

# Asignación de memoria de las ASR1000 Series entre Linux e IOSd

## Contenido

[Introducción](#)

[Asignación de memoria](#)

[Uso de la memoria en el modo SSO para el solo chasis RP](#)

[Uso de la memoria con ASR1001](#)

## Introducción

Este documento describe la asignación de memoria entre Linux e IOSd en el router de los servicios de la agregación de las Cisco 1000 Series (ASR).

## Asignación de memoria

El <sup>®</sup> del Cisco IOS se ejecuta como proceso, daemon del Cisco IOS (IOSd), encima de un núcleo de Linux en la plataforma ASR1000. Linux es el administrador de la memoria y afecta un aparato un de porción fija de la memoria para que IOSd utilice. La cantidad de memoria está partida áspero a medias entre el núcleo de Linux y el IOSd.

Para verificar cuánta memoria física está instalada, marque la salida del **comando show version**. En esta salida, hay 4GB (4194304K) del DRAM instalado con 1.7GB (1732016K) afectado un aparato a IOSd.

```
cisco ASR1002 (2RU) processor with 1732016K/6147K bytes of memory.  
4 Gigabit Ethernet interfaces  
32768K bytes of non-volatile configuration memory.  
4194304K bytes of physical memory.
```

Marque al agrupamiento de procesador con el **comando show process memory** para verificar la memoria total de IOSd del procesador. Éste es el único pool de la preocupación en IOSd:

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 1773498940 Used: 1069637628 Free: 703861312
```

Hay 1.77GB disponibles para el uso, como se esperaba. Sin embargo, esta cantidad es un poco menos que media porque una porción importante se utiliza para salvar las imágenes descomprimidas grandes IOS-XE.

## Uso de la memoria en el modo SSO para el solo chasis RP

¿Procesador de la solo ruta? solamente el chasis, tal como el ASR1001, ASR1002, y ASR1004, puede ejecutar el Stateful Switchover del software (SSO) virtualmente y proporcionar la Redundancia de software. No hay Redundancia del (RP) del Route Processor del hardware con estas Plataformas.

En este ejemplo, hay 4GB del DRAM instalados con un procesador RP1.

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 1773498940 Used: 1069637628 Free: 703861312
```

Sin embargo, configuran al router para el SSO.

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 1773498940 Used: 1069637628 Free: 703861312
```

La salida del comando **show platform** confirma que el solo RP (R0) está partido en dos el software RP (R0/0 y R0/1).

```
----- show platform -----  
Chassis type: ASR1004  
Slot Type State Insert time (ago)  
-----  
0 ASR1000-SIP10 ok 18w0d  
0/0 SPA-5X1GE-V2 ok 18w0d  
R0 ASR1000-RP1 ok 18w0d  
R0/0 ok, active 18w0d  
R0/1 ok, standby 18w0d
```

Cuando usted marca al agrupamiento de procesador, usted puede ver que la memoria está partida por la mitad otra vez, con 1GB a cada RP. Después de que usted reste la imagen descomprimida IOS-XE, ahora hay solamente aproximadamente 696MB de memoria total dejados para un caso de IOSd.

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 696361580 Used: 676707244 Free: 19654336
```

Para funcionar con una tabla llena del Border Gateway Protocol (BGP) estable, más que 696MB pudo ser necesario. El mínimo recomendado para ejecutar el SSO es el DRAM total 8GB.

**Note:** La DRAM máxima soportada para un RP1 es 4GB. Para más detalles, refiérase a la [hoja de datos del Route Processor de las ASR1000 Series de Cisco](#).

## Uso de la memoria con ASR1001

Para las Plataformas como el ASR1001, con el RP y el procesador de servicio integrado (ESP) integró, memoria del procesador inicial total comienza más bajo que esperado.

Como con los otros ejemplos, esta salida muestra 4GB del DRAM instalado.

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 696361580 Used: 676707244 Free: 19654336
```

Note que el router tiene solamente 1.23GB de la memoria del agrupamiento de procesador

disponible, mientras que un ASR1002 tiene aproximadamente 1.77GB.

```
----- show process memory -----  
Processor Pool Total: 1235972656 Used: 983365712 Free: 252606944
```

El ESP es generalmente un módulo separado con su propia memoria física. Sin embargo, para el ASR1001, el RP y el ESP se integran y deben compartir el DRAM. Por este motivo, el router comienza con con menos memoria.

**Note:** Los valores de memoria enumerados en este documento pudieron diferenciar levemente debido a las Variaciones de la configuración.