

效能測試常勝軍機種

伺服器Benchmark簡介

TPC-C

TPC-C是一個可以代表連線交易處理 (OLTP) 系統的效能指標，它透過模擬一個連線交易處理資料庫的環境，來反應整套系統的效能。

TPC-H

TPC-H是一套由TPC開發的連線交易處理的工作負載測試，它模擬了一家經紀公司的連線交易處理系統的負荷。這項測試的重點在於執行客戶帳號相關交易的集中式資料庫。

SPECjbb2005

SPECjbb2005 (Java Business Benchmark) 是一個代表Java應用伺服器處理效能的指標，它是在三層式Client-Server應用程式架構中測試，驗證Java應用程式的效能。

SPECweb2005

SPECweb2005是一個代表Web應用程式處理器效能的指標。

VMmark

VMmark是由VMware開發的ESX Server虚拟化效能指標，它代表一臺伺服器執行ESX Server的效能，以及可承載的虛擬伺服器數量。

SAP-SD

由ERP廠商SAP開發的SAP-SD效能指標，代表一臺伺服器執行SAP ERP的銷售與配銷模組 (Sales and Distribution) 的效能。

Oracle Small/Medium Configuration

Oracle Small/Medium Configuration (單一資料庫) 代表Oracle資料庫線上交易處理的效能指標。

HP DL785 G6



8路
7U



地球上最強48核心伺服器

DL785 G6是DL785 G5的後繼機種，支援六核心AMD Opteron處理器、512GB記憶體(64個記憶體插槽)、11個PCI-e插槽，也可以選購包含

7個PCI-e插槽與2個HTx插槽的背板。它適合企業級資料庫、系統整併與虛擬化環境。DL785 G6也提供電源供應器、風扇的備援。

SAP SD Benchmark

SQL 2008/Windows 2008

7,716人

VMmark

53.73

35 tiles (210臺VM)



TPC-C

Price/Performance

\$1.94 (每小時查詢數為300GB)

HP DL385 G6

創12核心伺服器 VMmark最高記錄



2路
2U



12核心
No.1

VMmark

15.54

11 tiles (66臺VM)

SPECjbb2005

57684分

在2路2U的AMD機架式伺服器中，ProLiant DL385 G6本身以虛擬化的思維來設計，能支援企業資料中心與中小企業e化應用。它在有限的機箱空間內提供16組DDR2記憶體插槽，最多可擴充至128GB；儲存裝置上，最多可容納16臺2.5吋硬碟，並且總共具備4個GbE埠。

HP DL585 G6

虚拟化效能最強的 4路伺服器

VMmark

29.95

20 tiles (120臺VM)

SPECjbb2005

937207分

4路
4U



24核心
No.1

這是一臺具備擴充能力的4路多核心機架式處理器，能針對虛擬化、伺服器整併、多層式架構應用系統與IT基礎架構等用途。它採用Smart Array P410磁碟控制器，而且提供更大的記憶體擴充能力，達256GB，能針對電子設計自動化、金融業、石化業等系統的需求。

Benchmark 高分機種

HP DL585 G5



16核心伺服器的首選

VMmark
22.11
15 tiles (90臺VM)

SPECjbb2005
368543分

DL585 G5是基於業界標準所推出的4路伺服器，提供最佳化的機架空間設計與最好的效能與管理機制，記憶體可擴充至256GB，硬碟可容納8臺，能供應企業所需的整體效能與每瓦效能，以便針對資料庫、虛擬化與應用程式整合等應用。

Dell M905



虛擬化效能最高的16核刀鋒伺服器

M905具備更多的I/O容量，可以提升可靠度，而且三個板卡可以互相備援。在M905上能容納的記憶體也很大，最多可以透過上面的24組記憶體插槽支援到192GB。在虛擬化的支援上，企業可以選購內建VMware或Citrix XenServer虛擬化平臺的記憶卡。

VMmark
22.90
17 tiles (102臺VM)

SPECjbb2005
438773分

Dell R905



Dell最強機架式伺服器選

VMmark
29.51
20 tiles (120臺VM)

TPC-E Price/Performance
\$403.87

相較於前一代4路4U的產品，R905提供高出一倍的記憶體與I/O延展性，它內建32個記憶體插槽，最大可支援256GB的記憶體。如果企業打算選購內建虛擬化平臺的記憶卡，目前可支援微軟HyperV、VMware ESXi，以及Citrix XenServer。

HP BL685c G6

效能最佳24核刀鋒

BL685c G6提供比其他4路刀鋒伺服器更大的記憶體與I/O處理量，能以大幅提升的效能因應高運算密度的資料庫應用系統。這套伺服器內建32個記憶體插槽，最多支援256GB的記憶體。

VMmark
29.19
20 tiles

Oracle Medium Configuration
100,000 Checks / Hour, 2,100 Users



直立式伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量(MAX)	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱高度
DELL	Dell PowerEdge T105	AMD Opteron 1300	1	4	8 GB	3.5吋	2	4U
	Dell PowerEdge T605	AMD Opteron 2400	2	8	32 GB	3.5吋	4	6U
HP	HP ProLiant ML115 G5	AMD Opteron 1300	1	4	8 GB	3.5吋	4	4U



8路機架式伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱尺寸
HP	HP ProLiant DL785 G6	AMD Opteron 8400	8	48	512 GB	2.5吋	8	7U
Sun	Sun Fire X4600 M2	AMD Opteron 8300	8	32	512 GB	2.5吋	4	4U
	Sun Fire X4640	AMD Opteron 8400	8	48	512 GB	2.5吋	4	4U



2 路機架式伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量(MAX)	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱尺寸
DELL	Dell PowerEdge SC1435	AMD Opteron 2300	2	8	32 GB	3.5吋	2	1U
	Dell PowerEdge 2970	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	2.5吋/3.5吋	6/8	2U
	Dell PowerEdge R805	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	2	2U
hp	HP ProLiant DL165 G6	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	3.5吋	4	1U
	HP ProLiant DL185 G5	AMD Opteron 2300	2	8	64 GB	3.5吋	14	2U
	HP ProLiant DL365 G5	AMD Opteron 2300	2	8	32 GB	2.5吋	6	1U
	HP ProLiant DL385 G6	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋/3.5吋	6/16	2U
IBM	IBM System x3455	AMD Opteron 2300	2	8	48 GB	3.5吋	2	1U
	IBM System x3655	AMD Opteron 2300	2	8	64 GB	2.5吋	6/8	2U
Sun	Sun Fire X2200 M2	AMD Opteron 2300	2	8	64 GB	3.5吋	2	1U
	Sun Fire X4100 M2	AMD Opteron 2300	2	8	64 GB	2.5吋	2	1U
	Sun Fire X4140	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	8	1U
	Sun Fire X4240	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	16	2U
	Sun Fire X4540	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	3.5吋	48	4U



4 路機架式伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量(MAX)	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱尺寸
DELL	Dell PowerEdge R905	AMD Opteron 8400	4	24	256 GB	2.5吋/3.5吋	5/8	4U
hp	HP ProLiant DL585 G6	AMD Opteron 8400	4	24	256 GB	2.5吋	8	4U
IBM	IBM System x3755	AMD Opteron 8400	4	24	128 GB	3.5吋	4	4U
Sun	Sun Fire X4440	AMD Opteron 8400	4	24	256 GB	2.5吋	8	2U



2 路刀鋒伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱尺寸
DELL	Dell PowerEdge M605	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	2.5吋	2	10U裝16刀
	Dell PowerEdge M805	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	2	10U裝8刀
hp	HP ProLiant BL465c G6	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	2.5吋	2	10U裝16刀/6U裝8刀
	HP ProLiant BL495c G6	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	2	10U裝16刀/6U裝8刀
IBM	IBM BladeCenter LS22	AMD Opteron 2400	2	12	64 GB	2.5吋	2	6/8/12/14刀
Sun	Sun Blade X6240	AMD Opteron 2400	2	12	128 GB	2.5吋	4	10U裝10刀



4 路刀鋒伺服器

廠牌	型號	支援的處理器型號	處理器插槽	總核心數	記憶體容量	硬碟尺寸	硬碟顆數	機箱尺寸
DELL	Dell PowerEdge M905	AMD Opteron 8400	4	24	192 GB	2.5吋	2	10U裝8刀
hp	HP ProLiant BL685c G6	AMD Opteron 8400	4	24	256 GB	2.5吋	2	10U裝8刀/6U裝4刀
IBM	IBM BladeCenter LS42	AMD Opteron 8400	4	24	128 GB	2.5吋	2	7/14,3/6,4/8,6/12
Sun	Sun Blade X6440	AMD Opteron 8400	4	24	256 GB	2.5吋	4	10U裝10刀



工作站

廠牌	型號	處理器	核心數	CPU插槽	晶片組	繪圖晶片	記憶體(AX)	硬碟介面	硬碟數量
	HP xw9400	AMD Opteron 2200~2400	2,4,6,8,12	2	Nvidia nForce Professional 3050/3600	ATI FirePro V7750	64 GB	SATA、SAS	5



桌上型電腦

廠牌	型號	處理器	核心數	晶片組	繪圖晶片	記憶體(MAX)
	Acer Veriton M220	AMD Athlon X2/ Phenom X3/Phenom X4	2/3/4	AMD 740G	ATI Radeon HD 2100	8GB
	Asus M2100	AMD Athlon X2/ Phenom X3/Phenom X4	2/3/4	AMD 690G	ATI Radeon X1250	8GB
	Dell OptiPlex 740	AMD Athlon X2/ Phenom X3/Phenom X4	2/3/4	Nvidia Quadro NVS210S	Nvidia Quadro NVS210S	8GB
	HP dc5850MT	AMD Athlon X2/ Phenom X3/Phenom X4	2/3/4	AMD 780V	ATI Radeon 3100	8GB
	Lenovo 9485	AMD Athlon X2/ Phenom X3/Phenom X4	2/3/4	AMD 780V	ATI Radeon 3100	8GB
	Gigabyte G5-A50-V/N	AMD Athlon X2	2	Nvidia GeForce 6150 + nForce 430	Nvidia GeForce 6150	4GB
	Gigabyte G5-A60-V/N	AMD Athlon X2	2	AMD 780V	ATI Radeon HD 3100	4GB
	Gigabyte G5-P86-V/N	AMD Phenom X3	3	AMD 780V	ATI Radeon HD 3100	4GB
	Gigabyte G5-P96-V/N	AMD Phenom X4	4	AMD 780V	ATI Radeon HD 3100	4GB



筆記型電腦

廠牌	型號	處理器	核心數	晶片組	繪圖晶片	記憶體(MAX)	螢幕尺寸	重量
	Acer TravelMate 4530	AMD Athlon X2/ Turion X2 Ultra	2	AMD M780G	ATI Radeon HD3200	4GB	14.1吋寬螢幕	2.4公斤
	Asus X80Z	AMD Athlon X2/ Turion X2 Ultra	2	AMD M780G	ATI Radeon HD3200	4GB	14.1吋寬螢幕	2.59公斤
	HP 6535b	AMD Sempron/Athlon X2/ Turion X2 Ultra	1/2	AMD M780G	ATI Radeon HD3200	8GB	14.1吋寬螢幕	2.41公斤
	Clevo M746J-A/B/D	AMD Sempron/Athlon X2/ Turion X2 Ultra	1/2	AMD M780G	ATI Radeon HD3200	4GB	14.1吋寬螢幕	2.3公斤



工作站繪圖卡

廠牌	型號	著色處理器數量	記憶體	記憶體頻寬	記憶體類型	主機電源需求	Dual Link DVI-I	DisplayPort
	ATI FirePro V3700	40個	256MB	15.2GB/s	GDDR3	350W	2	-
	ATI FirePro V3750	320個	256MB	22.4GB/s	GDDR3	350W	1	2
	ATI FirePro V5700	320個	512MB	28.8GB/s	GDDR3	350W	1	2
	ATI FirePro V7750	320個	1GB	28.8GB/s	GDDR3	350W	1	2
	ATI FirePro V8700	800個	1GB	108.8GB/s	GDDR5	450W	1	2
	ATI FirePro V8750	800個	2GB	115.2GB/s	GDDR5	450W	1	2