



2023.01.20

## “МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН СИСТЕМҮҮДЭД НӨӨЦ СЕРВЕР ХУДАЛДАН АВАХ” БАРААНЫ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

### Үндэслэл:

Диспетчерийн үндэсний төвийн шуурхай ажиллгаа, диспетчерийн зохицуулалтанд "Диспетчерийн шуурхай ажиллагааны онлайн систем"-ийг нэвтрүүлж ашиглаж эхэлсэн. Мөн 2023 онд "Техникийн нөхцөл олгох систем", "Үл тохирлын систем" зэрэг томоохон системүүдийг нэвтрүүлж, Эрчим хүчний салбарын иргэд, аж ахуйн нэгжүүдэд үзүүлэх үйлчилгээг цахимжуулахаар төлөвлөсөн.

Одоогоор "Диспетчерийн шуурхай ажиллагааны онлайн систем" болон хөгжүүлэлт хийгдэж буй системүүд нь үндсэн нэг сервер дээр ажиллаж байгаа ба тус серверт техникийн саатал гарсан тохиолдолд Диспетчерийн зохицуулалт хийхэд хүндрэл учрах, мөн иргэдэд үзүүлэх үйлчилгээ саатах эрсдэлүүд үүснэ. Иймд хэвийн, найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс зайлшгүй зэрэгцээ сервер дээр ажиллуулж, нэг сервер дээр техникийн болон программын саатал үүссэн тохиолдолд автоматаар сэлгэх замаар найдвартай ажиллагааг хангах шаардлагатай байна.

### Техникийн шаардлага:

PowerEdge R750xs 3 <sup>rd</sup> generation Дүйцэхүйц	Техникийн шаардлага
Үндсэн үзүүлэлтүүд	Intel Xeon Silver 4309Y 2.8G, 8C/16T, 10.4GT/s, 12M Cache, Turbo, HT (105W) DDR4-2666
	3.5" Chassis with up to 8 Hard Drives (SAS/SATA), 1 CPU PowerEdge 2U LCD Bezel
	Riser config 4, Half Length, Low Profile,
	1x16 + 1x4 slots, 1 CPU 4x 32GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank 16Gb BASE x8 iDRAC9, Enterprise 15G
	2x 1.2TB Hard Drive SAS ISE 12Gbps 10k 512n 2.5in with 3.5in HYB CARR
	PERC H745 Controller, Front
	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1) 1100W, Mixed Mode Titanium
	2x Jumper Cord - C13/C14, 2M, 250V, 10A (EU, TW, APCC countries except ANZ)
	Trusted Platform Module 2.0 V3
	Broadcom 5720 Quad Port 1GbE BASET Adapter, OCP NIC 3.0
2x1.2TB Hard Drive SAS ISE 12Gbps	

10k 512n 2.5in with 3.5in HYB CARR

Features	Technical Specification
Processor	Up to two 3rd Generation Intel Xeon Scalable processors with up to 32 cores
Memory	16 DDR4 DIMM slots, supports RDIMM 1 TB max, speeds up to 3200 MT/s Supports registered ECC DDR4 DIMMs only
Storage controllers	External PERC (RAID): PERC H840, HBA355e Internal Boot: Internal Dual SD Module, Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-S2): HWRAID 2 x M.2 SSDs, USB Internal controllers: PERC H345, PERC H355, PERC H745, PERC H755, PERC H755N, HBA355i, S150
Drive Bays	Front bays: 0 drive bay Up to 8 x 3.5-inch SAS/SATA (HDD/SSD) max 128 TB Up to 12 x 3.5-inch SAS/SATA (HDD/SSD) max 192 TB Up to 8 x 2.5-inch SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD) max 61.44 TB Up to 16 x 2.5-inch SAS/SATA (HDD/SSD) max 122.88 TB Up to 16 x 2.5-inch (SAS/SATA) + 8 x 2.5-inch (NVMe) (HDD/SSD) max 184.32 TB Rear bays: Up to 2 x 2.5-inch SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD) max 15.36 TB
Power Supplies	1100W -48Vdc hot swap redundant (CAUTION: only works with -48Vdc to -60Vdc power input)
Cooling options	Air cooling
Fans	Standard fans/High performance Silver fans/High performance Gold fans Up to six hot swap fans
Dimensions	721.62 mm (28.4 inches) – with bezel Height – 86.8 mm (3.41 inches) Width – 482.0 mm (18.97 inches) Depth – 707.78 mm (27.85 inches) – without bezel
Form Factor	iDRAC9 iDRAC Service Module iDRAC Direct

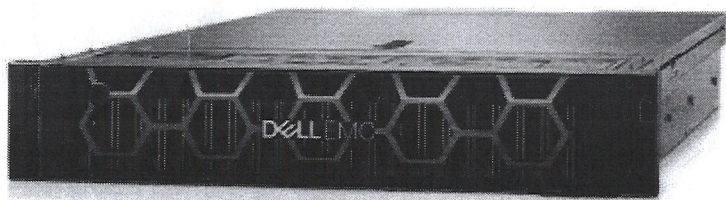
	Quick Sync 2 wireless module
Bezel	Optional LCD bezel or security bezel
OpenManage Software	OpenManage Enterprise OpenManage Power Manager plugin OpenManage SupportAssist plugin OpenManage Update Manager plugin
Mobility	OpenManage Mobile
Integrations and Connections	BMC Truesight Microsoft System Center OpenManage Integrations Red Hat Ansible Modules VMware vCenter and vRealize Operations Manager IBM Tivoli Netcool/OMNibus IBM Tivoli Network Manager IP Edition Micro Focus Operations Manager OpenManage Connections Nagios Core Nagios XI
Security	Cryptographically signed firmware Secure Boot Secure Erase Silicon Root of Trust System Lockdown (requires iDRAC9 Enterprise or Datacenter) TPM 1.2/2.0 FIPS, CC-TCG certified, TPM 2.0 China NationZ
Embedded NIC	2 x 1 GbE LOM
Network Options	1 x OCP 3.0
GPU Options	Not supported
Ports	Front Ports 1 x iDRAC Direct (Micro-AB USB) port 1 x USB 2.0 1 x VGA Rear Ports 1 x USB 2.0 1 x Serial (optional) 1 x USB 3.0 2 x Ethernet 1 x VGA Internal Ports 1 x USB 3.0 (optional)
PCIe	Up to 5 x PCIe Gen4 slots + 1 x PCIe Gen3 slots 3 x16 Gen4 low profile 2 x16 Gen4 low profile (optional) 1 x8 Gen3 (x4 lane) low profile

**Сервер, серверийн программ хангамж, лицензэд тавигдах шаардлага:**

Сервер болон программ хангамж нь албан ёсны үйлдвэрлэгчийн бүтээгдэхүүн байх ба хамгийн сүүлийн үеийн техникийн үзүүлэлт бүхий, хүчин чадал сайтай, шинэчлэл хийгддэг, бусад стандарт программ хангамжууд болон төхөөрөмжүүдийг дэмжиж ажилладаг загвар байна. Серверийн програм хангамж нь VMware эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх ба албан ёсны 3 жилийн хугацаатай лицензтэй байна. Лицензийн хүчинтэй хугацаанд нийлүүлэгч нь техникийн тусламж, үйлчилгээ үзүүлнэ. Серверийн программ хангамж болон лиценз нь доор дурдсан шаардлагыг хангасан байна.

**VMware license : VMware vSphere Standard VMware vSphere 7 Standard, 1 CPU (max 32 cores/CPU socket), 3YR**

**Серверийн зураг:**



Хянасан :

МТТ-ийн дарга

МТТ-ийн ахлах инженер

Боловсруулсан:

МТТ-ийн дэд бүтэц хариуцсан инженер



Б.Бат-Идэр

Ё.Эрдэнэбилэг

О.Баттулга