

Compreendendo a convenção de nomeação do Cisco IOS

Índice

[Introdução](#)

[Números e letras de decifração de uma Versão do IOS](#)

[Que são trens, reguladores de pressão, e reconstruções?](#)

[Trens](#)

[Reguladores de pressão](#)

[Reconstruções](#)

[Melhores prática IO](#)

[Roteadores ISR](#)

[Catalyst 6500 Switch](#)

Introdução

O [®] do Cisco IOS é a inovação principal do software, da integração da infraestrutura de rede do mundo e serviços críticos para negócio para redes de empreendimento. Este documento descreve o Cisco IOS convenção de nomeação e define os vários componentes que constituem uma Versão do IOS.

Pergunta: Qual das seguintes Versões do IOS é o a maioria recente?

12.2(33)SX19

15.0(1)M8

12.0(33)SB10

12.2(55)SE4

15.2(2)T1

Resposta: Todas estas Versões do IOS podiam estar o mais tarde disponíveis para suas respectivas plataformas em Cisco.com. O ponto é que, entre plataformas Cisco diferentes, você não pode determinar a cronologia baseada simplesmente no número de versão. Dentro de uma plataforma você ainda não pode confiantemente usar a Versão do IOS para determinar o que é o mais recente. Você pode confiar em um número mais alto da reconstrução do mesmo trem e do regulador de pressão que são mais novos do que os IO de harmonização com uma reconstrução mais baixa numeram.

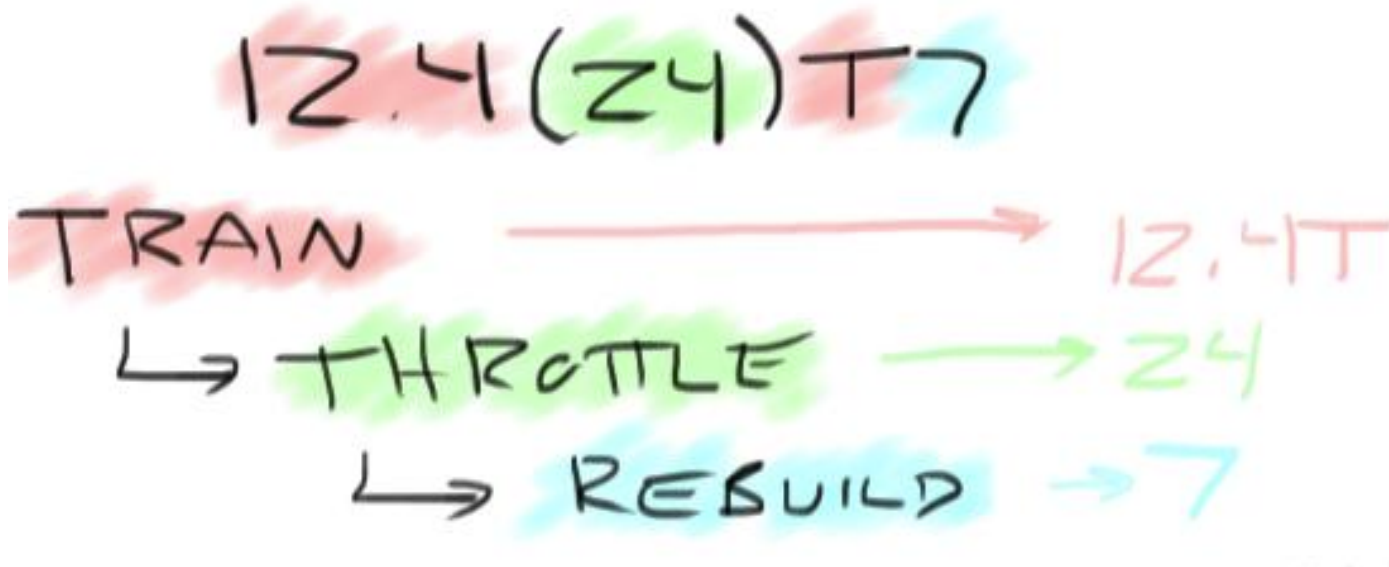
No mundo real, seria compreensível pensar que uma Versão do IOS running 12.2(33)SX18 do Catalyst 6500 Switch está executando “uma versão mais velha” comparada a um 2911 Router que executa IO version15.1(4)M4. Porque as Plataformas diferentes executam finalmente Versões do IOS diferentes, as unidades de negócio para cada plataforma controlam seu processo da versão do IOS. Contudo, há alguns esforços para tentar obter coisas mais consistentes através das unidades de negócio. Por exemplo a Versão do IOS 12.2(33)SRE para 7600 Router

migrou a ser versão 15.0(1)S. Mais Versões do IOS são prováveis desmoronar no futuro a um sistema de numeração uniforme.

Números e letras de decifração de uma Versão do IOS

Note: Esta seção usará os termos “treina”, “regulador de pressão”, e “reconstrução”. Satisfaça por agora pagam a atenção à numeração. Os detalhes sobre estes termos seguirão na próxima seção.

Considere a seguinte Versão do IOS:



O primeiro conjunto de número (no vermelho) antes do parêntese é o primeiro parte do regulador de pressão. Neste caso "12.4".

Imediatamente depois do número do regulador de pressão é o identificador do trem (no vermelho). Isto dá-nos alguma informação a respeito da estratégia do conjunto de recursos ou da “construção”. Neste caso “T” é trem o segundo parte de da esta Versão do IOS para um trem combinado ID de 12.4T.

O segundo conjunto de número dentro do parêntese (no verde) indica o número do regulador de pressão. O último número depois que o identificador do regulador de pressão (no azul) é o número da reconstrução. Isto diz-nos quantas vezes um regulador de pressão foi reconstruído.

Eficazmente diz-nos quantos círculos das correções de bug que uma Versão do IOS considerou. Neste exemplo o número da reconstrução é "7".

Pergunta: Que é o trem, o regulador de pressão, e o número da reconstrução da Versão do IOS 15.0(1)M8?

Resposta: Trem = regulador de pressão de 15.0M = reconstrução de 15.0(1)M = 8

Que são trens, reguladores de pressão, e reconstruções?

Há três conjuntos de número que nos dão a informação sobre toda a versão de IOS. Estes números representam a hierarquia que governa como as Versões do IOS são criadas.

TRAIN

REBUILDS

↳ (THROTTLE) + R0 → R1 → R2 → ...
↑ 0 IS HIDDEN

15.1M

(4) + M0 → M1 → M2 → M3

CISCO.COM

15.1(4)M → 15.1(4)M1 → 15.1(4)M2 → ETC

Trens

O trem IO é algo como o número de versão principal se você pensa sobre a nomenclatura convencional do software. Isto é o lugar onde a fundação de um conjunto de recursos IO é estabelecida. Mais características podem ser adicionadas mais tarde quando um regulador de pressão novo é criado.

Usando Cisco ISR G1/G2 como um exemplo, seja aqui alguns dos trens recentes:

12.2M

12.4T

15.0M

15.1T (o M e o T são importantes mas serão elaborados em cima de mais tarde)

A algum grau você pode identificar a plataforma que os IO estão feitos olhando o trem. Alguns exemplos comuns são:

Plataforma	Trens
Roteadores G1/G2 (1800, 2800, 3800, 1900, 2900, 3900, etc.) ISR	12.2M, 12.4M, 12.4T, 15.0M, 15.1T
Catalyst 6500 Supervisor 32, supervisor 720, supervisor VS-720	12.2(18)SX, 12.2(33)SX
7600 Router	12.2(33)SR, 15.0S

Reguladores de pressão

O regulador de pressão IO é aproximadamente um número de versão menor onde alguns novos recursos e correções de bug possam ter sido adicionados. Para o Cisco IOS o princípio básico

geral é que os novos recursos não são “meados de-regulador de pressão adicionado”. Ou seja quando a necessidade dos novos recursos de ser adicionado, eles seria adicionada quando um regulador de pressão novo for ligado.

Outra vez usando Cisco ISR G1/G2 como um exemplo, a construção para os números acima do trem é:

12.2(10)

12.4(20)T

15.0(1)M

15.1(3)T

Reconstruções

As reconstruções IO consistem tipicamente em correções de bug. Adicionar novos recursos a uma reconstrução é evitado geralmente mas acontece às vezes. Com reconstrói-o pode seguramente ser indicado que uma versão de IOS é mais recente do que outra. Por exemplo, 12.4(24)T7 é mais novo do que 12.4(24)T5.

Outra vez usando Versões do IOS ISR G1/G2 como um exemplo:

12.2(10b)

12.4(20)T3

15.0(1)M8

15.1(3)T2

Destes valores pode-se dizer que 15.0(1)M8 “esteve reconstruído” 8 vezes. Isso significa que houve 8 círculos das correções de bug para esta versão de IOS. Umhas versões mais velhas do mainline ISR usam números lowercase em ordem alfabética para indicar a mesma convenção. Em nosso exemplo as Versões do IOS seriam:

12.2(10) - > 12.2(10a) - > 12.2(10b)

Uma coisa a notar é que quando uma Versão do IOS é estabelecida tem eficazmente um número da reconstrução de 0, que é suprimido então. Isto pode ajudar algum a compreender que cada reconstrução é apenas uma melhoria em cima da versão anterior.

15.0(1)M0 - > 15.0(1)M1 - 15.0(1)M1 etc.

Você pode ver às vezes que um Bug de Software tem um reparo integrado em uma de tais imagens temporárias, por exemplo, 15.0(1)M0.2.

Melhores prática IO

Note por favor que as recomendações da melhor prática abaixo são genéricas e não podem se

aplicar a todas as redes. Antes de executar algumas das recomendações abaixo, avalie-as por favor no contexto de seus requisitos de rede.

Uma Versão do IOS com mais reconstruções seria esperada em regra geral ser mais estável do que uma versão anterior com menos reconstruções. Ao se mover de uma Versão do IOS para outra, mais perto o destino IO está aos IO atuais, menos que você precisa de se preocupar sobre os importantes que mudam, como requisitos de memória, comandos que estão sendo suplicados, hardware não apoiado nas versões anterior, etc.

Promovendo à revisão a mais atrasada, 15.0(1)M4 - > 15.0(1)M8 por exemplo é um salto relativamente minúsculo. Por outro lado, degradar de 12.2(33)SXJ3 a 12.2(18)SXF17b precisaria de ser revista e avaliado antes do downgrade.

Ao promover IO certifique-se de que o hardware tem bastante memória instalada para apoiar os IO novos. Quando degradar IO olhar sobre a configuração para considerar se algum novo recurso está no uso que não pode ser apoiado no alvo IO do downgrade.

Roteadores ISR

Para o Roteadores ISR G1, o salto à Versão do IOS 15.x é grande porque os requisitos de memória vão de 256MB em um trem mais adiantado dos IO a 512MB.

Se Versão do IOS possível do mainline da corrida (15.0(1)Mx, 15.1(4)Mx, etc.) como obtém mais reconstruções e é distribuída mais extensamente.

Se possível, evite executar novos recursos do trem T (Technology Train, 15.1(2)Tx, etc.) são introduzidos no trem T e geralmente há um potencial para mais edições devido a este. Note por favor que o equipamento novo pode exigir a imagem IOS do trem T, porque geralmente não haverá uma versão de IOS apoiada do mainline naquele tempo o hardware novo é liberado.

Catalyst 6500 Switch

Evite IO modulares (ÍON) sempre que os IO possíveis, modulares foram interrompidos para o regulador de pressão o mais atrasado do Catalyst 6500 (SXJ).

Você pode reconhecer IO modulares porque tem um "v" no nome de arquivo em vez de "m". Por exemplo:

Modular: s3223-ipservicesk9_wan-vz.122-33.SXI8.bin

Regular: s3223-ipservicesk9_wan-mz.122-33.SXI8.bin