

Нові серверні рішення HPE

для НОВИХ задач

**Hewlett Packard
Enterprise**
operated by Sophela

Війна підштовхнула багато підприємств до прискорення цифрової трансформації, оскільки потрібно швидко перебудувати під нові умови багато виробничих і бізнес-процесів, що зав'язані на ІТ, забезпечити віддалену роботу співробітників, високий рівень автоматизації, надійніший захист, і все це в мінімально можливому обсязі простору і з низьким рівнем енергоспоживання. У мирний час до цього просто не доходили руки, але тепер це стало життєво необхідним.

Кардинальні зміни в інформаційних системах підприємств (або прискорення перетворень там, де вони вже почалися) були необхідні вже давно, і це стало найбільш помітно під час довготривалої пандемії COVID-19. Приклад компанії, що вчасно впровадили передові технології та рішення, показав іншим, що правильне вкладення грошей в інформаційні технології дозволяє підприємству отримати високу ефективність роботи всіх процесів у звичайний, спокійний час, але також – і для нас це дуже важливо – набагато легше переносити серйозні потрясіння, швидко адаптуватися, зберегти співробітників, мінімізувати втрати, забезпечити виживання бізнесу. Ті підприємства, що своєчасно взяли курс на цифровізацію (їх ще називають Digital-First Enterprises), змогли навіть підвищити свою ефективність, розгорнути випуск нової продукції та надання нових послуг, що вкрай потрібні споживачам саме сьогодні.

Так, без інформаційних технологій зараз неможливо ані розвиватися, ані просто вижити, і для того, щоб відповідати сучасним потребам, ІТ-рішення повинні надавати високопродуктивні оптимізовані обчислювальні ресурси, що підлаштовуються під різні сучасні робочі навантаження, зокрема штучний інтелект, аналітику, хмарні системи, додатки з інтенсивним використанням графіки, машинне навчання, віртуалізацію, контейнери тощо. Ба більше, такі ресурси мають бути легко

керованими за допомогою інтуїтивно зрозумілих інструментів, і при цьому також повинні мати високий рівень захисту.

Нові продукти та технології

10 листопада 2022 року компанія Hewlett Packard Enterprise представила шість нових серверів на базі процесорів AMD EPYC 9004, також відомих як Genoa. Сімейство HPE ProLiant поповнилося новим поколінням чотирьох серверів у класичних формфакторах: однопроцесорні та двопроцесорні варіанти в корпусах висотою 1U та 2U (рис. 1).

Ці сервери підтримують весь спектр моделей нових процесорів — від молодших 16-ядерних до старших 96-ядерних і мають по 12 слотів DDR5–4800 на кожен сокет. Максимальний об'єм пам'яті при використанні 256 ГБ DIMM сягає 3 ТБ для 1-процесорної моделі і 6 ТБ — для 2-процесорної. Також тепер можна встановити більше прискорювачів (GPU, DPU, та ін.) і до 48 накопичувачів різних формфакторів та інтерфейсів, включно з новими EDSFF E3.S NVMe SSD. Накопичувачі можуть бути підключені

як безпосередньо до інтегрованих у процесор контролерів, так і до окремих апаратних RAID-контролерів з інтерфейсами PCIe або OCP3. Є також спеціальні опції для завантаження ОС з накопичувачів форм-фактору M.2. Підтримуються різні варіанти високошвидкісних мережевих з'єднань: від 1 до 200 Гбіт/с на порт для Ethernet та до 64 Гбіт/с на порт для Fibre Channel. Сервери HPE ProLiant Gen11 мають інтегрований процесор керування HPE Integrated Lights-Out нового покоління, iLO6. Нова система HPE Cray XD2000, що з часом замінить доступну сьогодні HPE Apollo 2000 Gen10 Plus, концептуально дуже схожа на попередницю, але сервери XD225v та XD295v базуються на процесорах, пам'яті та інших компонентах останнього покоління.

Безпека передусім

Безумовно, для компанії HPE безпека знаходиться у центрі уваги – разом з інтуїтивно зрозумілим керуванням та оптимізацією під робочі завдання. Реалізований у ProLiant Gen11 підхід **Zero Trust Security** є сильним аргументом у захисті інфраструктури. Тут доречна аналогія з вогнепальною зброєю у нас в руках: ми завжди



Рис. 1. Нові сервери HPE ProLiant DL325 Gen11, DL345 Gen11, DL365 Gen11 та DL385 Gen11

ставимось до неї як до зарядженої, доки особисто не переконаємося, що магазин вилучений, у патроннику немає патрона, здійснено контрольний спуск, і зброя поставлена на запобіжник. Так і сучасні сервери HPE вважають будь-яке нове системне ПЗ, яке адміністратор намагається встановити, таким, що може мати вразливості і потребує ретельної перевірки перед встановленням. Таким чином, принцип «ніколи не довіряй, завжди перевіряй» виключає ймовірність появи шкідливого коду на тому рівні, який не зможуть проконтролювати антивіруси.

Багато безпекових функцій сервера реалізовані за допомогою інтегрованого процесора керування HPE iLO, який постає як апаратний корінь довіри. **HPE Silicon Root of Trust** робить практично неможливим появу серед системного ПЗ будь-яких шкідливих програм, вірусів або скомпрометованого коду, що могли б порушити процес завантаження сервера. Для створення ефективного захисту ми рекомендуємо ознайомитися з документом HPE Compute Security Reference Guide.

Продуктивність

З моменту випуску нових процесорів AMD EPYC і серверів HPE ProLiant Gen11 на їх базі пройшло небагато часу, але вже можна з впевненістю сказати, що нові сервери значно, в 2–3 рази і навіть більше, перевершують за продуктивністю попереднє покоління. По цих результатах добре видно, що звернути увагу на нові сервери має сенс усім замовникам, хто зараз має плани на купівлю нових обчислювальних систем (рис. 2).

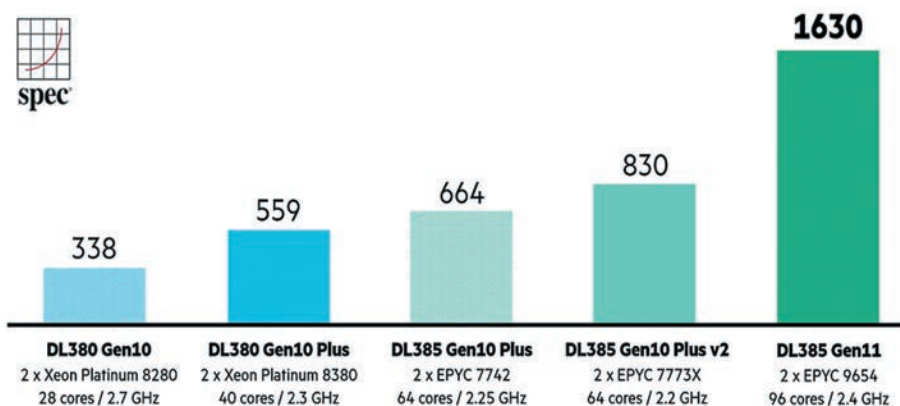


Рис. 2. Порівняння продуктивності двопроцесорних серверів HPE останніх поколінь

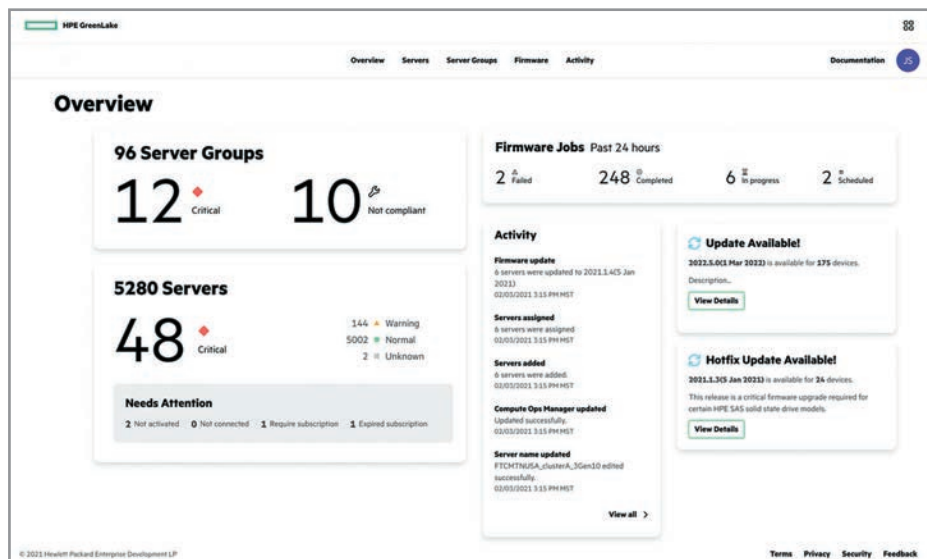


Рис. 3. Головна консоль хмарної системи HPE COM

Хмарне керування

На додаток до класичних елементів керування HPE iLO та HPE OneView, що вже стали де-факто стандартами, нова хмарна система **HPE GreenLake for Compute Ops Management** (COM) спрощує та уніфікує операції моніторингу, керування та сервісної підтримки сервера протягом усього життєвого циклу для всього середовища. Інструмент забезпечує просте та безпечне підключення тисяч розподілених пристроїв, швидке розгортання та оновлення, інтеграцію зі службою підтримки HPE для автоматичного відкриття сервісних кейсів (рис. 3).

Скористатися Compute Ops Management можна навіть без контракту HPE GreenLake, достатньо лише завести обліковий запис. Є також **пробна підписка на 90 днів** з повною функціональністю для десяти серверів.

Це вигідно

Впровадження серверів **HPE ProLiant Gen11** та **HPE Cray XD2000** буде особливо вигідним компаніям фінансового сектору, енергетики, транспорту, телекомунікацій, тим, хто оперує великими обсягами даних і має потребу обробляти їх з максимально можливою швидкістю з використанням штучного інтелекту, аналітики, прогнозування, машинного навчання та ін. Нові сервери допоможуть пришвидшити запуск нових проектів, додатків та систем у гібридних хмарах та у контейнерній інфраструктурі, нададуть потрібний обсяг ресурсів. Також вони забезпечать ефективну серверну консолідацію та оновлення систем, що експлуатуються вже тривалий час, адже HPE ProLiant Gen11 має продуктивність, рівну шести (!) серверам, випущеним всього 5 років тому. Та й навіть малі підприємства можуть отримати відчутну користь від впровадження нових серверів. Це дійсно універсальна, потужна та надійна платформа цифрової трансформації для сучасних компаній.

Нові сервери HPE вже доступні в Україні для конфігурування та замовлення через стандартний партнерський канал. За детальною інформацією звертайтеся на сайт HPE hpe.com/servers та до локальних партнерів.

Олександр ГОЛОВЧЕНКО,
менеджер
із серверних продуктів **HPE**