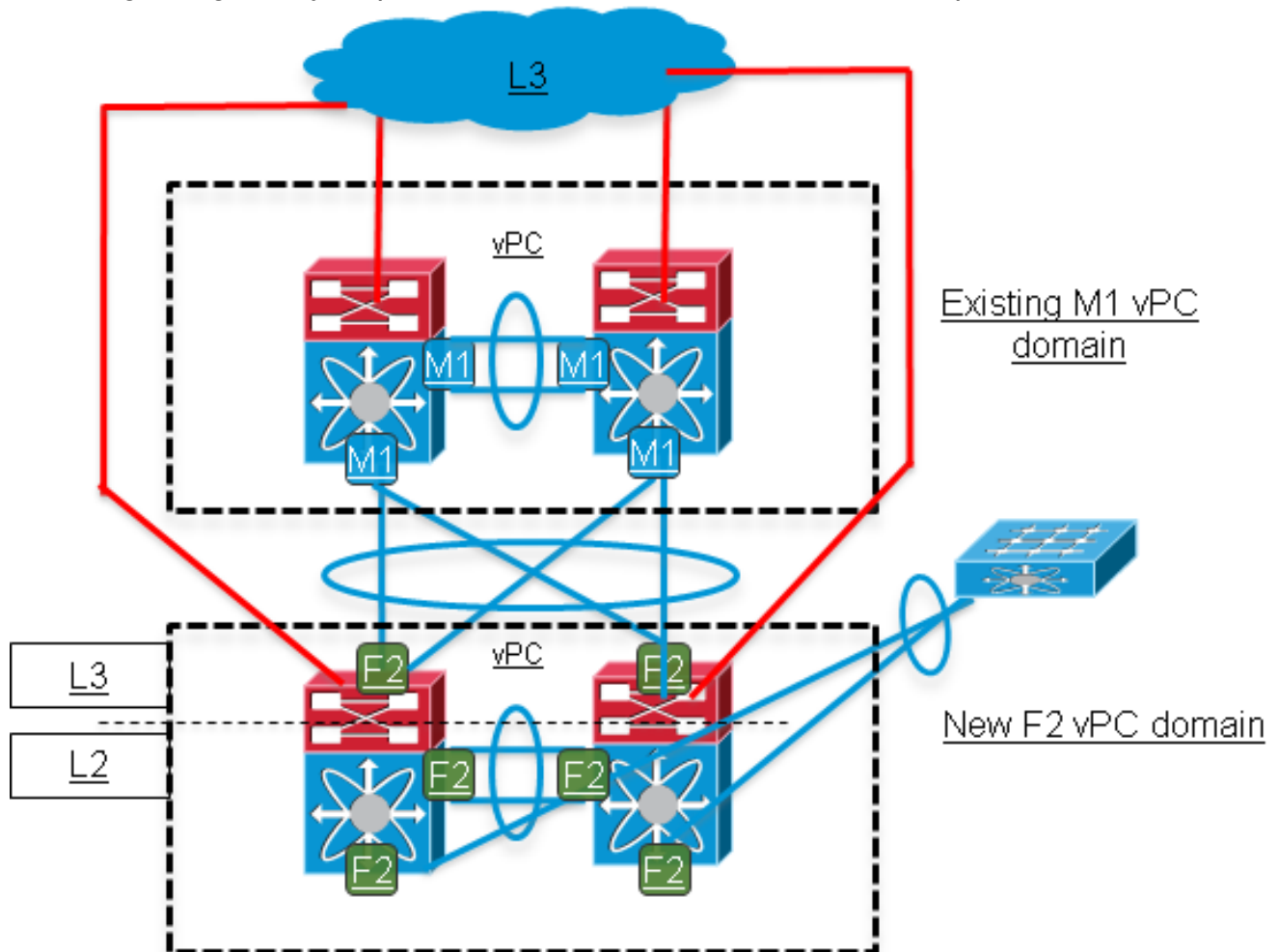
O ponto de demarcação L2/L3 é movido do domínio M1 para o domínio F2 migrando a configuração da interface virtual do interruptor (SVI) para o domínio F2, que inclui o primeiro [Hot Standby Router Protocol (HSRP)/Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)/Gateway Load Balancing Protocol (GLBP)] da configuração do protocolo da redundância de salto (FHRP).

O mesmo grupo FHRP pode ser usado o domínio em M1 e no F2. O campo de prioridade é ajustado a fim influenciar que domínio deve ser o gateway ativo. No exemplo do HSRP, o grupo tem então quatro membros: um active, um apoio, e dois escutam dentro estado.

A configuração de roteamento é aplicada no domínio F2 (rotas do protocolo interior gateway routing OSPF/Enhanced (EIGRP) /static) segundo a instalação atual do roteamento. Uma boa opção é configurar o roteamento e relações SVI no domínio F2 e manter o trajeto L3 preferido fluxo acima e fluxo abaixo através do domínio M1.

Uma vez que todas as relações L3 são ascendentes e adjacências FHRP e do Interior Gateway Protocol (IGP) estão estabelecidos, faça o trajeto L3 a jusante preferido preferido mais através do domínio F2.

A fim migrar o gateway L3 para o vPC VLAN ao domínio F2, mude a prioridade FHRP.



6. Mova as características usadas permanecendo para o domínio F2. (Impacto da rede: Moderado)

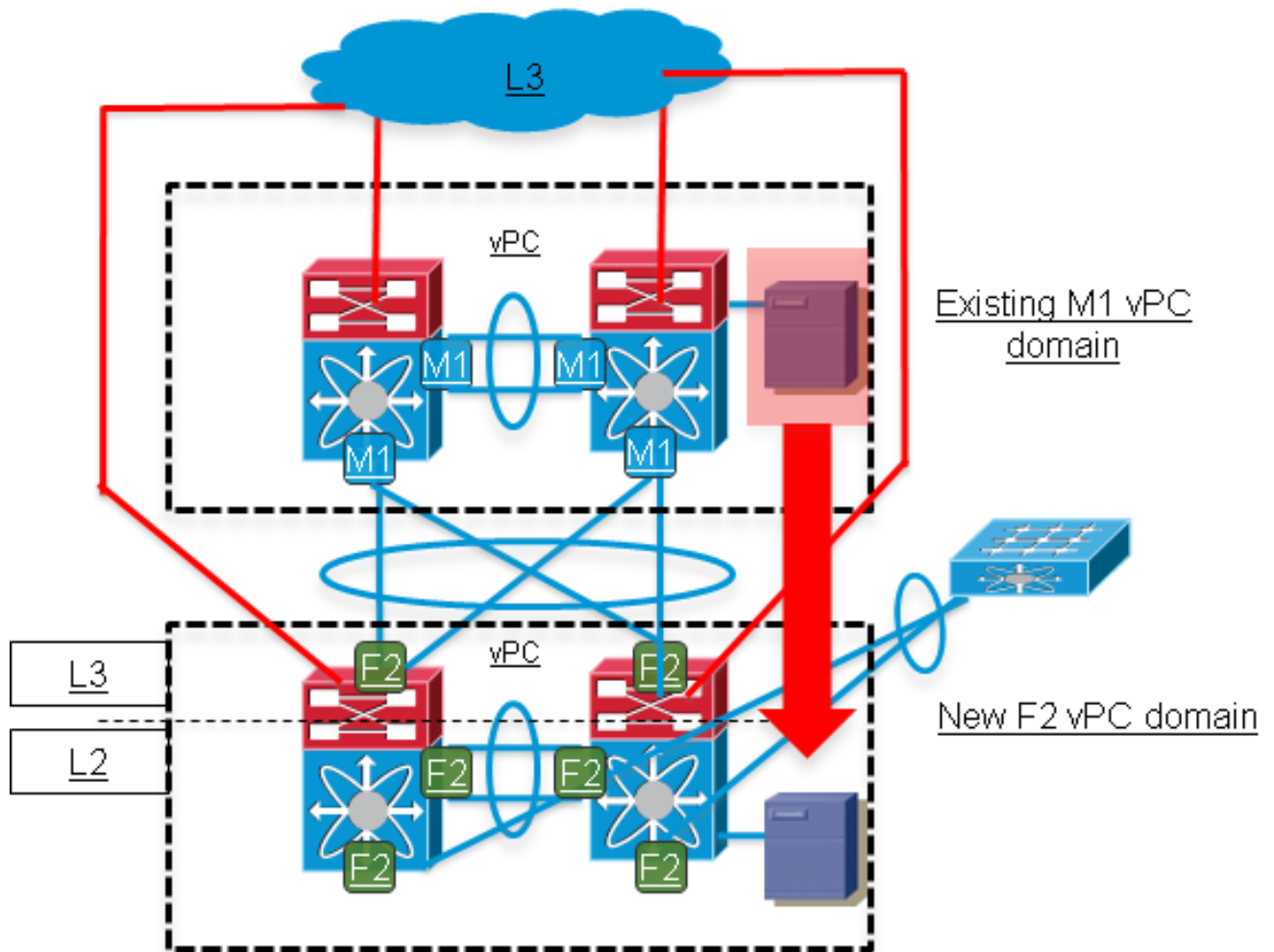
Mova as características L3 restantes que são usadas - como o Multicast independente do protocolo de transmissão múltipla (PIM), a transmissão de DHCP, o Policy-Based Routing (PBR) assim como o todo o Qualidade de Serviço (QoS) ou configuração de segurança, para o domínio F2.

7. Migre as portas órfãos ao domínio F2. (Impacto da rede: High*)

* Para os anfitriões conectados às portas órfãos somente.

As portas órfãos são as portas que estão enviando o vPC VLAN, mas que não é parte de um vPC. Aquelas portas conectam dispositivos da conexão residencial única a um ou outro interruptor do domínio do vPC.

A fim migrar portas órfãos, mova a configuração e então o enlace físico para o domínio novo do vPC.



8. Remova as verificações da verificação do domínio M1 e da corrida. (Impacto da rede: Nenhum)

Verifique o estado vPC/L2/L3 no domínio F2, e verifique que os testes de conectividade são bem sucedidos.