

Vetenskapen bakom rapporten:

Dells serverhanteringsverktyg kan bidra till att förbättra säkerhet, hållbarhet och hanteringseffektivitet

I det här dokumentet beskriver vi vad vi har testat, hur vi har testat och vad vi kom fram till. Läs rapporten om hur Dells serverhanteringsverktyg kan bidra till att förbättra säkerhet, hållbarhet och hanteringseffektivitet för att ta reda på hur dessa fakta omvandlas till verkliga fördelar.

Vi avslutade våra praktiska tester den 13 maj 2024. Under testerna fastställde vi lämpliga maskinvaru- och programvarukonfigurationer och tillämpade uppdateringar när de blev tillgängliga. Resultaten i den här rapporten återspeglar konfigurationer som slutfördes den 13 maj 2024 eller tidigare. Dessa konfigurationer kanske inte representerar de senaste versionerna som är tillgängliga när du läser rapporten.

Information om systemkonfiguration

Tabell 1: Detaljerad information om de system vi testade.

Information om systemkonfiguration	Dell [™] PowerEdge [™] R760	Leverantör K-system
BIOS-namn och version	Dell 1.8.2	Ej angiven
Icke-standard BIOS-inställningar	Intel® Turbo Boost aktiverat, virtualisering aktiverat	Intel Turbo Boost aktiverat, virtualisering aktiverat
Datum för senaste tillämpade OS- uppdateringar/-korrigeringsfiler	2024-04-29	2024-05-15
Energihanteringspolicy	Balanserad (initial)/prestanda (efter test)	Balanserad (initial)/prestanda (efter test)
Processor		
Antal processorer	2	2
Leverantör och modell	Intel® Xeon® Gold 6454S CPU vid 2,20 GHz	Intel Xeon Gold 6454S CPU vid 2,20 GHz
Antal kärnor (per processor)	32	32
Kärnfrekvens (GHz)	2.20	2,20
Stegning	8	8

Information om systemkonfiguration	Dell™ PowerEdge™ R760	Leverantör K-system
Minnesmodul(er)		
Totalt minne i systemet (GB)	256	256
Antal minnesmoduler	16	16
Leverantör och modell	Hynix SYS-221H-TNR	Ej angiven
Storlek (GB)	16	16
Тур	DDR5	DDR5
Hastighet (MHz)	4 800	4 800
Hastighet som körs i servern (MHz)	4 800	4 800
Lagringsstyrenhet		
Leverantör och modell	Dell PERC H965i framsida (inbäddad)	Ej angiven
Cacheminnets storlek	-	8 GB
Firmwareversion	17.15.08.00	Ej angiven
Lokalt lagringsutrymme		
Antal diskar	6	6
Enhetsleverantör och -modell	Samsung MZILG1T6HCJRAD3	Ej angiven
Drivenhetsstorlek (GB)	1 500	1 600
Drivenhetsinformation (hastighet, gränssnitt, typ)	24 Gbit/s SAS, SSD	24 GB SAS SSD
Nätverksadapter		
Leverantör och modell	1 Broadcom Gigabit Ethernet BCM5720, 1 Broadcom Adv Dual 10GBASE-T Ethernet, 1 Broadcom BCM57504 4x25G SFP28 PCIE	Broadcom BCM5719 1 GB 4-p OCP-adapter Broadcom NetXtreme-E 10GBASE-T Ethernet PCIe-adapter med dubbla portar
Antal och typ av portar	2 x 1 GbE, 2 x 10 GbE, 4x25 GbE	4 x 1 GbE, 2x 10 GbE
Drivrutinsversion	22.31.6, 22.31.13.70, 22.31.13.70	20.24.41, 223.1.96.0
Kylfläktar		
Leverantör och modell	Dell Silver	Leverantör K
Antal kylfläktar	6	6
Nätaggregat		
Leverantör och modell	Dell 06C11WA02	Leverantör K
Antal nätaggregat	2	2
Effekt per enhet (W)	1 400	1 000

Så här gick testet till

I våra tester jämförde vi Dell Technologies Integrated Dell Remote Access Controller 9 (iDRAC9) med leverantör K:s BMC-styrenhet (Baseboard Management Controller) och Dell Technologies OpenManage Enterprise (OME) med leverantör K:s företagshanteringskonsol. För att förhindra identifiering av leverantör K har vi utelämnat de detaljerade stegen som krävs för att slutföra leverantör K:s tester. Vi har vidtagit alla åtgärder för att säkerställa en rättvis jämförelse mellan de konkurrerande hanteringsverktygen.

Aktivera dynamiska USB-portar

iDRAC9

- 1. Logga in på iDRAC.
- 2. Gå till Configuration \rightarrow System Settings.
- 3. Utöka Hardware Settings → Front Ports. Växla den främre USB-porten till Enabled/Disabled från iDRAC9. Klicka på Submit (Skicka).
- 4. Bekräfta genom att klicka på OK.

Slutföra systemlåsning

iDRAC9

- 1. Logga in på iDRAC9.
- 2. På instrumentpanelen använder du menyn More Actions för att välja Turn on the System Lockdown Mode. Ett bannermeddelande visas som anger att det inte går att göra ändringar när det är låst i aktiverat läge.

Ändra ett BIOS-konfigurationsobjekt

iDRAC9

- 1. Logga in på iDRAC.
- 2. Gå till Configuration \rightarrow BIOS Settings.
- 3. Expandera System Profile Settings och välj Performance i listrutan bredvid System Profile. Klicka på Apply och klicka sedan på OK för att bekräfta.
- 4. Bläddra nedåt och klicka på At Next Reboot. Klicka på OK för att bekräfta.

Konfigurera varningsbaserade åtgärder

OME

- 1. Logga in på OME.
- 2. Klicka på Alerts→Alert Policies.
- 3. Klicka på Skapa.
- 4. Ange ett namn och en beskrivning för policyn och markera kryssrutan Enable. Klicka på Next.
- 5. Välj Built-in→iDRAC→System Health→Temperature. Klicka på Next.
- 6. Om du vill hoppa över meddelande-ID:n klickar du på Next.
- 7. Klicka på Select Devices.
- 8. Markera kryssrutan bredvid den eller de servrar som du vill att policyn ska tillämpas på och klicka på OK.
- 9. Klicka på Next.
- 10. Klicka på Next för att godkänna standardinställningarna.
- 11. Markera rutan för Critical och klicka på Next.
- 12. Markera kryssrutan för Power Control och välj Graceful Shutdown. Klicka på Next.
- 13. Klicka på Finish för att skapa och tillämpa policyn.

Schemalägga energiåtgärder i APEX AlOps Infrastructure Observability (tidigare CloudIQ)

- 1. Logga in på CloudIQ.
- 2. Expandera Monitor och klicka på Systems.
- 3. Klicka på Server.
- 4. Välj en server för att öppna sidan med systeminformation.
- 5. Längst upp till vänster på sidan Details klickar du på Actions och väljer ett energijobb.
- 6. Klicka på OK för att bekräfta inlämning av jobb.

Schemalägga uppdateringar av fast mjukvara i APEX AIOps Infrastructure Observability (tidigare CloudIQ)

- 1. Logga in på CloudIQ.
- 2. Expandera Manage och klicka på System Updates.
- 3. Klicka på Server.
- 4. Välj eventuella överensstämmelserapporter.
- 5. Välj de system eller komponenter som du vill uppdatera och klicka på Update.
- 6. Välj Schedule Update.
- 7. Klicka på datumet och välj det datum och den tid som du vill ställa in uppdateringsschemat för. Klicka på Next.
- 8. Välj antingen Reset iDRAC eller Clear Job Queue. Klicka på Next.
- 9. Granska sammanfattningen och klicka på Finish.

 Se den ursprungliga, engelska versionen av vetenskapen bakom rapporten

Läs rapporten 🕨

Det här projektet har beställts av Dell Technologies.





Principled Technologies är ett registrerat varumärke som tillhör Principled Technologies, Inc. Alla andra produktnamn är varumärken som tillhör respektive ägare.

FRISKRIVNING FRÅN GARANTIER; ANSVARSBEGRÄNSNING:

Principled Technologies, Inc. har gjort rimliga ansträngningar för att säkerställa noggrannheten och giltigheten av sina tester, men Principled Technologies, Inc. frånsäger sig uttryckligen alla garantier, uttryckta eller underförstådda, avseende testresultat och analys, deras noggrannhet, fullständighet eller kvalitet, inklusive alla underförstådda garantier för lämplighet för något speciellt ändamål. Alla personer eller enheter som förlitar sig på resultaten av någon testning gör det på egen risk och samtycker till att Principled Technologies, Inc., dess anställda och dess underleverantörer inte ska ha något som helst ansvar för något som helst anspråk på förlust eller skada på grund av påstådda fel eller defekter i något testförfarande eller testresultat.

Principled Technologies, Inc. ska under inga omständigheter hållas ansvarigt för indirekta, speciella, oförutsedda skador eller följdskador i samband med dess testning, även om de informeras om möjligheten till sådana skador. Principled Technologies, Inc.:s ansvar, inklusive för direkta skador, ska under inga omständigheter överstiga de belopp som betalats i samband med Principled Technologies, Inc.:s testning. Kundens enda och exklusiva rättsmedel är de som anges häri.