Preguntas frecuentes sobre servidores blade UCS serie B: ¿Cómo puedo conseguir que los DIMM de diferentes tamaños (4G y 8G) funcionen en el mismo servidor B250M2?

Contenido

Introducción

¿Cómo puedo conseguir que los DIMM de diferentes tamaños (4G y 8G) funcionen en el mismo servidor B250M2?

Información Relacionada

Introducción

Este documento se basa en un problema común del cliente basado en las solicitudes de servicio (SR) reales de Cisco TAC.

El escenario de este documento comienza con un B250M2 completado con 24 X DIMM 4G ejecutándose en ESXi.

A continuación, es necesario agregar más memoria al servidor. Se solicitan 24 DIMM de 8 G. Los DIMM 8G se insertan en las ranuras disponibles.

Ahora, cuando se inicie, el servidor no tendrá "memoria de comprobación". Si se intercambian ubicaciones DIMM, el resultado es el mismo. Solo parece funcionar cuando todos los DIMM 4G o 8G están instalados.

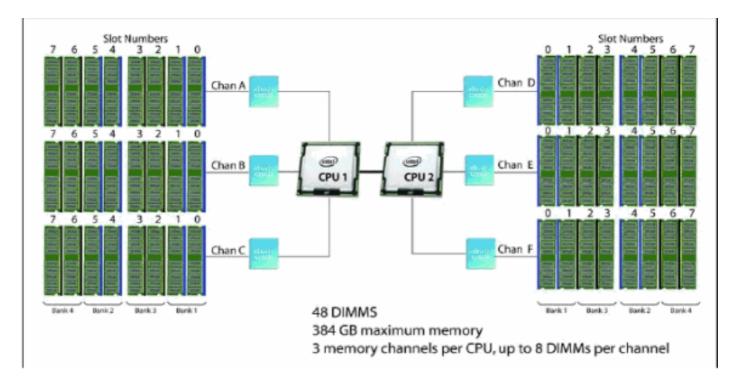
Estas son las suposiciones de este ejemplo:

- 1. Hay dos CPU idénticas.
- 2. Todos los DIMM son de la misma velocidad.
- 3. Se ha comprobado que todos los DIMM instalados son compatibles con este servidor y versión.
- 4. Todos los DIMM son DIMM de Rango DUAL.

Consulte Convenciones de Consejos TécnicosCisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.

P. ¿Cómo puedo conseguir que los DIMM de diferentes tamaños (4G y 8G) funcionen en el mismo servidor B250M2?

A. En primer lugar, debe comprender la relación entre la CPU y el canal DIMM, como se muestra aquí:



Estas son las reglas de población de DIMM por canal:

DIMM Pairs Populated in a Channel	Install DIMMs in Memory Channel Slots
1 Pair (2 DIMMs)	(0,1)
2 Pairs (4 DIMMs)	(0,1) and (4,5)
4 Pairs (8 DIMMs)	(0,1), (4,5), (2,3), and (6,7)

Según la hoja de especificaciones B250, el B250 admite un total de 48 ranuras DIMM.

Estos son algunos de los puntos clave del documento anterior:

El rendimiento del sistema se optimiza cuando el tipo de memoria DIMM y la cantidad de DIMM son iguales para ambas CPU. La degradación del rendimiento puede derivarse de lo siguiente:

- No se permite la combinación de tamaños y densidades de DIMM dentro de un par y ambos
 DIMM en el par se eliminarán lógicamente de la matriz de memoria
- Cumplimentación desigual de DIMM entre CPU

Solo se admite la memoria de Cisco. Los DIMM de terceros no se han probado ni son compatibles.

- Todos los DIMM del servidor B250 M2 deben utilizar las mismas frecuencias de reloj. No se admite la combinación de frecuencias de reloj.
- Si el sistema tiene dos CPU, las ranuras DIMM para ambas CPU deben llenarse de la misma manera.
- Rellene los DIMM de diferentes tamaños y organizaciones en canales de memoria independientes. No se admite el relleno de DIMM de diferentes tamaños dentro de un canal. Por ejemplo, no puede colocar DIMM de 4 GB de rango único en el mismo canal que DIMM de 4 GB de rango doble.
- El servidor B250 M2 necesita al menos un par DIMM instalado para la CPU 1 o la CPU 2.
- Cuidadosamente iguale la velocidad de CPU y DIMM. Si las velocidades de CPU y DIMM no coinciden, el sistema se ejecuta a la velocidad más lenta de las dos velocidades.

• La memoria del servidor B250 M2 siempre se vende como un par correctamente coincidente con el fabricante, el tipo, la velocidad y el tamaño idénticos, y se pretende instalar en los dos bancos emparejados de un único canal de memoria del servidor UCS. La mezcla de DIMM sin emparejar (incluso con otros DIMM vendidos con el mismo ID de producto) produce errores de memoria si se produce una discordancia. Cuando instale DIMM en un B250 M2, agregue pares coincidentes a las ranuras del canal en el orden que se muestra en las tablas de esta sección. Este servidor no admite números impares de DIMM en un canal ni una configuración de 6 DIMM por canal.

Estos pasos deben completarse:

- 1. NO mezcle densidades DIMM dentro de un par (sin DIMM 4G y 8G en el mismo par).
- 2. Rellene las ranuras DIMM del mismo modo para ambas CPU.
- 3. Rellene sólo como DIMM en el mismo canal (sin DIMM 4G y 8G en el mismo canal).
- 4. Asegúrese de que haya un número par de DIMM en el canal.
- 5. Solo se admiten 2, 4 u 8 DIMM por canal.
- 6. DIMMS NO se soportan en este servidor.

Lo que hay en el entorno de clientes ficticios:

- 24 * DIMM de 8 G = 192 G
- 24 * DIMM 4G = 96G

Configuraciones de memoria B250 M2 recomendadas por CPU:

- 8G X 8 (A0,A1) (A4,A5) (A2,A3) y (A6,A7)
- 4G X 8 (B0,B1) (B4,B5) (B2,B3) y (B6,B7) 8G X 8 (C0,C1) (C4,C5) (C2,C3) y (C6,C7)

Nota: La CPU se rellena igual.

Inicie el servidor y todo está bien.

Información Relacionada

Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems