



INFINIDAT

# система збереження спокою

INTELLIGENT  
**iITD**  
IT DISTRIBUTION

Рішення з самодіагностикою і повним циклом обслуговування за рахунок виробника.

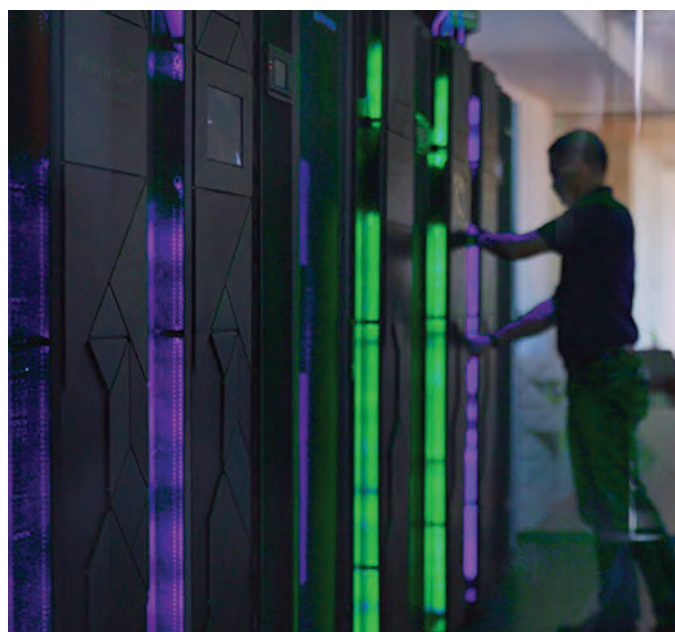
**П**опри популярність міграції даних у хмару, наземні системи зберігання даних не втрачають актуальності. «Близькість» до користувачів суттєво знижує затримки та часто є більш економічно обґрунтованою. Це особливо стосується критичних сервісів, які вимагають наднизьких затримок, великої кількості транзакцій та незалежності від роботи Інтернету. Але локальне встановлення систем зберігання має свої недоліки: уся відповідальність за систему та її продуктивність лягає на ІТ-директора та ІТ-департамент, а увесь процес управління та потенційні помилки конфігурації, вихід з ладу окремих компонентів, погіршення продуктивності, підтримання рівня доступності стають постійним головним болем ІТ-менеджменту.

Постає логічне питання: чи можливо знизити рівень стресу, що його перманентно генерує обслуговування критичної інфраструктури? З програмою підтримки та відмовостійкістю систем Infinidat — легко!

## Infinidat — це ставлення

Ще на старті менеджмент молодшої компанії вирішив, що не буде повторювати бізнес-модель великих брендів та створить продукт і супутні сервіси на основі потреб замовників. Компанія насамперед зосередила увагу на відмовостійкості та службі підтримки: Infinidat — система, яка повинна гарантувати спокій у всіх аспектах роботи ІТ, починаючи з установки і закінчуючи плановою заміною.

Infinidat є апологетом підходу «white glove», тобто обслуговування найвищого класу, і преміальної підтримки незалежно від розмірів парку і рівня придбаної системи. Будь-яке звернення обробляється не автовідповідачем, який згенерує стандартне «цей запит дуже важливий для нас», а інженером L3 рівня. Висококваліфіковані інженери Infinidat не лише мають компетенції у своїх продуктах та сфері СЗД, але й добре розуміються на мережевій інфраструктурі, операційних системах різного роду та найтипівіших додатках, що зазвичай використовуються з відтворювальними СЗД. Таким чином, підтримка має змогу проводити



консультації щодо роботи всієї «навколо-СЗД-інфраструктури» та розв'язувати конкретні проблеми, не вдаючись до тактики «з нашого боку все гаразд, шукайте далі самі...».

Та на цьому в Infinidat не зупинилися і обладнали всі свої системи зберігання даних самодіагностикою і можливістю відкривати тікети підтримки від імені системи. Кожна система, якщо тільки вона не встановлена в ізольованому сегменті, може періодично з'єднуватися з хмарою підтримки і надсилати дані про стан та основні параметри роботи обладнання. Якщо система виявить, що якийсь компонент вийшов з ладу, вона автоматично надішле запит на заміну. Усі комплектуючі Infinidat надсилає безпосередньо до замовника, оминаючи дистриб'ютора та партнера, щоб максимально прискорити процес заміни несправних блоків.

“Технічний адвокат — це фахівець вендора, який закріплений за замовником і конкретною системою. Він покликаний розв'язувати всі можливі питання і є єдиною точкою контакту з виробником з усіх питань із доступністю 24/7. Цей спеціаліст проводить консультації щодо модернізації системи та надає рекомендації, керує процесом обслуговування систем, координує служби підтримки та надає послуги кризового менеджменту у разі непередбачуваних ситуацій.



**Олексій Зайончковський,**  
керівник підрозділу  
інфраструктурних рішень  
iIT Distribution

«White glove» і преміум-підтримка — це повний цикл обслуговування за рахунок виробника. Infinidat піклується про своїх клієнтів, тому навіть незначні заміни дисків, що вийшли з ладу, здійснюють сертифіковані інженери вендора або партнера. Протягом усього циклу життя системи клієнт може взагалі її не торкатися.

Одразу після замовлення система повністю комплектується і тестується на заводі Infinidat в Ізраїлі. Кожна СЗД проходить мінімум 1700 різних тестів і поставляється

як ціла стійка в зібраному вигляді. Нема потреби щось збирати чи розбирати на стороні клієнта: для запуску системи потрібно під'єднати мережу, живлення — і все!

## Infinidat — це відмовостійкість

Усі системи Infinidat мають рівень резервування критичних для роботи вузлів N+2. Це означає, що навіть у разі виходу з ладу будь-якого компонента система не втрачає відмовостійкості! Infinidat спроектована так, що, на відміну від стандартних для галузі п'яти дев'яток доступності, має на дві дев'ятки більше (99,99999%), які перетворюються на всі 100%, але про це трохи далі.

Оскільки рішення Infinidat — це кеш-центричні системи з просунутими алгоритмами аналізу та пошуку інформації, що мають у своїй основі типові «залізні» технології, виробник робить ставку саме на програмну складову комплексу. Infinidat володіє великою кількістю запатентованих технологій обробки та структурування даних — включно зі своїм спеціалізованим програмним RAID. Цей RAID рівномірно розподіляє дані по дисках у дискових полицях, усуваючи необхідність створення дискових груп і осередків високого навантаження. На додаток до очевидної переваги у швидкості, адже інформація зчитується і записується на всі диски одночасно, є й істотна перевага у відмовостійкості. Вихід з ладу одного диска не впливає на продуктивність системи і не позначається на роботі додатків; навіть наймолодша система може втратити до 6 дисків без істотних змін у роботі. Самодіагностика та алгоритми самолікування дають змогу протягом лічених хвилин відновити «втрачений диск» без падіння продуктивності. «Фішкою» виробника також є повне заповнення дискових полиць незалежно від придбанної кількості, а отже у разі виходу з ладу одного або декількох жорстких дисків вони автоматично замінюються тими, які є в системі, але не використовуються.



Infinidat не зраджує своєму початковому принципу «set it and forget it», тобто протягом життєвого циклу системи, вона потребує мінімальної участі IT-відділу і «просто працює!»

## Infinidat — це письмові гарантії

Очевидно, що домогтися стовідсоткової доступності технічно неможливо, але можна юридично! Infinidat зробив революцію на ринку СЗД, надаючи письмові гарантії доступності. Виробник настільки впевнений у відмовостійкості своїх систем і супутніх технологій, що готовий підписатися під конкретними гарантіями для своїх клієнтів.

Infinidat представляє цілий набір гарантій для будь-якої зі своїх систем, а саме:

- 100% Data Availability Guarantee — гарантія доступності даних;
- Performance Guarantee — гарантія продуктивності СЗД (середні затримки);
- InfiniSafe Cyber Storage Resilience Guarantees:
  - Immutable Snapshot Guarantee — гарантія того, що снапшоти не будуть змінені або видалені;
  - Immutable Snapshot Recovery Time Guarantee — гарантія швидкості відновлення зі снапшотів.

Сумарно всі ці пункти гарантують, що всі дані в системі будуть збережені за будь-яких обставин, а швидкість доступу до даних буде однаковою і передбачувана.

Ремарка щодо безпеки: використання незмінних снапшотів є одним з інструментів останньої лінії в боротьбі з програмами-шифрувальниками. Система просто не дасть змоги видалити або змінити снапшоти, зберігаючи таким чином резервні копії для відновлення в разі знищення поточних даних. Хакери чудово розуміють, що наслідки знищення і резервних копій, і робочих даних у десятки, а то й сотні разів потужніші за видалення тільки робочих даних, саме тому захист резервних копій є важливою складовою, а гарантований швидкий час відновлення суттєво знижує шкоду подібних атак.

## Висновок

Купуючи систему зберігання даних від Infinidat, ви отримуєте впевненість і спокій. Навіть низка «дивних збігів» не зможе вивести СЗД з ладу, всі проблеми вирішуватимуться самі по собі за рахунок автодіагностики та роботи служби підтримки. У разі виникнення будь-яких позаштатних або планових ситуацій кожна систему буде вести експерт з боку виробника, а на інциденти реагуватимуть інженери вищої кваліфікації. І навіть якщо уявити, що трапиться щось неймовірне і щось все-таки піде не так, контракт із гарантіями завжди під рукою!

Отримати детальну інформацію про висококласні системи зберігання даних від **Infinidat** ви можете в офіційного дистриб'ютора компанії на території України — **iIT Distribution**.

Телефон: +38(044)339 91 16;

E-mail: [infinidat@iitd.com.ua](mailto:infinidat@iitd.com.ua)

Офіційний сайт: <https://iitd.com.ua/>