

Comparativa de hardware para servidores

Fujitsu – DELL – HP - IBM

Realizado por:

Manuel Juárez Ballesteros

Miguel Santiago Cervilla

Un poco de historia sobre servidores

Hubo un tiempo en el que IBM forjó la mayor parte de su fortuna gracias a los servidores de gama media AS/400. Esto ocurrió en los días de los miniordenadores, cuando HP todavía tenía su propia arquitectura PA-RISC corriendo sobre el HP 9000.

Hoy en día, el segmento de los servidores está liderado por dos compañías dominantes, IBM y HP. Dell, Oracle y Fujitsu se mantienen en otra posición.

Algunos movimientos recientes en este campo realizados por las dos organizaciones de referencia revelan que la batalla actual se centra de nuevo en el mid-market.

La estrategia de HP en el campo de los servidores está dirigida firmemente a seguir el roadmap u hoja de ruta de los procesadores de Intel.

Naturalmente, HP apuesta por servidores industriales estándar, defendiendo que los miembros de su familia ProLiant albergan hasta ocho sockets, ochenta cores y 4 TB de memoria en un solo servidor.

Vamos a centrarnos en el hardware que ofrece Fujitsu:



Se trata del server primergy bx900 s2, que cuenta con unas características como son:

- Chasis de 10U
- Capacidad para 18 servidores Blade de media altura o 9 de Tamaño completo.
- Capacidad para hasta 6 fuentes de alimentación de conexión en caliente (Hot plug).
- Hasta 18 tipos de Blades disponibles.



Se trata del server primergy rx1330 m1, que cuenta con:

- Es la gama de entrada de servidores Rack.
- Procesadores Intel Xeon, Intel core i3 e Intel Pentium.
- Desde 2gb de RAM hasta 32GB.
- Hasta 4 discos duros de 3.5" y hasta 10 de 2.5".
- Hasta 2 fuentes (Hot plug) de alimentación para tener redundancia.



Estamos ante server primergy rx4770 m1, que cuenta con:

- Procesadores de la familia Intel® Xeon® E7-4800 v2 y E7-8800 v2.
- Desde 16GB hasta 6TB de RAM DIMM (DDR3).
- 8 bahías para conexión en caliente de discos duros de 2.5”.
- 2 x 10Gbps Ethernet RJ45.



Os presentamos server primergy tx300 s8, que cuenta con lo siguiente:

- Procesadores de la familia
Intel® Xeon® E5-2600 v2
- Desde 4GB de RAM hasta 1536GB.
- Hasta 24 discos de 2.5” o 12 de 3.5”.

- Hasta 4 fuentes de alimentación (Hot plug)
- Hasta 2 tarjetas de red de 1Gbps.

A continuación, pasamos a mostrar hardware ofrecido por Dell:



Su nombre es PowerEdge T630 y cuenta con:

- Procesadores Intel® Xeon® E5-2600 y E5-2600v2
- Hasta 768 GB de RAM.
- Hasta 48TB de almacenamiento.
- Doble puerto de red a 1Gbps
- Precio: Desde 1510€ hasta mas de 4000€.



Aquí os presentamos el PowerEdge R530, que cuenta con:

- Procesadores Intel® Xeon® E5-2600 v3

- Desde 4GB de RAM hasta 368GB.
- Discos SSD, SATA o SAS.
- 4 puertos de red a 1Gbps.
- Precio: desde 1540€ hasta mas de 22.000€



Aqui os presentamos el Chasis blade PowerEdge M1000e y blade PowerEdge M620 que cuenta con:

- Chasis para hasta 14 servidores blade.
- Servidor blade PowerEdge M620:
 - Hasta dos procesadores
Intel® Xeon® E5-2670
 - Hasta 384GB de RAM.
 - Hasta dos discos SAS o SSD de 2.5".
 - Precio: Desde 7.770€ hasta mas de 20.000€

El hardware que ofrece IBM es:

Modelo System x	x3200 M3	x3400 M3	x3500 M3	x3250 M3
Factor de forma	Torre, 5U montaje en bastidor	Torre, 5U montaje en bastidor	Torre, 5U montaje en bastidor	Bastidor/1U
Procesador	Intel Xeon de la serie 3400 (cuatro cores) de hasta 2,93 GHz y 1.333 MHz o Intel Celeron®, Pentium® o Core™ i3 (dos cores) de hasta 3,06 GHz y 1.333 MHz	Intel Xeon E5620 de cuatro cores a 2,40 GHz con 12 MB de caché por procesador o Intel Xeon X5675 de seis cores a 3,06 GHz con 12 MB de caché por procesador (solo en la opción 'configure to order')	Procesadores Intel Xeon 5500/5600 (Intel Xeon X5690 de seis cores a 3,46 GHz o Intel Xeon X5687 de cuatro cores a 3,60 GHz con velocidad del sistema QPI de hasta 6,4 GT/s)	Intel Xeon de la serie 3400 (cuatro cores) de hasta 2,93 GHz y 1.333 MHz o Intel Celeron, Pentium o Core i3 (dos cores) de hasta 3,06 GHz y 1.333 MHz
Número de procesadores (est./máx.)	1/1	1/2	1/2	1/1
Memoria caché (máx.)	Hasta 8 MB de nivel 3 (L3)	4 MB, 8 MB o 12 MB por procesador	12 MB por procesador	L3 de hasta 8 MB
Memoria (est./máx.)	Hasta 32 GB de memoria Double Data Rate 3 (DDR-3) con detección y corrección de errores (ECC), hasta 1.333 MHz; UDIMM (Unregistered DIMM) de 1 GB, 2 GB y 4 GB y RDIMM (Registered DIMM) de 1 GB, 2 GB, 4 GB y 8 GB	16 ranuras DIMM como máximo, 128 GB con RDIMM DDR-3 a 1.333 MHz o 48 GB con UDIMM DDR-3 a 1.333 MHz	16 ranuras DIMM como máximo, 192 GB con RDIMM DDR-3 a 1.333 MHz o 48 GB con UDIMM DDR-3 a 1.333 MHz	UDIMM DDR-3 de hasta 16 GB mediante 4 ranuras para DIMM o RDIMM DDR-3 de hasta 32 GB mediante 6 ranuras para DIMM

Hay más variedad de servidores IBM, pero estos son los más adecuados para negocios bajo-medios.

Y por último, el Hardware de HP es:



Su nombre es DL560 Gen8 y cuenta con unas características como son:

- Hasta 4 procesadores de la serie Intel® Xeon® E5-4600 v2

- Hasta 1,5GB de RAM
- Hasta 8TB de almacenamiento
- 2 puertos de red de 10Gbps
- Precio para:
 - (2) Intel® Xeon® E5-4627v2
 - 64GB de RAM y 6TB de almacenamiento
 - 17.000€

Ejemplos de Hardware utilizado por empresas de hosting en España

Dinahosting (www.dinahosting.com):

+2GB DE RAM GRATIS CON EL ALTA


Dell PowerEdge R200

ALTAS -50%

Disponible en menos de 24 h.

CONFIGURAR

Desde 40€/mes
con contratación anual
(después 80€/mes)



2GB MEMORIA 250GB DISCO 10TB TRÁFICO Intel Quad Core

RESUMEN CARACTERÍSTICAS

Marca: Dell R200 1xQuadCore
CPU: X3350, 2.66/2.83GHz
Memoria: 2 GB DDR2 667/800Mhz (Máx. 8 GB)
RAID por hardware: no

HD: 250 GB SATA (Máx. 2 TB)
Transferencia: 10 TB/mes
Licencias: 25

+2GB DE RAM GRATIS CON EL ALTA


Dell PowerEdge R200

ALTAS -50%

Disponible en menos de 24 h.

CONFIGURAR

Desde 45€/mes
con contratación anual
(después 90€/mes)



2GB MEMORIA 250GB DISCO 10TB TRÁFICO Intel Quad Core

RESUMEN CARACTERÍSTICAS

Marca: Dell R200 1xQuadCore
CPU: X3360 2.83GHz
Memoria: 2 GB DDR2 667/800Mhz (Máx. 8 GB)
RAID por hardware: 1

HD: 250 GB SATA (Máx. 2 TB)
Transferencia: 10 TB/mes
Licencias: 25


NUEVO

Dell PowerEdge R430

Consulta su disponibilidad

CONFIGURAR

Desde 360,82€/mes
con contratación anual



32GB MEMORIA 1.2TB DISCO 10TB TRÁFICO Intel Octa Core

RESUMEN CARACTERÍSTICAS

Marca: DELL R430
CPU: 2xE5-2640v3 2.6GHz
Memoria: 32 GB DDR3 1600Mhz (Máx. 384 GB)
RAID por hardware: 10


HD: 1.2 TB SAS 15k RPM (Máx. 1.8 TB)
SSD: 120GB/480GB/1TB
Transferencia: 10 TB/mes
Licencias: 25

Dell PowerEdge R815

Disponible en menos de 24 h.

CONFIGURAR

Desde 592,47€/mes
con contratación anual



128GB MEMORIA 1.2TB DISCO 10TB TRÁFICO Amd Sixteen Core

RESUMEN CARACTERÍSTICAS

Marca: Dell R815 4xOpteron
CPU: 4xOpteron 6276 2.3
Memoria: 128 GB DDR3 1333Mhz (Máx. 1 TB)
RAID por hardware: 10

HD: 1.2 TB SAS (Máx. 1.2 TB)
SSD: 120GB/480GB/1TB
Transferencia: 10 TB/mes
Licencias: 25

Acens (www.acens.com):

SERVIDOR UNO	SERVIDOR PRO	SERVIDOR TOP
 <p>desde 154,3 €/mes Precio exclusivo web</p>	 <p>desde 203,3 €/mes Precio exclusivo web</p>	 <p>desde 313,3 €/mes Precio exclusivo web</p>
<p>Alta Gratis</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM X3250 1x Quad Core 1.8Ghz • 2GB RAM • 2x500GB SATA RAID1 	<p>Alta Gratis</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM X3550 1x Quad Core 1.8Ghz+ • 4GB RAM • 2x300GB SAS RAID1 	<p>Alta Gratis</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM X3550 2x Quad Core 1.8Ghz+ • 8GB RAM • 3x300GB SAS RAID5 FR

Hostalia (www.hostalia.com):

MÁS VENDIDO			
Servidor Dedicado Start Tu propio servidor al mejor precio	Servidor Dedicado Advanced Última tecnología para todas las necesidades	Servidor Dedicado Professional Hardware de alto rendimiento	Servidor Dedicado Premium Máxima potencia para los proyectos más exigentes
6 meses por 69^{,90} €/mes después 99,90 €/mes*	6 meses por 99^{,90} €/mes después 149,90 €/mes*	6 meses por 199^{,90} €/mes después 249,90 €/mes*	6 meses por 269^{,90} €/mes después 349,90 €/mes*
CONTINUAR	CONTINUAR	CONTINUAR	CONTINUAR

Modelo	Dell PowerEdge R220	Dell PowerEdge R320	Dell PowerEdge R630	Dell PowerEdge R630
Procesador	1 x E3-1241 v3	1 x E5-2420 v2	1 x E5-2640 v3	2 x E5-2640 v3
Cores / núcleos x velocidad	4 x 3,5 GHz	6 x 2,2 GHz	8 x 2,6 GHz	16 x 2,6 GHz
Memoria RAM	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
Disco duro	2 x 1TB SATA	2 x 1TB SATA	2 x 1TB SATA	2 x 1TB SATA
Disco SSD opcional	200, 400 y 800 GB	200, 400 y 800 GB	200, 400 y 800 GB	200, 400 y 800 GB

Axarnet (www.axarnet.es):

Dell R200 L	Dell R410 L	SuperMicro E3 L
99€ / mes 108g €/año (Alta y 1 mes gratis)	129 €/mes 1419,50 €/año (alta y 1 mes gratis)	129€ / mes 1419€ / año (Alta y 1 mes gratis)
8 GB RAM	8 GB RAM	8 GB RAM
Intel Xeon X3210 2.13GHz, 4C	Intel Xeon E5520 2.26 GHz 4C/8T	Intel Xeon E3-1230 v3 3.3GHz, 4C/8T
2 x 500GB SATA Raid 1 (discos SSD opcional)	2 x 500GB SATA Raid 1 (discos SSD opcional)	2 x 1TB SATA Raid 1 (discos SSD opcional)
Tráfico ilimitado	Tráfico ilimitado	Tráfico ilimitado
2 direcciones IP ampliables	2 direcciones IP ampliables	2 direcciones IP ampliables
Parallels Plesk 12	Parallels Plesk 12	Parallels Plesk 12

¿Cómo está el mercado hoy en día?

- Pues si nos centramos en el tema de las ventas de servidores, el “ranking” quedaría de esta forma:
- En primer lugar, encontramos a IBM, con un 36,5% de los ingresos.
- HP se encuentra en segundo lugar, abarcando un 24,8% de ingresos.
- Dell se mantiene en tercer lugar con un 15,1%.
- Más abajo, ya se localizan empatados, Oracle, Cisco y Fujitsu.

Otras marcas a tener en cuenta

SUPERMICR[®]



lenovo[®] FOR
THOSE
WHO DO.

Conclusiones

Destacamos que los últimos años, IBM se centró en hacer pequeñas adquisiciones en el software, mientras que HP se centró en adquirir tanto recurso para hardware como para software.

Esto fue una apuesta arriesgada, ya que el mundo de la tecnología está cada vez más impulsado por el software.

En otro lugar más secundario, se encuentran los demás servidores, que ofrecen también buenos productos, pero no llegan a estar a la altura de los dos anteriores mencionados.