



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Para :MARTIN RODOLFO MONTOYA NEYRA
DIRECTOR
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Asunto :Información: "Intención Donación de Kit de Memorias RAM para Servidor, a título de JICA en el marco de ejecución del Proyecto para el Fortalecimiento de la Gestión de los Recursos Naturales de los Ecosistemas de Bosques y Humedales para contribuir a la Mitigación del Cambio Climático en la Amazonía Peruana"..

Referencia :MEMORANDO N° D000496-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGIOFFS

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, y correo del 09 de mayo el que se adjunta al presente, acerca de la adquisición de módulos de memoria RAM para los tres (03) servidores blade del ambiente de producción HPE SYNERGY 480 GEN10 del centro de datos, a través del apoyo del Proyecto JICA y que se encuentran en proceso de entrega al SERFOR.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

Los módulos de memoria RAM se encuentran en proceso de entrega por parte del proveedor del Proyecto JICA al SERFOR, proveedor que solicita se le absuelvan las siguientes consultas:

1. Características de los servidores donde se instalarán los módulos de memoria, espacio, versiones de firmware, consumo de performance.

Los tres (03) servidores HPE SYNERGY 480 GEN10 tienen las mismas características técnicas, distribución de los módulos de memoria instalados, versiones de firmware, y datos técnicos de consumo, los que se detallan en los ANEXOS.

2. Confirmar el modo de funcionamiento de los equipos, si forman parte de una solución de virtualización o son sistemas operativos dedicados.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Los tres (03) servidores HPE SYNERGY 480 GEN10 forman parte de un clúster de virtualización basado en la plataforma VMWARE ESXI, soportando 121 servidores o máquinas virtuales (VM) en operación en el ambiente de producción.

En esa entendido, se tendrá que liberar cargas (VMs) en cada servidor con el propósito de poder apagar dicho equipo y realizar la instalación de las memorias correspondientes, repitiendo el mismo procedimiento para los otros dos servidores.

3. Ventana de tiempo, para poder apagar los servidores e instalar los módulos.

La ventana de tiempo será de 3 horas un fin de semana (preferentemente sábado) a partir de las 10:00 horas para ejecutar el procedimiento planteado.

Tentativamente la fecha para la ejecución sería el 01 de junio del 2024, salvo algún inconveniente que tuviera el proveedor ante lo cual se solicita se confirme.

En ese sentido, será necesario la confirmación de la fecha por parte del proveedor para la instalación de las memorias RAM en los servidores del Centro de Datos del SERFOR, asimismo la presentación del plan de trabajo, los datos del personal que lo ejecutará y sus correspondientes Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento firmado digitalmente

Yury Edwin Valencia Huanca

Gestor De Servicios

Oficina De Tecnologías De La Información

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Exp: 2024-0021860

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ANEXOS

| | |
|-------------------------|---|
| Product Name | Synergy 480 Gen10 |
| Server Name | localhost |
| Operating System | VMware ESXi 7.0.3 Build-18644231 Update 3 |
| System ROM | I42 v2.54 (09/03/2021) |
| System ROM Date | 09/03/2021 |
| Redundant System ROM | I42 v2.54 (09/03/2021) |
| Server Serial Number | MXQ1340898 |
| Serial Number (Logical) | VCGPRME007 |
| Product ID | 871942-B21 |
| UUID | 39313738-3234-584D-5131-333430383938 |
| UUID (Logical) | 2C8D086B-AC2E-4F9B-8D6D-8D81278C8BC3 |

Datos de equipos Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

| ↑ Firmware Name | Firmware Version | Location |
|---|------------------------|--------------------|
| Drive | HPD7 | Port=3;Box=1;Bay=1 |
| Drive | HPD7 | Port=3;Box=1;Bay=2 |
| Embedded Video Controller | 2.5 | Embedded Device |
| HPE Smart Array P416ie-m SR G10 | 4.11 | Mezzanine Slot 1 |
| HPE Smart Storage Energy Pack 1 Firmware | 0.70 | Embedded Device |
| iLO 5 | 2.55 Oct 01 2021 | System Board |
| Innovation Engine (IE) Firmware | 0.2.2.3 | System Board |
| Intelligent Platform Abstraction Data | 15.1.0 Build 33 | System Board |
| Intelligent Provisioning | 3.64.2 | System Board |
| NVMe Backplane Firmware | 1.24 | System Board |
| Power Management Controller Firmware | 1.0.7 | System Board |
| Power Management Controller FW Bootloader | 1.1 | System Board |
| Redundant System ROM | I42 v2.54 (09/03/2021) | System Board |
| Server Platform Services (SPS) Descriptor | 1.2.0 | System Board |
| Server Platform Services (SPS) Firmware | 4.1.4.505 | System Board |
| Synergy 3530C 16G HBA | 12.8.528.12 | Mezzanine Slot 2 |
| Synergy 4820C 10/20/25Gb CNA | 8.55.31 | Mezzanine Slot 3 |
| System Programmable Logic Device | 0x0E | System Board |
| System ROM | I42 v2.54 (09/03/2021) | System Board |

Versiones de firmware de equipos Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

System Information - Memory Information

| Summary | Processors | Memory | Network | Device Inventory | Storage |
|-------------|------------|--------|---------|------------------|----------|
| Processor 1 | 12 | 384 GB | | | 2666 MHz |
| Processor 2 | 12 | 384 GB | | | 2666 MHz |

Advanced Memory Protection (AMP)

AMP Status

AMP Mode Status A3DC
Configured AMP Mode A3DC

Supported AMP Modes

Advanced ECC
Online Spare (Rank Sparring)
Intrsocket Mirroring
A3DC

Datos de Memorias RAM - Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

Physical Memory ([hide empty memory slots](#))

| Socket Locator | Status | Size | Max Supported Frequency | Technology |
|----------------|--------------|----------|-------------------------|------------|
| PROC 1 DIMM 1 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 1 DIMM 2 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 3 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 1 DIMM 4 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 5 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 1 DIMM 6 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 7 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 8 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 1 DIMM 9 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 10 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 1 DIMM 11 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 1 DIMM 12 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 1 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 2 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 3 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 4 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 5 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 6 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 7 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 8 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 9 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 10 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |
| PROC 2 DIMM 11 | Not Present | 0 bytes | N/A MHz | N/A |
| PROC 2 DIMM 12 | Good, In Use | 64.00 GB | 3200 MHz | RDIMM |

Ubicación de Memorias RAM - Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Power & Thermal - Power Meter

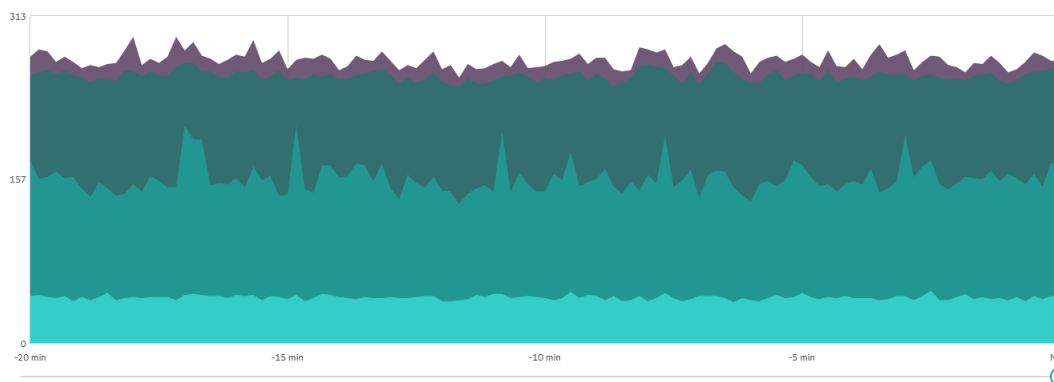


Server Power Power Meter Power Settings Power Fans Temperatures

Select an Interval 20 min 24 hr 1 week

20-Minute History Graph

Power consumption over the past 20 minutes at ten-second intervals.



| | |
|------------|-----|
| Maximum | 270 |
| Average | 263 |
| Total CPU | 172 |
| Total DIMM | 45 |

2024-05-16 15:09:48

Watts BTU/hr

| Power Status | Now | Power History | 5 min | 20 min | 24 hr | 1 week |
|-----------------------|-------------------|---------------|-------|--------|-------|--------|
| Present Power Reading | 263 | Maximum Power | 286 | 293 | 352 | 352 |
| Power Regulator Mode | Max (static high) | Average Power | 250 | 255 | 247 | 240 |
| | | Minimum Power | 248 | 245 | 233 | 231 |

Reporte de consumo de energia - Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Power & Thermal - Temperature Information

Server Power

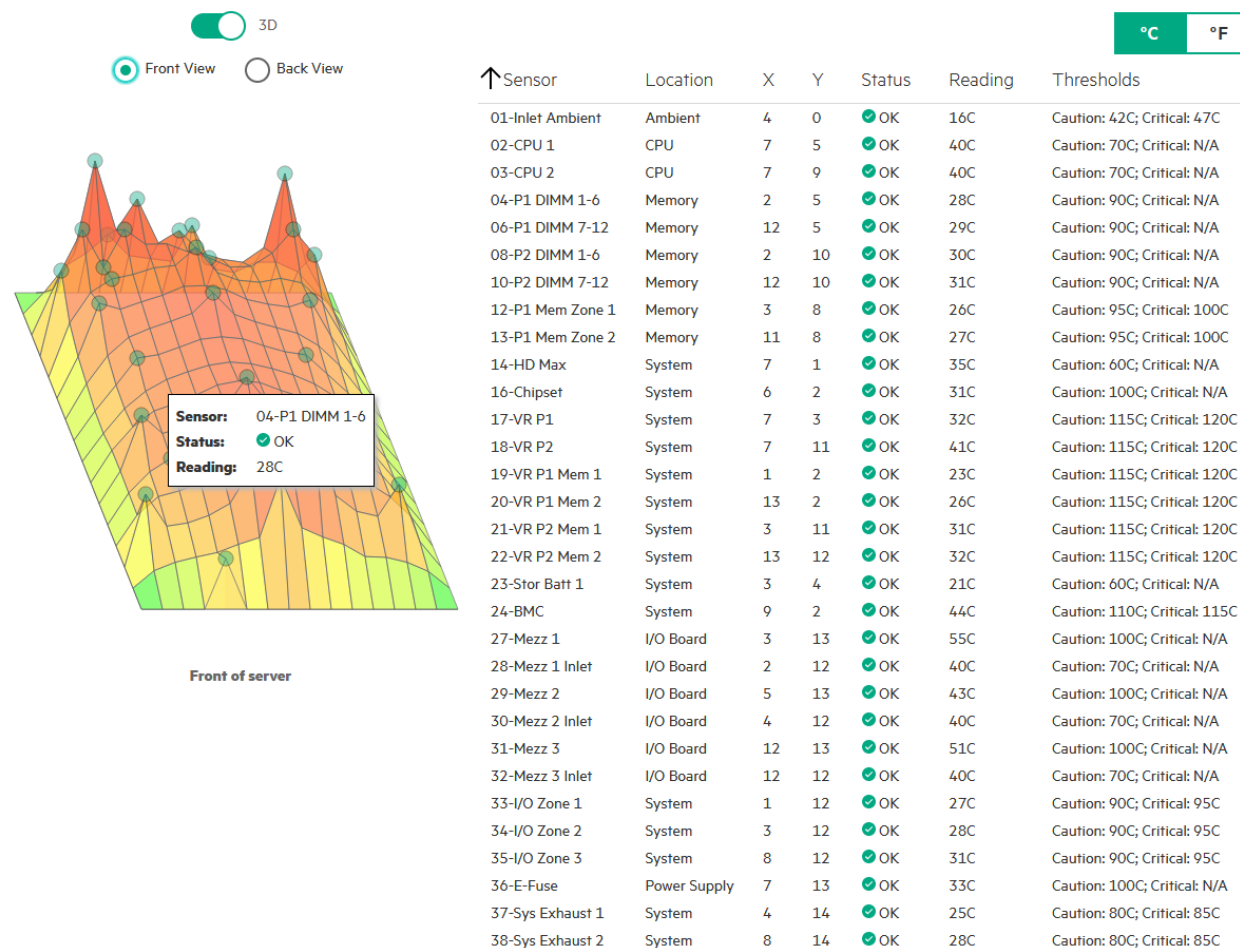
Power Meter

Power Settings

Power

Fans

Temperatures



Reporte de temperatura - Servidor HPE SYNERGY 480 GEN10

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.gob.pe/serfor
www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave:

