

Presupuesto para CPD del IMUD

Francisco Carrillo Pérez

Centros de Procesamiento de Datos, Universidad de Granada
(2017/2018)

Introducción

En este documento voy a realizar un presupuesto de la propuesta de Centro de Procesamiento de datos del Instituto IMUD.

20 Nodos para cálculo distribuido

Smart Value Flexi | PowerEdge R740 | Good

Características:

- *Base:* PowerEdge R740 Server
- *Chasis:* Chassis with up to 8 x 2.5" SAS/SATA Hard Drives for 2CPU Configuration
- *Procesadores:* Intel® Xeon® Silver 4114 2.2G, 10C/20T, 9.6GT/s 2UPI, 14M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 x2
- *Tipo de configuración de memoria:* Advanced ECC
- *RAM:* 64GB LRDIMM, 2400MT/s, Quad Rank, x4 Data Width
- *Disco Duro:* 600GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive
- *Fuente de Alimentación:* Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W
- *Cable de alimentación:* European Power Cord 220V
- *Infiniband:* Mellanox ConnectX-3 Dual Port 40Gb Direct Attach/QSFP Server Network Adapter
- *Ethernet:* Intel®Ethernet I350 Dual Port 1Gb Server Adapter x2

Precio: 4.387,50euros

Total = 4.387,50x20=87.750 euros

1 Nodo de cálculo en memoria compartida

Smart Value Flexi | PowerEdge R740 |Good

Características:

- *Base:* PowerEdge R740 Server
- *Chasis:* Chassis with up to 8 x 2.5" SAS/SATA Hard Drives for 2CPU Configuration
- *Procesadores:* Intel® Xeon® Silver 4114 2.2G, 10C/20T, 9.6GT/s 2UPI, 14M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 x2
- *Tipo de configuración de memoria:* Advanced ECC
- *RAM:* 64GB LRDIMM, 2400MT/s, Quad Rank, x4 Data Width x4
- *Disco Duro:* 600GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive
- *Fuente de Alimentación:* Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W
- *Cable de alimentación:* European Power Cord 220V
- *Infiniband:* Mellanox ConnectX-3 Dual Port 40Gb Direct Attach/QSFP Server Network Adapter
- *Ethernet:* Intel®Ethernet I350 Dual Port 1Gb Server Adapter x2

Precio: 9.027,72 € euros

1 Nodo de cálculo con 2 x Xeon PHI

<http://www.dell.com/ve/empresas/p/poweredge-c4130/pd> Smart Value Flexi | PowerEdge R740 |Good

Precio: 9.027,72 € euros

1 Nodo de gestión

Características:

- *Base:* PowerEdge R740 Server
- *Chasis:* Chassis with up to 8 x 2.5" SAS/SATA Hard Drives for 2CPU Configuration
- *Procesadores:* Intel® Xeon® Silver 4114 2.2G, 10C/20T, 9.6GT/s 2UPI, 14M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 x2
- *Tipo de configuración de memoria:* Advanced ECC
- *RAM:* 32GB LRDIMM, 2400MT/s, Quad Rank, x4 Data Width
- *Disco Duro:* 600GB 10K RPM SAS 12Gbps 2.5in Hot-plug Hard Drive
- *Fuente de Alimentación:* Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W
- *Cable de alimentación:* European Power Cord 220V
- *Infiniband:* Mellanox ConnectX-3 Dual Port 40Gb Direct Attach/QSFP Server Network Adapter
- *Ethernet:* Intel® Ethernet I350 Dual Port 1Gb Server Adapter x4

Precio: 4.110,21 euros

1 Cabina de Almacenamiento

PS6210E 96TB Capacity 24x 4TB 7.2K NearLine SAS 3.5"

El precio fue encontrado en una página externa a Dell.

Precio: 38.484 euros

1 Switch Infiniband QDR 40GBp/s

Dell EMC Networking S6000-ON

Precio: Pide llamar para conocerlo

1 Switch Ethernet 1Gb/s

Dell Networking S-Series 1GbE switches S3148

Precio: 2.521 euros

1 Armario rack de 42U

42U Server Cabinet Enclosur

Precio: Pide llamar para conocerlo

Precio total

Total=87.750+9.027,72+9.027,72+4.110,21+38.484+2.521=150.920,65 euros