

ERC

MAGAZINE

№ 4 (42)
грудень 2017

Розповсюджується персонально



Cisco Cloudlock



Дата-центр майбутнього

Вже сьогодні



ThinkSystem

Сервери Lenovo ThinkSystem допомагають успішно вирішувати сучасні завдання і надають платформу для обробки викликів наступного покоління: аналітика даних, високопродуктивні обчислення, гібридна хмара, штучний інтелект і машинне навчання. Сервери ThinkSystem встановили 42 світові рекорди продуктивності.*

ThinkAgile

Це абсолютно нова лінійка програмно-визначених рішень, побудованих на базі платформ Lenovo ThinkSystem і здатних підлаштовуватися під мінливі потреби підприємства. Ці рішення знижують витрати та спрощують інфраструктуру порівняно з традиційними рішеннями.

Компанія Lenovo неодноразово визнана

- №1 щодо задоволеності замовників;
- №1 щодо надійності на ринку серверних рішень архітектури x86.

* Результати, зазначені на цей момент, є актуальними з 11 липня 2017 року. Щоб переглянути всі результати TPC, відвідайте сторінку <http://www.tpc.org>.



04

12



10



14



ЗМІСТ

СИСТЕМНА ІНТЕГРАЦІЯ

- 2 **ORACLE SUPERCLUSTER M8**
Платформа SPARC восьмого покоління гарантує нові рівні безпеки, продуктивності та доступності.
- 4 **ПІДВИЩУЙТЕ МОБІЛЬНІСТЬ, А НЕ РИЗИК**
Керівники, які схвалили стратегії мобільного бізнесу, перевершили своїх колег за виручкою і прибутком.
- 6 **FORTISANDBOX — ПІСОЧНИЦЯ НЕ ДЛЯ ДІТЯЧИХ ЗАБАВОК**
В еру IT-технологій потрібен комплексний підхід Fortinet.
- 8 **АПАРАТНЕ ПРИСКОРЕННЯ FORTIASIC**
Fortinet у питаннях продуктивності робить ставку на FortiOS у зв'язці з FortiASIC.
- 10 **НОВИЙ СЕРВЕР HPE SUPERDOME FLEX**
Платформа для критично важливих завдань.
- 12 **ШВИДКЕ РОЗГОРТАННЯ І МАКСИМАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ**
Lenovo анонсує підтримку процесорів Intel Xeon Scalable в Thinkagile SX.
- 14 **СИСТЕМИ ЗБЕРІГАННЯ ПІД БУДЬ-ЯКІ ПОТРЕБИ**
Synology DS918+ завдяки підтримці iSCSI стає універсальним рішенням для зберігання даних.
- 16 **40-РІЧНИЙ ДОСВІД ПІДТРИМКИ SAP HANA**
У портфоліо Fujitsu є повний спектр масивів зберігання даних для роботи з SAP HANA.
- 18 **ЕФЕКТИВНИЙ ЗАХИСТ ВІД СУЧАСНИХ КІБЕРАТАК**
Рішення кіберзахисту нового покоління ROMAD.
- 20 **БЕЗДРОВОВА IP-ТЕЛЕФОНІЯ**
Новинки Gigaset PRO для бездротової комунікації з використанням стандарту DECT.
- 22 **DECT-СИСТЕМА — ДОДАТКОВЕ ДЖЕРЕЛО ЕФЕКТИВНОСТІ**
Кейси, коли впровадження DECT-мережі актуальне для бізнесу.
- 24 **VIS: СУЧАСНИЙ І БЕЗПЕЧНИЙ ОФІС**
Огляд системи безпеки та озвучування Bosch Security Systems.
- 26 **ТЕЛЕФОНУЙ РОЗУМНО**
Огляд нового продукту Smart Callback.
- 28 **EPSON: ЗРОСТАЄМО РАЗОМ**
Перспективні напрямки для використання проекторів.
- 30 **МОБІЛЬНИЙ ОФІС**
Чому тенденція дистанційної роботи поширюється по всьому світу і на всі індустрії?
- 34 **ОБЛИЧЧЯ SOFTPROM BY ERC**

Oracle SuperCluster M8

Oracle анонсувала платформу SPARC восьмого покоління, що забезпечує нові рівні безпеки, продуктивності та доступності для критично важливих робочих навантажень клієнтів.

Існує стандартний спосіб створення обчислювальної системи, при якому обладнання розробляє один виробник, а програмне забезпечення — інший. Інтегратор продає замовнику обидва інгредієнти і впроваджує їх. Є інший варіант — апаратне та програмне забезпечення проектується, тестується і налагоджується спільно.

І якщо відомо, на якому обладнанні будуть працювати додатки, то є можливість досягти високої продуктивності, ймовірність сюрпризів від несумісності компонентів при цьому стає значно менше, а надання підтримки — простіше. Замовникам і партнерам не доводиться підбирати й оптимізувати компоненти: сервери, диски, процесори, мережеві компоненти, пам'ять тощо. Встановлювати і налаштовувати ПЗ, тестувати працездатність кожного сервера, займатися їх подальшим оновленням теж не потрібно. Істотно спрощується обслуговування IT-інфраструктури. Саме в цьому полягає ідея програмно-апаратних комплексів, які Oracle почала створювати з 2008 року — самостійно розробляти програмно-апаратні конфігурації для досягнення найвищої продуктивності.

Анонсування платформи SPARC восьмого покоління

Найшвидший і масштабований на сьогодні програмно-апаратний комплекс для консолідації баз даних Oracle Database і додатків — це Oracle SuperCluster. Завдяки функціям Software in Silicon v2 нова версія цієї системи, а також найбільш передовий у світі процесор забезпечують проривну продуктивність і високий рівень безпеки в публічній хмарі Oracle, програмно-апаратних комплексах і серверах Oracle.

«Oracle — піонер в області розробки оптимізованого апаратного і програмного забезпечення для високопродуктивної інфраструктури, що підтримує робочі навантаження будь-якого масштабу, — зазначив Едвард Скривен, головний корпоративний архітектор Oracle. — SPARC вже зарекомендував себе як найшвидший, найбезпечніший у світі процесор для роботи з Oracle Database і Java. SPARC M8 продовжує і зміцнює ці лідируючі позиції».

Oracle анонсувала платформу SPARC восьмого покоління, що забезпечує нові рівні безпеки, продуктивності та доступності для критично важливих робочих навантажень клієнтів. Побудовані на базі новітнього процесора SPARC M8, нові системи Oracle і сервіси IaaS надають замовникам корпоративну платформу, що включає перевірене «ПЗ на кристалі» Software in Silicon з новими удосконаленнями v2, завдяки чому клієнти економічно розгортають свої найважливіші бізнес-додатки і горизонтально масштабовані прикладні середовища з екстремально високою продуктивністю як на своєму майданчику, так і в хмарі Oracle Cloud.

Системи на процесорах SPARC M8, разом з оптимізованими програмно-апаратними комплексами Oracle SuperCluster M8, серверами SPARC T8 і M8, розроблені для ефективної інтеграції з наявною IT-інфраструктурою і включають в себе повністю інтегровану віртуалізацію і засоби управління для приватної хмари. Усі існуючі комерційні й призначені для користувача програми будуть працювати в системах SPARC M8 без змін — з новими рівнями продуктивності, доступності та безпеки. Процесор SPARC M8 з Software in Silicon v2 розширює можливості першої в галузі технології апаратного захисту пам'яті Silicon Secured Memory, яка забезпечує постійний апаратний захист для запобігання вторгнень і функції наскрізного шифрування, а також функції прискорювачів аналітики Data Analytics Accelerators (DAX) з відкритим API для проривної продуктивності й ефективності роботи при обробці аналітичних запитів до баз даних і потокової обробки Java. Сервіс Oracle Cloud SPARC Dedicated Compute також буде оновлено з переходом на процесори SPARC M8.

ORACLE®

Системи на процесорах SPARC M8, разом з програмно-апаратними комплексами Oracle SuperCluster M8, серверами SPARC T8 і M8, розроблені для ефективної інтеграції з наявною IT-інфраструктурою і включають в себе повністю інтегровану віртуалізацію і засоби управління для приватної хмари

Переваги і покращення SPARC M8

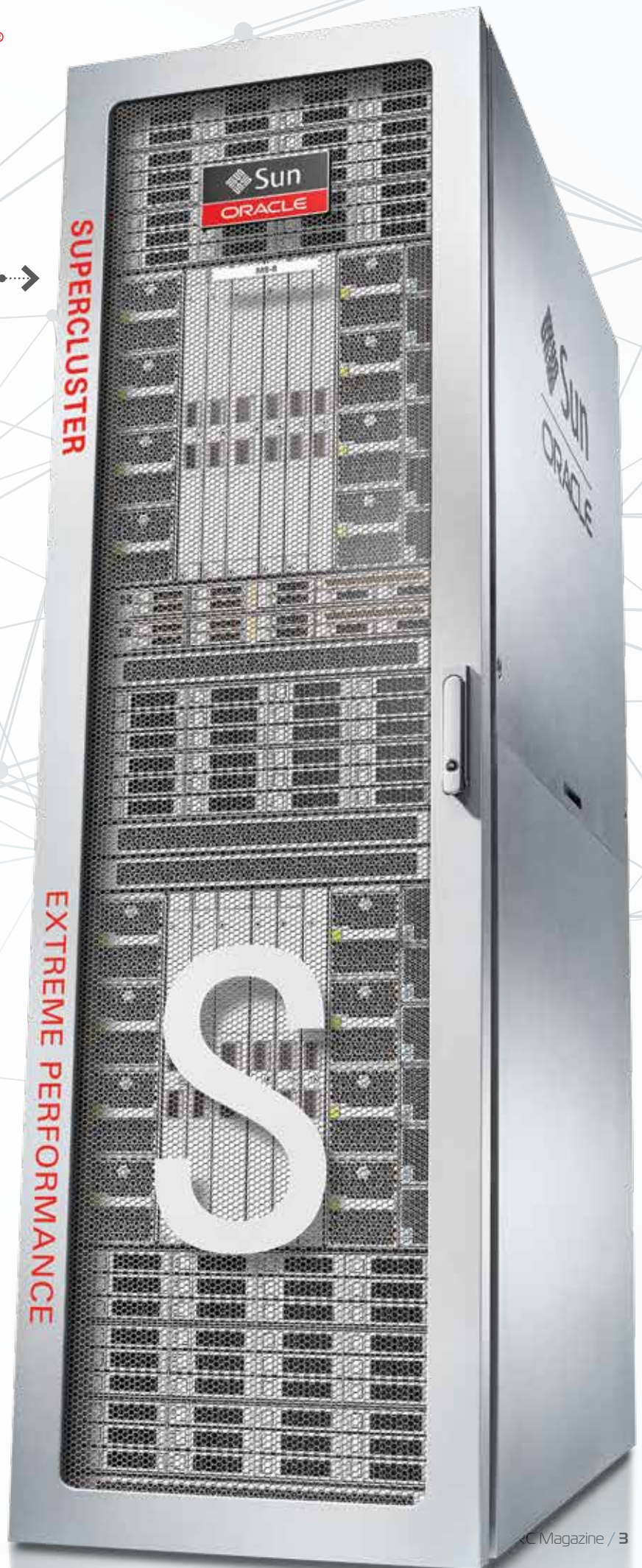
Процесор SPARC M8 пропонує вдосконалені засоби, що забезпечують більш ніж вдвічі швидке шифрування та хешування, ніж процесори x86. Також він удвічі швидше мікропроцесорів сімейства SPARC M7. Унікальна архітектура процесора SPARC M8 також забезпечує постійний захист за замовчуванням і вбудований захист структур даних в пам'яті від злому і помилок програмування. Процесорні інновації SPARC M8 забезпечують нові рівні продуктивності та ефективності на всіх робочих навантаженнях.

SPARC M8, спроектований для швидшої роботи з Oracle Database, ніж будь-який інший мікропроцесор, забезпечує вдвічі кращу продуктивність OLTP на ядро, ніж процесори x86, і в 1,4 рази перевершує мікропроцесори M7, а також до семи разів швидше виконує завдання аналітики баз даних, ніж x86.

SPARC M8 забезпечує вдвічі кращу продуктивність Java, ніж x86, і в 1,3 рази випереджає мікропроцесори M7. DAX v2 виконує у вісім разів ефективнішу потокову обробку Java, покращуючи загальну продуктивність додатків.

Аналітика в оперативній пам'яті: при аналітиці баз даних інноваційний процесор обробляє в сім разів більше запитів у хвилину (QPM) на ядро, ніж x86.

Oracle буде постачати новітні технології SPARC і Solaris, а також сервери на їхній базі, своїм замовникам в усьому світі. Корпорація має давню історію забезпечення бінарної сумісності між поколіннями процесорів, і ця історія триває з випуском M8, надаючи замовникам можливості модернізації, коли вони будуть до цього готові. Oracle також публічно заявила про підтримку ОС Solaris як мінімум до 2034 року.





CITRIX®

Підвищуйте мобільність, а не ризик

Згідно з дослідженнями, керівники, які схвалили віртуальну роботу і стратегії мобільного бізнесу, перевершили своїх колег за низкою показників, серед них: низькі витрати, більша виручка і прибуток, коефіцієнт закріплення кадрів і задоволені клієнти.

Умови роботи сучасного офісного співробітника кардинально змінилися. Частково це обумовлено новітніми досягненнями у сфері споживчих технологій. Працівники все частіше приносять на роботу смартфони, планшети та інші пристрої, якими вони активно користуються вдома. Їм подобається самостійно вибирати і налаштувати свою техніку, використовувати її можливості та персоналізувати роботу. Цей процес отримав назву «орієнтація ІТ на споживача». Завдяки йому бізнес та ІТ-галузь сьогодні стрімко змінюються: згладжуються кордони між роботою і розвагами,

офісом і домівкою, «кабінетним» і мобільним або «домашнім» робочими стилями. У наш час робоче місце — це будь-яке місце.

Використання мобільних технологій відкриває нові можливості щодо оптимізації витрат, поліпшення якості обслуговування клієнтів і збереження необхідного рівня конкурентоспроможності. Цікаво, що діджиталізація охоплює не тільки комерційні організації — активно зростає інтерес і серед компаній держсектора: електронні сервіси для громадян і бізнесу; єдині автоматизовані бази даних та інформаційні системи; проекти в галузі охорони здоров'я та дистанційної освіти.

Потрібна перемога

IT-організації, використовуючи технології Citrix, здатні реалізувати обчислювальне середовище, орієнтоване на людей та їхні реальні потреби. Користувачі отримують необхідну мобільність і свободу, а IT-співробітники — належний рівень контролю і керованості.

Користувачі, застосовуючи технології Citrix, зможуть досягти гармонії між роботою та особистим життям, вільно вибираючи місце, час і графік виконання робочих завдань. Компанії, використовуючи технології Citrix, зможуть освоювати нові комерційні можливості, підтримувати на високому рівні якість обслуговування клієнтів і покращувати ефективність своєї роботи.

Оновлене і захищене цифрове середовище

Об'єднані функціональні можливості, система захисту наступного покоління і контекстний аналіз — три важливі риси цифрових робочих місць.

Раніше користувачі не мали змогу узгоджено входити в програми і працювати з ними: їм доводилося вводити в свої акаунти на різних сайтах, використовуючи різноманітні набори ідентифікаційної інформації і паролів. Як результат — зниження продуктивності роботи співробітників та ризик для інформаційної безпеки.

Citrix — це оновлене і захищене цифрове робоче середовище, яке уніфікує доступ і управління мобільними програмами, SaaS, web, Windows-додатками і даними, а також консолідує доступ, контроль і робочі процеси в одному рішенні. За допомогою

Завдяки Citrix, користувачі отримують необхідну мобільність і свободу, а IT-співробітники — належний рівень контролю і керованості

системи єдиної реєстрації працівники отримують захищений доступ до однакових функціональних можливостей на будь-якому пристрої. На відміну від інших рішень захищене цифрове робоче середовище Citrix створено на основі контекстного підходу. Це єдине рішення, яке включає функції спільної роботи, управління правами доступу до даних і бізнес-процесів. Безпосередньо в захищеному цифровому робочому середовищі користувачі зможуть створювати, редагувати і спільно працювати з документами, використовуючи Office 365.

Крім того, Citrix прискорила презентацію інноваційних рішень в галузі

хмарних технологій з випуском нових сервісів і функціональних можливостей для розширення моделі надання робочих середовищ Citrix Cloud. Ці сервіси включають спрощені системи XenApp Essentials і XenDesktop Essentials, робоче навантаження яких розміщується в Microsoft Azure, керуються з Citrix Cloud, але постачаються тільки через магазин програм MS Azure.

Рішення XenApp і XenDesktop зі звичною повною функціональністю, керовані і постачаються з Citrix Cloud, передбачають різні майданчики для розміщення

Сьогодні стрімко згладжуються кордони між роботою і розвагами, офісом і домівкою, «кабінетним» і мобільним або «домашнім» робочими стилями

навантаження: локальний дата-центр замовника; публічні хмари MS Azure, Amazon Web Services; хмари локальних партнерів, у тому числі і різні гібридні схеми. Зараз практично всі продукти компанії доступні з хмари Citrix Cloud і включають в себе рішення з управління мобільними пристроями і застосуваннями XenMobile, Secure Browser, а також NetScaler Gateway Service, що дозволяє замовникам швидко і легко створювати шлюз-в-хмарі.

Також у рамках Citrix Cloud IT-фахівці компанії-замовників зможуть використовувати низку додаткових сервісів. Серед таких Smart Check, що забезпечує перевірку стану рішень Citrix, та Smart Scale, призначений для динамічного масштабування інфраструктури XenApp / XenDesktop при розміщенні у хмарах.

З-поміж інших цікавих можливостей варто виокремити надання з хмари в межах Citrix Lab функціоналу з автоматизації управління різними пристроями, які є складовими елементами інтернету речей (IoT).

Гарантуйте безпеку мобільних робочих місць

Традиційні заходи гарантування безпеки стають малоєфективними: вони працюють доти, доки всі співробітники приходять в офіс і під'єднуються до мережі локально. Але що робити, коли користувачі стають все мобільнішими і часто працюють на відстані? Citrix пропонує новий унікальний підхід,

створений на підставі аналізу роботи сучасних людей. Цей підхід також включає розширені інструменти контролю для створення нового програмно обумовленого периметра цифрового робочого середовища.

До того ж нове рішення гарантування безпеки і аналізу поведінки Citrix Analytics розширює можливості Citrix NetScaler Management and Analytics System (MAS), пропонує нові функції виявлення підозрілої поведінки користувачів у межах продуктів Citrix (XenApp / XenDesktop, XenMobile, ShareFile,

NetScaler) і проактивного усунення ризиків.

Використовуючи широкий набір алгоритмів машинного навчання, Citrix Analytics співвідносить і аналізує зібрані з різних джерел дані для виявлення та ізоляції ризикованих дій користувачів, які об'єднуються для створення агрегованого профілю ризиків. Після виявлення ризикованих дій Citrix Analytics активує безліч засобів для того, щоб нейтралізувати загрозу. Такі засоби контролю політик включають в себе багатофакторну аутентифікацію, запис сесій користувача, установку жорстких параметрів доступу до даних, блокування підозрілих програм і навіть карантин користувачів.

Робочий простір майбутнього

Citrix постійно удосконалює і пропонує нові рішення компаніям для організації робочого простору майбутнього, включно з розширеними можливостями для користувачів у рамках захищеного цифрового робочого середовища, нові інструменти для спільної роботи й інтелектуальні технології для гарантування безпеки.

За персональною демонстрацією звертайтеся на адресу:
citrix@softprom.com





FortiSandbox – пісочниця не для дитячих забавок

В еру IT-технологій питання інформаційної безпеки виходить на перше місце, проникнення сучасних технологій у бізнес робить його не тільки ефективнішим, але й вразливим до кібератак. Потрібен комплексний підхід, який пропонує Fortinet.

Сучасна компанія, навіть невелика, має свою IT-інфраструктуру та сторінку в інтернеті. Розвинута IT-інфраструктура — це вже виробнича необхідність: обладнання стає розумнішим, чисельність співробітників, котрі використовують власні пристрої для роботи (BYOD), зростає, як результат — корпоративний Wi-Fi теж перетворюється на виробничу норму.

Усе це дозволяє працювати швидше, зручніше і продуктивніше, але, у свою чергу, висуває свої вимоги до IT-інфраструктури та мережевої безпеки. Враховуючи нові виклики, питання безпеки потребує комплексного підходу. Саме такий пропонує Fortinet для забезпечення інформаційної безпеки. Спеціалізовані рішення, розроблені для кожного аспекту безпеки, надійно захищають бізнес клієнтів.

Мережева безпека як фундамент для будівлі

Аби убезпечити себе, потрібно оцінити можливі напрямки атаки та вразливі

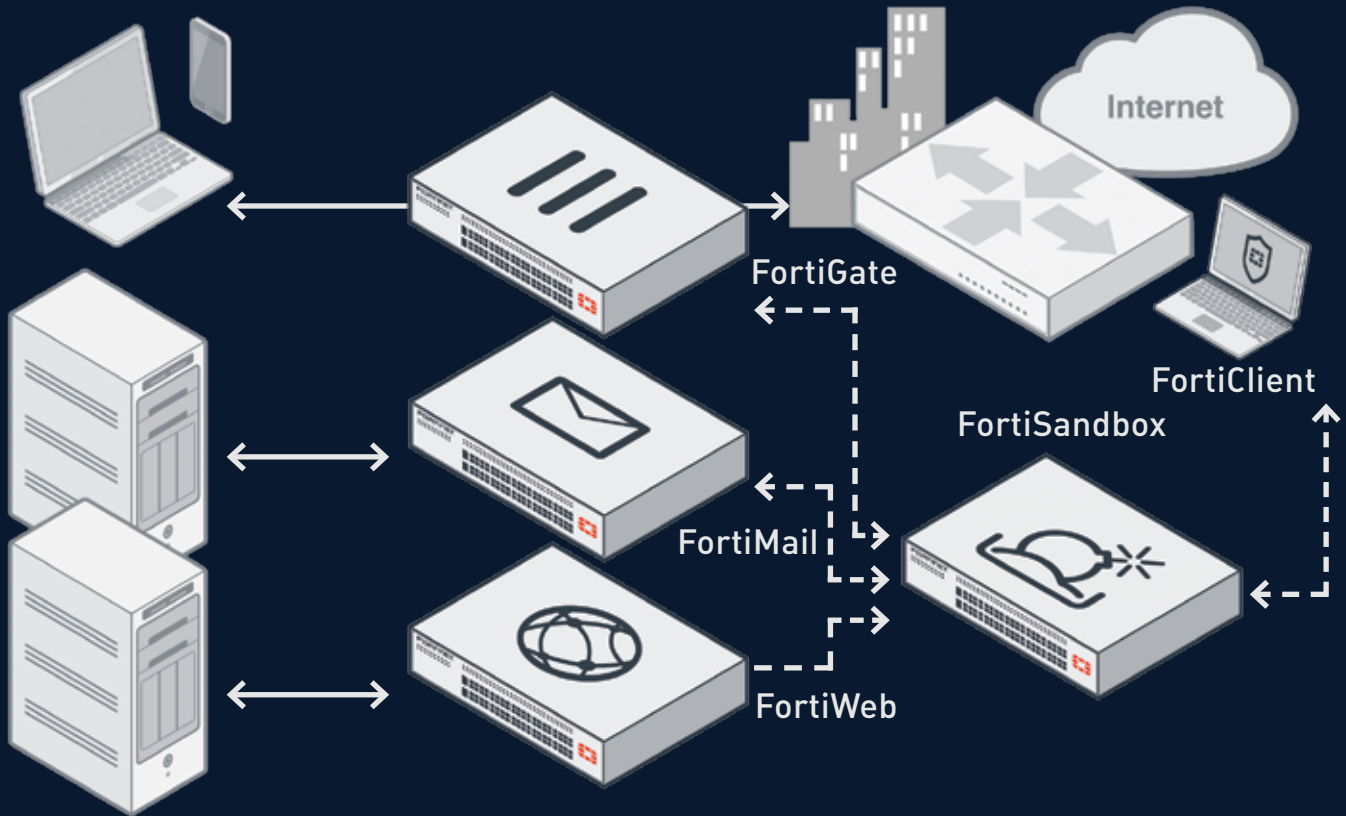
місця. Рішення повинно бути комплексним та масштабованим, щоб перекрити всі можливі ризики та інтегруватися в IT-інфраструктуру.

Одним з основних рішень безпеки Fortinet є FortiGate — міжмережевий екран нового покоління Next Generation Firewall, який забезпечує захист периметра мережі. Наступний важливий елемент — FortiWeb, Web Application Firewall — міжмережевий екран для захисту web-застосунків та інтернет-сторінок.

Оскільки електронна пошта є стандартом бізнес-комунікацій, то FortiMail стає важливою цеглиною у фундаменті безпеки. FortiMail є рішенням для захисту корпоративної пошти, що перевіряє електронні листи, перш ніж вони будуть завантажені на сервер.

Звичайно, комплексний захист неможливий без рішення для кінцевих користувачів, FortiClient забезпечує захист на робочих станціях і включає в себе антивірус, міжмережевий екран застосунків, сканер вразливостей з можливістю автоматичного оновлення і web-фільтр.





FORTINET®

Якщо ворога непомітно

Будуючи комплексну систему безпеки, треба враховувати захист від складних цілеспрямованих атак (Advanced Persistent Threats, APT), які використовують методи соціальної інженерії, фішинг та інші способи, як обійти відомі методи безпеки.

Основним рішенням Fortinet для захисту від APT є FortiSandbox – мережева пісочниця. Принцип її роботи полягає в емуляції, на віртуальній машині, образу операційної системи, тобто робочому середовищі, куди поміщається підозрілий файл та аналізується його поведінка.

Якщо після аналізу виявиться, що файл має потенційну загрозу, тобто є

найвищий рівень безпеки для вашої мережі та бізнесу.

Основним рішенням Fortinet для захисту від складних цілеспрямованих атак (Advanced Persistent Threats, APT) – є FortiSandbox – мережева пісочниця

шкідливим, то інформація передається на всі пристрої безпеки, щоб мінімізувати шкідливий вплив.

Fortinet FortiSandbox, інтегруючись з рішеннями FortiGate, FortiWEB, FortiMail та FortiClient, забезпечує

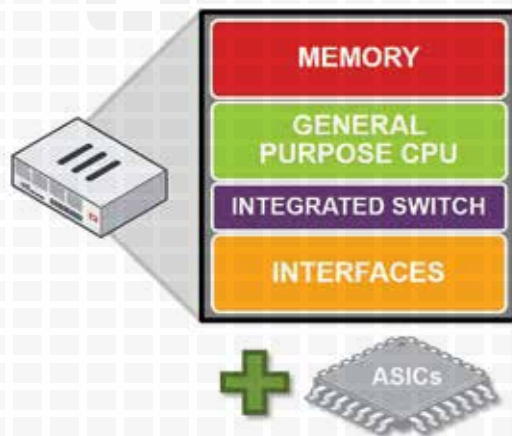
Залежно від вимоги ІТ-інфраструктури мережева пісочниця FortiSandbox представлена як фізичний пристрій, віртуальна машина чи хмарний сервіс для FortiGate, FortiWEB, FortiMail.

Основні характеристики пісочниць

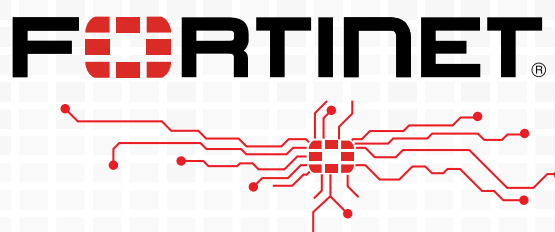
	FSA-1000D	FSA-2000E	FSA-3000E	FSA-VM	FSA-CLOUD
VM Sandboxing Throughput, файлів/год	160	480	1120	Залежить від апаратної платформи	Без обмежень
Sandbox Pre-Filter Throughput, файлів/год	6 000	12 000	15 000	Залежить від апаратної платформи	Без обмежень
Кількість віртуальних машин	8	24	56	від 4 до 54	Залежить від основного пристрою (FortiGate, FortiWEB, FortiMail)

Щоб розрахувати власну систему запобігання просунутим загрозам, звертайтеся до свого менеджера або на security@erc.ua

Апаратне прискорення FortiASIC



Fortinet — світовий лідер у галузі високоефективних рішень щодо забезпечення інформаційної безпеки — у питаннях продуктивності робить ставку на операційну систему FortiOS у зв'язці з FortiASIC. Це спеціалізований набір мікросхем, процесори прискорення аналізу контенту і обробки мережевого трафіку власної розробки. Розглянемо докладно, як саме ці процесори прискорюють обробку й аналіз пакетів.



Більшість моделей FortiGate мають спеціалізоване апаратне прискорення FortiASIC (Application Specific Integrated Circuit) для обробки трафіку і зниження затримки, що розвантажує основний процесор (CPU).

- Network processors (NPs) — для обробки мережевого трафіку;
- Content processors (CPs) — для функцій безпеки;
- System-on-a-Chip Processor (SOC3) — для спільної роботи функцій безпеки й обробки трафіку.

Network processors

Мережеві процесори NP працюють на рівні інтерфейсу для прискорення трафіку завдяки його розвантаженню від основного процесора. Сучасні моделі містять NP6 і NP6 lite. На сьогодні NP6 є останньою розробкою і можуть розвантажити такий трафік і послуги:

- трафіки IPv4 та IPv6, NAT64 і NAT46;
- трафік Link aggregation (LAG) (IEEE802.3ad);
- TCP, UDP, ICMP і SCTP;
- трафік IPsec VPN, а також шифрування і дешифрування IPsec (включно з SHA2-256 і SHA 2-512);

- незашифрований трафік IPsec;
- IPS на основі аномалій, розвантаження контрольної суми і фрагментації пакетів;
- сесії SIT і IPv6 Tunnelling;
- трафік Multicast (включно з Multicast всередині IPsec);
- трафік CAPWAP;
- шейпінг-трафік і формування черги за пріоритетом;
- Syn-проксінг;
- трафік проходить через лінк Inter-VDOM;
- IPS;
- Application Control;
- CASI;
- Flow-based antivirus;
- Flow-based web filtering.

NP не підтримує розвантаження модифікованого контенту на рівні додатків. Це означає, що сесії не розвантажуються, якщо в політиці є такі функції безпеки:

- proxy-based virus scanning;
- proxy-based web filtering;
- DNS filtering;
- DLP;
- Anti-Spam;
- VoIP;
- ICAP;
- Web Application Firewall;
- Proxy options.

Content processors

Контент-процесори CP працюють на системному рівні із завданнями, визначеними CPU. Нові моделі FortiGate (2000E, 2500E, 6040E) містять CP9. Також на сьогодні актуальною версією є CP8.

CP може розвантажити такі завдання:

- Flow-based inspection IPS, Application Control, Cloud Access Security Inspection (CASI), Web Filtering, DLP і Antivirus;
- High performance VPN bulk data engine;
- IPsec and SSL/TLS protocol processor;
- DES/3DES/AES in accordance with FIPS46-3/FIPS81/FIPS197;
- ARC4 in compliance with RC4;
- MD5/SHA-1/SHA256 with RFC1321 and FIPS180;
- HMAC in accordance with RFC2104/2403/2404 and FIPS198;
- Key Exchange Processor support high performance IKE and RSA computation;
- Public key exponentiation engine with hardware CRT support;
- Primarily checking for RSA key generation;
- Handshake accelerator with automatic key material generation;
- Random Number generator compliance with ANSI X9.31;



- Sub public key engine (PKCE) to support up to 4096 bit operation directly;
- Message authentication module offers high performance cryptographic engine for calculating SHA256/SHA1/MD5 of data up to 4G bytes (used by many applications);
- PCI express Gen 2 four lanes interface;
- Cascade Interface for chip expansion.

System-on-a-Chip Processor

Процесори SOC використовують-ся в молодших моделях категорії



Архітектура SOC

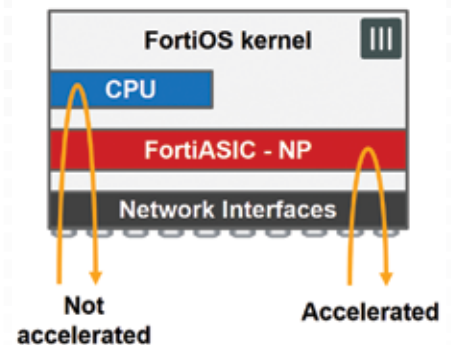
Entry Level (Desktop). Метою SOC-архітектури є об'єднання декількох процесорів у одному чипі заради спрощення загальної конструкції обладнання. SOC об'єднує в собі CP, NP, RISC-based CPU-процесори. Сьогодні актуальним є SOC версій 2 і 3.

Offloading

Процес розвантаження сесії відбувається в кілька етапів. Перший пакет кожної нової сесії завжди надходить на CPU. Якщо NP підтримує запитовані функції безпеки, які необхідно виконати, CPU відсилає інструкцію для NP про те, що він може обробити цю сесію. Усі подальші пакети для сесії «fast path» переадресовуються в NP. Нарешті, після останнього пакета TCP «FIN» (finish) або «RST» (reset) NP повертає сесію до CPU для закриття сесії. В іншому випадку, якщо NP не підтримує запитовані функції безпеки, які потрібно обробити, усі пакети в цій сесії повинні відпрацювати CPU.

Паралельна обробка трафіку, реалізована за допомогою процесорів FortiASIC, оптимізує апаратні та програмні ресурси платформ FortiGate, забезпечуючи високу ефективність

Шлях пакета в розвантаженій сесії



і продуктивність у сучасних мережах. Як результат — виявлення та усунення загроз безпеки досягається у разі наднизьких затримок і максимальної пропускної спроможності. За рахунок взаємодії з ОС FortiOS забезпечується комплексний захист на рівні мережі, додатків і даних у режимі реального часу. Завдяки різним варіантам поєднання CP FortiASIC і NP FortiASIC досягається оптимальний рівень захисту і співвідношення «ціна-якість» для різних споживачів. Усе це робить платформи FortiGate потужним інструментом для боротьби із загрозами безпеці, що ширяться.

Hewlett Packard Enterprise

Насилу встигаєте за постійно зростаючими вимогами важливих процесів ІТ-середовища?



Платформа для критично важливих завдань HPE Superdome Flex досить гнучка і потужна, щоб впоратися з обробкою величезних і зростаючих обсягів даних на середньому і великому підприємствах, з підтримкою обчислень у пам'яті та неперевершеними можливостями масштабування для аналізу даних майже в режимі реального часу.

HPE Superdome Flex – новий сервер у максимальній конфігурації може бути оснащений 32(!) процесорами і 48 ТБ пам'яті, має найпотужнішу підсистему введення-виведення із гарантованими показниками RAS(надійність, доступність і масштабованість). Завдяки цьому він успішно впроваджується із широким діапазоном критичних бізнес-навантажень, забезпечуючи високу доступність і масштабованість при надзвичайно низьких початкових затратах.

Клієнти можуть розширювати систему за необхідністю завдяки гнучким можливостям вертикального або горизонтального масштабування.

Сервер HPE Superdome Flex відрізняється чудовим показником RAS та комплексними засобами безпеки, що гарантує надійний захист критично важливих робочих навантажень.

Можливості пам'яті, що вражають

Перетворіть дані в цінну інформацію в безпрецедентному масштабі і в режимі реального часу. Підтримка виконуваних у пам'яті обчислень і неперевершений обсяг пам'яті від 768 ГБ до 48 ТБ на одній платформі. Отримайте обчислювальну потужність, необхідну для найвимогливіших робочих навантажень, що виконуються

у пам'яті. Це стало можливим завдяки неймовірній продуктивності, що масштабується, наднизьким затримкам і високій пропускну здатності.

Вимоги обчислень у пам'яті, що зростають

Сервер HPE Superdome Flex відрізняється унікальною модульною

конструкцією, яка забезпечує гнучке і безпроблемне масштабування від 4 до 32 сокетів з кроком у чотири сокети.

Розширюйте систему в міру зростання вимог бізнесу завдяки платформі з 60-кратним запасом для зростання. Вартість економічної початкової системи для критично важливих

Новий сервер HPE Superdome Flex – надійність, доступність, масштабування



робочих навантажень на чотирьох сокетах на 45% нижча за попередні покоління. Вертикальне чи горизонтальне масштабування забезпечується модульними будівельними блоками, що містять по чотири сокети. Передбачено налаштування кожного блоку відповідно до вимог робочих навантажень.

Гарантування безпеки критично важливих робочих навантажень

Сервер HPE Superdome Flex відповідає галузевим стандартам і забезпечує найвищий рівень безперебійної роботи з гарантованими показниками RAS.

Зменшення кількості людських похибок за допомогою кращого

у своєму класі інтелектуального механізму аналізу помилок, який прогнозує несправності устаткування і ініціює самовідновлення без допомоги оператора.

**За додатковою консультацією, будь ласка, звертайтеся до групи технічних експертів —
SERVER@ERC.UA**

ШВИДКЕ РОЗГОРТАННЯ і максимальна продуктивність

Анастасія Дулкай,
спеціаліст по роботі
з партнерами
департаменту
Lenovo Data Center
Group



Lenovo анонсує підтримку процесорів Intel Xeon Scalable в ThinkAgile SX для Microsoft Azure Stack

Цифрова трансформація ЦОД постійно ставить перед компаніями нові завдання. У своїй роботі керівники й адміністратори ЦОД стикаються з обмеженнями у питаннях масштабованості, продуктивності та принципів можливостей використання середовищ. Співробітники компаній зайняті лише обробкою інцидентів, тому не встигають стратегічно планувати час і ресурси. А отже багато можливостей та ініціатив щодо трансформації бізнесу залишаються без уваги. Клієнти часто говорять, що вони зайняті здебільшого вирішенням рутинних завдань із супроводження інфраструктури, тому їм ніколи зосередитися на розвитку бізнесу. Ось чому найважливішою умовою для успішного розвитку компанії стало швидке і просте розгортання нових сервісів і додатків.

Завжди попереду

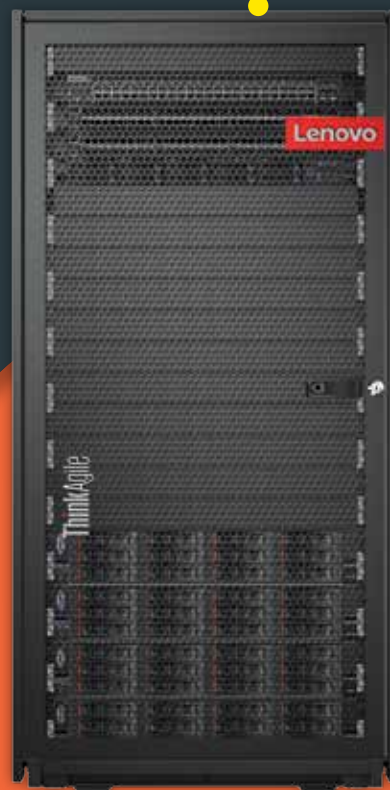
Компанія Lenovo першою з OEM-виробників продемонструвала Microsoft Azure Stack під час конференції Microsoft Ignite 2016 року. У червні 2017 року Lenovo офіційно анонсувала рішення ThinkAgile SX для Microsoft Azure. Його основною перевагою є скорочення термінів введення в експлуатацію, що стало можливим завдяки використанню готового, попередньо інтегрованого програмно-апаратного комплексу для побудови гібридного хмарного середовища, яке розкриває можливості загальнодоступних хмарних сервісів Azure за допомогою локальної інфраструктури.

Цього року Lenovo — перший OEM-виробник, який розгорнув робочі рішення Azure Stack і отримав хвальні відгуки від клієнтів, наприклад, від ITPS і Acutech. Замовники позитивно оцінили високу продуктивність, безпеку і гнучкість цих рішень.

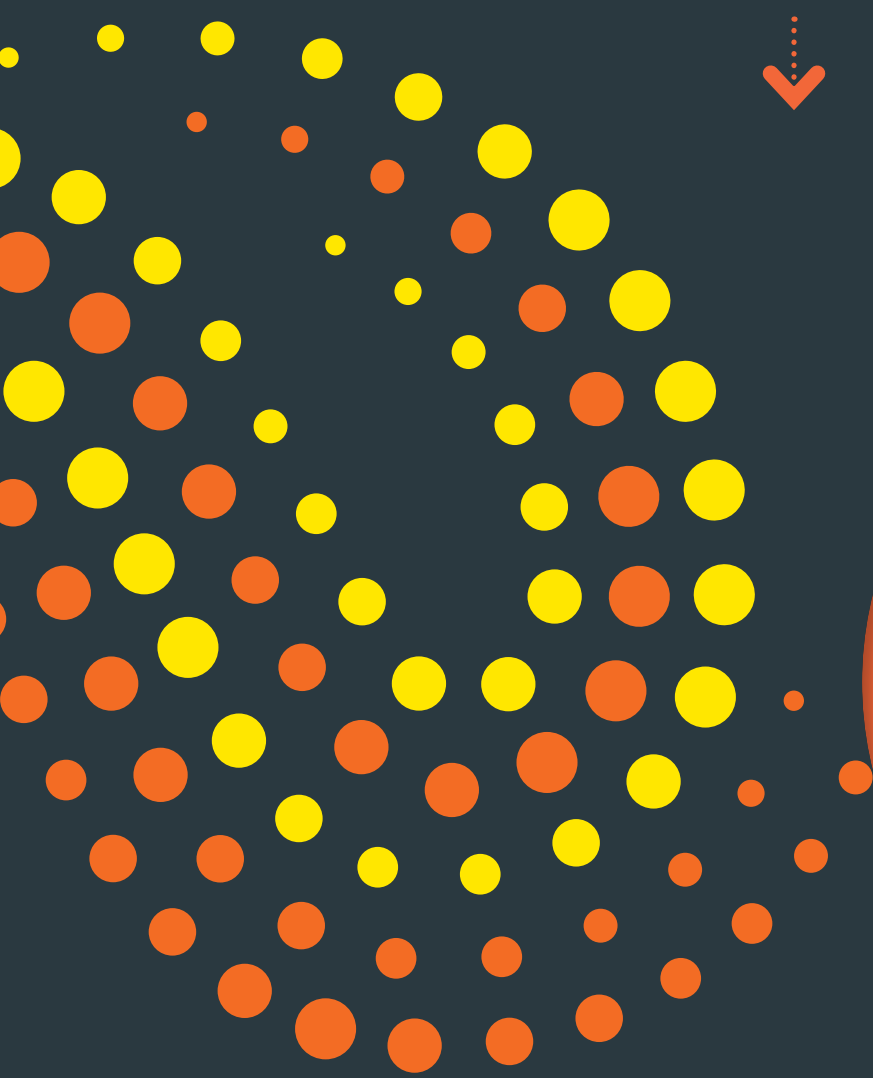
Найкраще рішення від трьох компаній

Тепер Lenovo анонсує наступний очікуваний крок: наприкінці цього року в ThinkAgile SX для Microsoft Azure Stack буде реалізована підтримка процесорів Intel Xeon Scalable, що використовують новітні технології Intel. Нові процесори не тільки забезпечать приріст продуктивності, але й збільшать щільність розміщення віртуальних машин. ThinkAgile SX для Microsoft Azure Stack побудовано на інфраструктурі ThinkSystem, яка відмінно зарекомендувала себе в галузі. Платформи ThinkSystem від Lenovo — найбільш надійні, посідають перше місце за показниками задоволеності клієнтів і встановили рекорди в понад 40 тестах продуктивності.

На сьогоднішній програмно-апаратний комплекс Lenovo ThinkAgile SX — перше і єдине рішення у програмі Intel Select для Microsoft Azure Stack, яке буде доступне для замовлення на початку наступного року. У рамках цієї програми рішення проходять додаткове налаштування і оптимізацію. Це дозволяє спростити впровадження і гарантувати, що рішення було протестовано до розгортання на майданчику замовника.



«Використовуючи рішення Intel Select для Microsoft Azure Stack, організації зможуть швидко розгорнути гібридну хмарну інфраструктуру. Ми тісно співпрацювали з Microsoft і Lenovo, щоб запропонувати рішення, яке втілює найкращі технології всіх трьох компаній, налаштоване і готове для розгортання у клієнтів. Ми розраховуємо на успішне співробітництво з Lenovo — першим партнером, який реалізує переваги цього рішення для підприємств», — зазначила Ліза Девіс, віце-президент підрозділу рішень для ЦОД, генеральний директор напрямку ІТ-трансформації Intel Corporation.



ThinkAgile

Унікальна служба підтримки

Підтримка Lenovo ThinkAgile SX для Microsoft Azure Stack здійснюється в рамках програми Lenovo ThinkAgile Advantage — унікальної служби підтримки, яка допомагає клієнтам ThinkAgile виконувати розгортання, налаштування і навчання, значно ско-

рочувати терміни введення в експлуатацію: від декількох тижнів до годин. До того ж клієнти можуть зв'язуватися безпосередньо з фахівцями підтримки ThinkAgile, щоб швидше вирішувати проблеми, пов'язані з апаратним і програмним забезпеченням. Експерти і технічний персонал Lenovo — єдина

точка контакту для клієнтів протягом усього процесу підтримки.

Завдяки продуктивності, надійності, глибокій інтеграції всіх компонентів та новій програмі сервісної підтримки клієнти можуть бути впевнені, що Lenovo побудує гібридну хмарну інфраструктуру, якій вони можуть довіряти.



NAS-сервер DS918+

● Індикатор стану

● Індикатор стану жорстких дисків

● Замок лотку дисководу

● Порт USB 3.0

● Кнопка і індикатор живлення

● Лоток для жорстких дисків

Системи зберігання під будь-які потреби

У Synology великий досвід розробки мережевих систем NAS — перші сховища компанії випустила 2004 року, а загалом на сьогодні продано понад 5 млн систем. Бренд має широкий модельний ряд, який відповідає потребам будь-яких користувачів, від однодискових домашніх пристроїв до 16-дискових систем зберігання корпоративного рівня з можливістю розширення до 180 дисків.

NAS DiskStation DS218j

Найпопулярнішою моделлю початкового рівня є компактна і доступна дводискова система NAS DiskStation DS218j, що забезпечує зберігання даних об'ємом до 16 ТБ. NAS-сервер встановлюється користувачем у себе вдома і підключається до домашньої мережі, він може стати як мультимедіа-сервером, так і персональним хмарним сховищем. DS218j забезпечує високі швидкості читання і запису даних — до 113 МБ/с і до 112 МБ/с відповідно.

Synology постійно вдосконалює ОС DiskStation Manager (DSM), на основі якої працюють її NAS. Операційна

система DSM 6.1 з розширеним функціоналом, який синхронізує дані між усіма пристроями в локальній мережі або через інтернет. А вдосконалений додаток Cloud Station Suite у складі нової ОС пропонує для синхронізації широкі можливості. Зокрема, фотографії, які користувач робить своїм смартфоном, можуть автоматично синхронізуватися і зберігатися на його DS218j. Додатки Audio Station і Video Station відтворюють медіафайли на смартфонах або планшетах з налаштуваннями потоку. При цьому робочі файли на домашньому NAS завжди доступні на ноутбуці або ПК.

NAS-сервер DS918+

Збереження все більших обсягів інформації стало важливим фактором і для корпоративних замовників. Для компаній СМБ, що зростають, Synology пропонує новий 4-дисковий NAS-сервер DS918+ з максимальним об'ємом сховища 48 ТБ, який за допомогою модуля DX513 може бути розширений до 108 ТБ. Цей NAS-сервер забезпечує централізоване і безпечно зберігання всіх цифрових ресурсів компанії з високою

швидкістю доступу (225 МБ/с при читанні та 221 МБ/с при записі).

DS918+ постачається з 8 ГБ оперативної пам'яті, клієнтам СМБ надається широкий набір додатків і функцій: швидка інтеграція з мережевим середовищем інфраструктури ІТ-компанії через служби каталогів Windows AD і LDAP без необхідності повторного створення облікових записів; ефективні налаштування прав доступу, що забезпечують постійний контроль доступу до даних в рамках інфраструктури ІТ; спрощення доступу до даних через інтернет за допомогою FTP-сервера з можливістю використання протоколів FTP, SFTP, FTPS і файлового web-менеджера — Synology File Station, який при обміні в інтернеті забезпечує захист файлів і високий рівень їхньої безпеки.

Додаток Synology Cloud Station дозволить корпоративним користувачам синхронізувати файли між сховищем, яке виступає як внутрішня хмара, а також ПК на базі Windows, Mac, Linux; планшетами або смартфонами iOS і Android, забезпечуючи регулярне оновлення всіх робочих даних.

Synology DS 918+ завдяки підтримці iSCSI стає універсальним рішенням для зберігання даних у середовищах віртуалізації, що створюються в інфраструктурі IT за допомогою ПЗ VMware, Citrix і Hyper-V



NAS DiskStation DS218j

Однією з найпомітніших тенденцій ринку IT стало безперервне зростання обсягу інформації, яка підлягає зберігання. Згідно з оцінками IDC, найбільший приріст демонструють неструктуровані дані, яких за рік стає більше на 45%.

Synology®

Технології для зберігання даних

Synology DS918+ завдяки підтримці iSCSI стає універсальним рішенням для зберігання даних у середовищах віртуалізації, що створюються в інфраструктурі IT за допомогою ПЗ VMware, Citrix і Hyper-V. Як результат DS918+ не тільки консолідує зберігання інформації в компанії, але й створює для серверів ілюзію управління локальними дисками.

Корпоративним клієнтам необхідно, щоб робоча інформація була надійно збережена і постійно доступна. За допомогою додатка Synology Hyper Backup клієнти зможуть резервувати дані в локальні загальні папки в декількох місцях призначення: на зовнішні диски, у мережеві загальні папки, на сервер rsync і в публічні хмарні служби. А завдяки технології Synology High Availability можна створити кластер відмовостійкості, повністю синхронізуючи між собою два сервери, на випадок виходу одного з них з ладу, що знижує ймовірність несподіваних збоїв у роботі й дорогих простоїв.

Ефективні системи відеоспостереження

Купуючи пристрої Synology, компанії зможуть створювати ефективні системи відеоспостереження, які працюють цілодобово як системи захисту. DS918+, наприклад, підтримує до 40 IP-камер. Користування програмою Synology Surveillance Station забезпечить централізований інтерфейс для управління цими IP-камерами, дозволяючи переглядати відео в режимі реального часу, записувати події, робити знімки за допомогою комп'ютера і мобільного пристрою, а також сповіщати систему шляхом відправки миттєвих повідомлень по SMS або електронною поштою.

Рішення для зберігання електронної пошти

Для компаній СМБ важливим є використання електронної пошти як засобу зв'язку і обміну бізнес-інформацією. При цьому необхідно зберігати вміст своїх поштових скриньок. Щоб вирішити проблему зберігання електронної пошти, Synology пропонує нові рішення MailPlus і MailPlus Server для створення повнофункціональ-

ної системи електронної пошти, що забезпечує не тільки надійне і безпечне зберігання всіх даних, а й високу доступність. До складу цього рішення входять інструменти, що захищають поштову систему від вірусів і спаму; мобільні додатки, які забезпечують перевіреним користувачам доступ до пошти з мобільних пристроїв під ОС Android і iOS.

Клієнти СМБ можуть отримати зазначений комплект безкоштовно для п'яти облікових записів користувачів. Для великих компаній, які вимагають значно більших обсягів для зберігання бізнес-інформації, Synology пропонує стічний NAS-сервер RackStation — RS2416RP+ на 12 дисків з можливістю масштабування до 24 дисків або до 192 ТБ. Оскільки цей NAS-сервер працює під управлінням DSM 6.1, клієнтам доступний для використання функціонал і всі програми, відмічені для DS918+.

Synology активно працює зі своїми партнерами, які продають системи NAS кінцевим користувачам, реалізують проекти із впровадження потужних сховищ NAS у корпоративних замовників.

In-memory СУБД SAP HANA і додатки, які її використовують, усе популярніші серед замовників. І таке зростання спонукає розробників інфраструктурних рішень для SAP HANA пропонувати максимально зручні й вигідні варіанти рішень.

40-РІЧНИЙ ДОСВІД ПІДТРИМКИ SAP HANA

Fujitsu, як глобальний технологічний партнер SAP пропонує замовникам три варіанти побудови інфраструктури. Крім класичних заздалегідь настроєних і протестованих програмно-апаратних комплексів (appliance), це рішення на основі підходу Tailored Datacenter Integration (TDI), що передбачає самостійну збірку замовником такого рішення із сертифікованих компанією SAP компонентів, а також інтегроване рішення FlexFrame for SAP Landscapes, більш відоме як FlexFrame Orchestrator.

Новинки Fujitsu на базі Intel Skylake

За останні місяці були впроваджені зміни, що стосуються, у першу чергу, підтримки серверного обладнання. Як відомо, 11 липня Intel представила нову процесорну платформу для серверів під найменуванням Skylake. Одночасно з цією подією Fujitsu оголосила про випуск 8-процесорного стоїчного сервера PRIMEQUEST 3800 В, який отримав сертифікацію для роботи з SAP HANA. Відповідно, використання нового сервера дозволяє замовникам розгорнути з масштабуванням до 12 ТБ платформу S4/HANA або SAP Business Suite, або з масштабуванням до 6 ТБ SAP Business Warehouse on HANA у рамках одного сервера. Порівняно з можливостями серверів попереднього покоління цифри зросли в півтора раза, оскільки SAP дозволяє використовувати більший обсяг оперативної пам'яті на сервері, де встановлений потужніший

процесор. У стандартному бенчмарку додатків SAP Sales and Distribution (SD), виконаному в операційній системі Windows Server, Fujitsu PRIMEQUEST 3800 В показав рекордний час відгуку – всього 0,78 секунди, а також обробив 11242000 транзакцій на годину при одночасній роботі 101000 умовних користувачів.

Друга новинка Fujitsu на базі Intel Skylake, 4-процесорний сервер PRIMERGY RX 4770 M 4, також

All-Flash, в тому числі ETERNUS AF 250 і ETERNUS AF 650, а також нова СЗД для середнього та малого бізнесу ETERNUS DX 200 S4. Так, у портфоліо Fujitsu вже сьогодні є повний спектр масивів зберігання даних для роботи з SAP HANA.

По мірі того, як все більше додатків компанії SAP починають використовувати SAP HANA як основну СУБД, в ландшафті у замовника з'являється все більше інстансів СУБД SAP HANA, і, як наслідок, виникає бажання поєд-

Fujitsu PRIMEQUEST 3800 В показав рекордний час відгуку – всього 0,78 секунди, а також обробив 11 242 000 транзакцій на годину при одночасній роботі 101 000 умовних користувачів

отримав подібну сертифікацію у кінці жовтня. Ці продукти замовник може використовувати не тільки в якості готових appliance, а і як платформу для побудови власної апаратної системи за моделлю TDI. Що стосується 2-процесорних серверів на платформі Intel Skylake, то вони поки не отримали підтримку з боку SAP, тому компанія Fujitsu й надалі планує пропонувати замовникам 2-сокетні машини попереднього покоління.

Сертифікація всієї лінійки All-Flash

Відбулися зміни і в сегменті систем зберігання даних, що застосовуються в TDI-проекті. Вони торкнулися сертифікації. Так, отримала сертифікацію вся лінійка масивів зберігання даних

нати кілька інстансів на одному фізичному сервері.

Існує низка варіантів розміщення на одному сервері декількох систем на базі SAP HANA. Перший варіант MCOS передбачає розміщення кількох варіантів HANA в одному екземплярі операційної системи. До того ж це можуть як продуктивні, так і непродуктивні системи. Наступний варіант MDC передбачає розміщення в одному інстансі HANA кількох ізольованих контейнерів для різних SAP-систем. Третій варіант розміщення передбачає використання віртуальних машин. З наявних на ринку гіпервізорів компанія SAP підтримує тільки VMware. На жаль, наразі не підтримується розгортання віртуальних машин з SAP HANA на серверах під управлінням процесорів Intel



У портфоліо Fujitsu сьогодні є повний спектр масивів зберігання даних для роботи з SAP HANA



FUJITSU PRIMERGY RX4770 M4

Skylake. Але у випадку із серверами попереднього покоління підтримка VMware з боку SAP буде доступна без обмежень. Крім того, знижені обмеження щодо кількості встановлених віртуальних машин на одному сервері — до 8 машин для продуктивних систем і необмеженої кількості машин для непродуктивних систем. Усе це відкриває перед замовником низку нових можливостей і дозволяє будувати досить складні рішення.

Виділення фізичних розділів на серверах

Окремо Fujitsu пропонує замовникам спеціальний варіант підтримки HANA-систем. Йдеться про виділення фізичних розділів на серверах PRIMEQUEST 2800 E3 і PRIMEQUEST 3800 E (випуск якого було заплановано на грудень 2017 року). На 8-процесорному сервері можна виділити до чотирьох ізольованих розділів (партицій). Фактично, це означає наявність в одній машині чотирьох апаратно незалежних серверів. Такий варіант розміщення підтримує й компанія SAP.

Нові програмні пакети

Оновлення торкнулися і FlexFrame for SAP Landscapes (FlexFrame Orchestrator). Вони пов'язані, перш за все, з випуском нових апаратних рішень. Окрім цього, випуск нових програмних пакетів також розширить можливості цього продукту. На сьогодні випущено чотири нових пакети.

Один з них під назвою Automatic Fast High Availability for HANA System

Replication автоматизує процес перемикання з основного сервера на резервний, у разі використання HANA System Replication. Другий пакет Holistic Monitoring for SAP Basis Team дозволяє забезпечити розширений моніторинг не тільки апаратної, але й програмної частини SAP-систем. Він надає IT-фахівцям замовника детальну картину стану інфраструктури та додатків. Третій пакет Connector for SAP LaMa Integration автоматизує інтеграцію інфраструктури, побудованої і керованої FlexFrame Orchestrator з продуктом SAP Landscape Management (LaMa). Отже, всі необхідні налаштування в SAP LaMa робляться не вручну, а автоматизовано. Нарешті, четвертий пакет Integrated and Automated Backup & Recovery призначений для інтеграції процесів резервного копіювання і відновлення між SAP і безпосередньо системою зберігання даних. Він дозволяє автоматизувати процес резервного копіювання на рівні моментальних

знімків, перевірку цілісності копій, а також клонування SAP-систем.

Висока компетенція фахівців

Ще кілька років тому заздалегідь настроєні апаратні рішення (appliance) були єдиним варіантом підтримки, який могли запропонувати сторонні розробники для замовників, що впроваджують нові продукти на базі SAP HANA або мігруючих на нову платформу із систем попередніх поколінь. Сьогодні цей спектр значно розширився. Разом з тим, для роботи з HANA потрібна висока компетенція фахівців або з боку замовника, або з боку вендора чи системного інтегратора, що веде цей проект. Компанія Fujitsu володіє як глобальними, так і локальними компетенціями у виборі найоптимальнішого варіанту обладнання та варіантів розміщення систем на базі HANA. А компанія ERC є не тільки дистриб'ютором, а й авторизованим сервісним центром Fujitsu з повним набором компетенцій.

Fujitsu PRIMEQUEST 3800 B



Ефективний захист від сучасних кібератак

ROMAD

Рішення кіберзахисту нового покоління ROMAD для «Після-антивірусного світу».

Причини широкого розповсюдження кіберзлочинності у світі та Україні

Сьогодні кіберзлочини вигідні, оскільки спрацьовує основна модель монетизації. Наприклад, створення шкідливого програмного забезпечення (малварі, від англ. – malware, malicious software) гарантує ефективне повернення кіберзлочинних інвестицій.

Суть моделі монетизації розкривається так: перший етап – створення сімейства малварі; другий – створення похідних штамів вірусів на основі цього сімейства.

Нове сімейство малварі – це дорого (вартість близько \$0,5-3 млн), довго та складно (необхідна група висококваліфікованих фахівців з розробки). Натомість, створення нового штаму малварі – дешево (вартість – \$2 тис./міс., співробітник низької або середньої кваліфікації на ставці, котрий продукує нові штами «на кон-

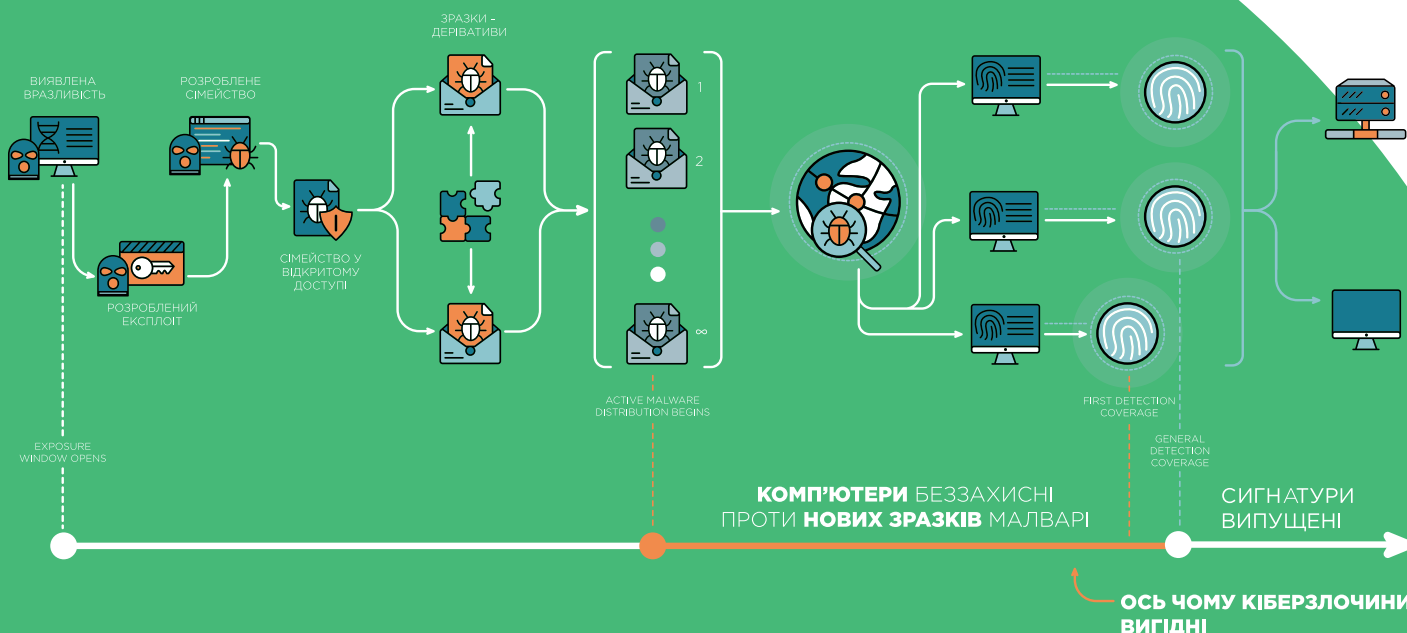
веєрі»), швидко і набагато простіше (кілька фахівців та відпрацьовані механізми створення і тестування на виявлення найпоширенішими традиційними антивірусами).

Модель монетизації полягає в тому, що гроші, вкладені у сімейство малварі, повертаються завдяки масованому випуску окремих нових штамів. Кожен штаму малварі приносить кошти (один із найпоширеніших сучасних видів – програми-вимагачі). Модель монетизації працює, оскільки моделі та технології традиційного антивірусного захисту, що існують наразі, мають принципову архітектурну вразливість.

У результаті:

- на сьогодні існує близько 700 млн різних штамів малварі;
- щорічно додається близько 140 млн нових штамів;
- кількість нових штамів зростає по експоненті;
- щосекунди у світі виникає чотири нові штами малварі.

ТРАДИЦІЙНІ АНТИВІРУСИ ПОКЛАДАЮТЬСЯ НА СТАТИЧНІ СИГНАТУРИ. ІНШИМИ СЛОВАМИ, ПО ОДНІЙ СИГНАТУРІ НА КОЖЕН ШТАМУ МАЛВАРІ.



За різними оцінками, усі штами були створені й створюються на основі максимум 200 сімейств, і лише 50 сімейств відповідають за 80% усіх штамів.

Принцип роботи традиційних антивірусів

Традиційний антивірус протидіє кожному новому штаму малварі, проте має фундаментальне обмеження, так званий «Час до детекту» (рис.).

У цей проміжок часу традиційний антивірус не захищає цільову точку від нового штаму малварі. А коли захист (нова сигнатура) виготовлено та доставлено на цільову точку (бази даних сигнатур оновлено), малварі вже відпрацювала свою задачу: диск зашифрований, викуп від жертви отриманий. Основну мету атаки новим штамом малварі досягнуто — монетизація відбулася.

Саме тому на розвинутих у технологічному сенсі ринках уже давно використовують поняття «Після-антивірусного світу». В Україні це не досить розповсюджений та зрозумілий термін, але внаслідок успішних кібератак за типом вірусу Petya (27.06.2017), комбінованої атаки Locky, Trikbot, BadRabbit (24.10.2017) та інших подібних, розуміння та сприйняття «Після-антивірусного світу» приходить до корпоративних користувачів досить швидкими темпами.

Відповіддю індустрії кіберзахисту на цей виклик є створення рішень кіберзахисту нового покоління (Next Generation). Провідна аналітична агенція Gartner класифікує відповідні рішення за двома типами: EPP (Endpoint Protection Platform) та EDR (Endpoint Detection and Response).

ROMAD — рішення кіберзахисту нового покоління

ROMAD (Robust Malware Detector, або Надійний детектор малварі) — українська розробка, інноваційні рішення якої захищені патентами США та ЄС, відноситься до класу EDR за класифікацією Gartner.

Ефективність кіберзахисту базується на фундаментальних дослідженнях, що проводилися протягом 4 років командою з понад 30 висококваліфікованих фахівців. У її основі — алгоритми біоінформатики, а ефективність перевірена та доведена на практиці під час вищезгаданих кібератак (Petya, Locky, Trikbot, BadRabbit) та інших подібних.

Принцип роботи:

- поведінковий аналіз усіх системних викликів цільової точки в реальному часі;

ІСНУЄ ДВА ТИПИ ПАРТНЕРСЬКОГО СТАТУСУ: «ЗОЛОТИЙ» ТА «АВТОРИЗОВАНИЙ»

Вимоги	Авторизований	Золотий
Реєстрація на партнерському порталі виробника	Так	Так
Кількість кваліфікованих та сертифікованих фахівців ROMAD Sale / Pre-Sale Specialist	1	2
Кількість кваліфікованих і сертифікованих технічних фахівців ROMAD Pre-Sale Technical Specialist	–	2
Кількість кваліфікованих і сертифікованих технічних фахівців сервісної підтримки ROMAD Support Technical Specialist	–	1 (опціонально)
Реєстрація в системі Service Desk виробника як партнера з сервісної підтримки	Ні	Так (опціонально)
Зобов'язання щодо плану продажів	Ні	50 000 у.о. на рік*

* перший статус надається на строк 6 місяців під обґрунтований партнером прогнозований обсяг продажів.

Перевага	Авторизований	Золотий
Спільні маркетингові заходи	Ні	Так
Навчання партнерів	Так	Так
Технічна підтримка під час проведення тестувань і демонстрацій	Так	Так
Сервісна підтримка розміщена в Україні	Так	Так
Реєстрація та закріплення проекту в обліковій системі виробника, отримання знижки за реєстрацію	Так	Так
Рівень базової знижки (без реєстрації проекту)	15 %	25 %

- генетичні секвенції визначають сімейства малварі, а не окремі штами;
- спеціальні технології дозволяють опрацювати всі системні виклики без суттєвого зниження працездатності цільової точки.

Основні переваги:

- визначення ДНК малварі: захист від усіх існуючих штамів та всіх майбутніх, що будуть створені на основі відповідного сімейства;
 - працює в реальному часі на цільовій точці, відсутня передача інформації в хмари для обчислень;
 - ефективне рішення кіберзахисту для високонавантажених серверів;
 - надійно захищає від малварі, яка не має файлу або видаляє свій файл з диска після активації.
- Отже, ROMAD перешкоджає монетизації створеного сімейства малварі та змушує екосистему кіберзлочинного світу повертатися до розробки нових сімейств.

Доступні продукти: як купити

ROMAD Endpoint Defense — миттєвий захист цільової точки від існуючих, нових та майбутніх штамів малварі в реальному часі.

Доступні два типи ліцензій: для робочих станцій і серверів. Термін дії ліцензії на одну цільову точку: 12 місяців.

ROMAD Analyzer — передовий системний інструмент для професіона-

лів кіберзахисту, доступний для безкоштовного завантаження.

Функціональні можливості:

- здійснення пошуку user-mode rootkits;
 - детектування і розкрутка найпопулярніших «хуків»;
 - надання достовірного складу завантажених модулів;
 - надання реальних властивостей кожного модуля.
- Партнерська програма**
- локальне представництво виробника в Україні;
 - реєстрація проектів — гарантія захисту інвестицій партнерів у просування продукту;
 - технічна підтримка локалізована для України, фізично розміщена на території України;
 - більшість розробників знаходяться в Україні.

Переваги співпраці з ERC

Компанія ERC надає своїм бізнес-партнерам повний комплекс послуг на кожному етапі використання та розгортання рішень ROMAD.

Досвід наших спеціалістів дозволить знайти рішення для задач будь-якої складності, оперативно та якісно підібрати рішення відповідно до вимог замовника.

Якщо маєте питання, пов'язані з програмним забезпеченням ROMAD, звертайтеся на адресу: security@erc.ua.

Нові рішення для побудови бездротової IP-телефонії

ERC розширює свій портфель новинками від Gigaset PRO (раніше Siemens) — виробника з довгою історією і величезним досвідом. Спеціалізується на розробці рішень для бездротової комунікації з використанням стандарту DECT і виробництві IP-телефонів бізнес-класу. Новинки доступні вже з цього місяця.

Трубки для використання з базовими станціями



Спеціалізована трубка IP-DECT Gigaset R650H PRO

- TFT-екран 1,8"
- Ударостійкий, пило-волого-непроникний корпус, що відповідає вимогам стандарту IP65
- Автономність під час розмови до 14 годин
- Гучний зв'язок з високоякісним звуком завдяки технологіям High Definition Voice/CAT-IQ 2.0
- Вбудований телефонний довідник на 200 записів vCard та корпоративний телефонний довідник, доступний через ATC (XML, LDAP)
- Блокування трубки PIN-кодом



Трубка IP-DECT Gigaset S650H PRO

- TFT-екран 1,8"
- Висока якість звуку завдяки технологіям HDSP і CAT-IQ 2.0
- Вбудований телефонний довідник на 500 записів vCard та корпоративний телефонний довідник, доступний через ATC (XML, LDAP)
- Підключення гарнітури за допомогою Bluetooth або розніму 2,5 мм
- Зручне передавання даних за допомогою Bluetooth або порту micro-USB
- Блокування трубки PIN-кодом
- Зарядка через порт Micro-USB
- Стійкість до подряпин та дезінфікуючих засобів



Трубка IP-DECT Gigaset SL750H PRO

- Великий кольоровий TFT-дисплей 2,4"
- Автономність під час розмови до 12 годин
- Висока якість звуку завдяки технологіям HDSP і CAT-IQ 2.0
- Сучасний дизайн та зручні габарити
- Вбудований телефонний довідник на 500 записів vCard та корпоративний телефонний довідник, доступний через ATC (XML, LDAP)
- Підключення гарнітури за допомогою Bluetooth або розніму 2,5 мм
- Зручне передавання даних за допомогою Bluetooth або порту Micro-USB
- Блокування трубки PIN-кодом
- Зарядка через порт Micro-USB
- Стійкий до подряпин та дезінфікуючих засобів

Gigaset pro спеціалізується на рішеннях для корпоративних клієнтів по всьому світу і пропонує широкий спектр продуктів з урахуванням унікальних вимог бізнесу замовників.

Gigaset pro

З асортиментною лінійкою Gigaset PRO для побудови бездротової телефонії IP-DECT реально і впроваджувати бездротову IP-телефонію для невеликого офісу з можливістю

підключення до офісних та хмарних АТС, і будувати великі мікростільникові мережі з підтримкою до 100 DECT-абонентів та підключенням до найпоширеніших корпоративних IP-АТС.

Продукти Gigaset PRO виробляють у Німеччині з дотриманням найвищих стандартів та відповідністю контролю якості.

Костянтин Деконський,
бренд-менеджер GigasetPro

IP-телефони бізнес-класу



Maxwell Basic

- Монохромний дисплей з підсвічуванням, роздільна здатність 128x48 пікселів
- 10 функціональних кнопок для швидкої обробки викликів та індикації статусу
- Вбудований комутатор Gigabit Ethernet на два порти (10/100/1000) — PoE/ПК
- Два різні RJ9 для підключення трубки та гарнітури
- PoE: IEEE802.3af, клас 3



Maxwell 2

- Монохромний дисплей з діагоналлю 3,5", роздільна здатність 320x240 пікселів
- 10 функціональних кнопок для швидкої обробки викликів та індикації статусу
- 8 програмованих кнопок з червоною індикацією
- Вбудований комутатор Gigabit Ethernet на два порти (10/100/1000) — PoE/ПК
- Два різні RJ9 для підключення трубки та гарнітури
- PoE: IEEE802.3af, клас 3



Maxwell 3

- Кольоровий TFT-дисплей з діагоналлю 3,5", роздільна здатність 320x240 пікселів
- 10 функціональних кнопок для швидкої обробки викликів та індикації статусу
- 8 програмованих кнопок з індикацією (червоний, зелений, жовтий)
- Вбудований комутатор Gigabit Ethernet на два порти (10/100/1000) — PoE/ПК
- Два різні RJ9 для підключення трубки та гарнітури
- Один різний USB
- Підтримка бездротових гарнітур
- PoE: IEEE802.3af, клас 3

DECT-система

як додаткове джерело ефективності бізнесу

Костянтин Деконський,
бренд-менеджер GigasetPro

Телефонний зв'язок — критичний для бізнесу сервіс, адже абоненти всякчас мають бути на зв'язку: завжди приймати дзвінки і в будь-який момент самі телефонувати, не кажучи вже про те, що розмови не мають перериватися.

Мікростільникова система DECT від Gigaset Pro — досить цікаве та гнучке рішення для IP-телефонії, що впроваджується за допомогою DECT-менеджера N720 DM та базових станцій N720 IP Pro. На перший погляд, це звичайна DECT-система. Проте це не зовсім так.

Розглянемо кілька кейсів, коли впровадження DECT-мережі стане ефективним для бізнесу.

01 На підприємстві багато співробітників без фіксованого робочого місця, тобто вони постійно змінюють своє місце перебування. Наприклад, автодилери із сервісу обслуговування автомобілів. І якщо з такими співробітниками, не можна швидко зв'язатися, то ефективність комунікацій знижується.

02 У замовника багато персоналу, і комунікація між ними має бути дуже ефективною. Наприклад, аби вирішити робоче питання, співробітнику потрібна інформація від кількох колег, які не завжди є на робочому місці. Звичайно, можна зателефонувати їм на мобільний, однак тоді співробітник зробить на один дзвінок більше. У масштабах дня ніби нічого жахливого, але скільки таких випадків може бути в місяць чи навіть квартал?

03 Організація розташована на великій ділянці: торгові площі, логістичний термінал, вироб-



ництво тощо. Приміром, велика будова розділена навпіл: одна частина — виробництво, інша — склад. З виробництва на склад привозять електрокаром частково непромаркований товар. Склад не може прийняти цю партію. У такому разі є два варіанти: перший — повернути партію, змарнувавши час роботи електрокару, знизити логістичну ефективність компанії, а може, й затримати відвантаження клієнту; другий — з пункту прийому зателефонувати відповідальній за маркування особи (яка завжди на зв'язку) та запросити її прийти й усунути недолік. Зрозуміло, другий варіант ефективніший.

Отже, DECT — це бездротова мережа, а таким мережам притаманна дуже велика гнучкість. Тому її можна впроваджувати практично під будь-які бізнес-вимоги до телефонного зв'язку. Залежно від характеристик і бізнес-завдань існують кілька найпоширеніших сценаріїв побудови DECT-мережі, наприклад, покриття необхідної площі, покриття задля забезпечення зв'язком багатьох абонентів на заданій площі, побудова DECT-мережі з декількома зонами покриття тощо. Детально ці сценарії ми розглянемо в майбутніх публікаціях.

Щоб дізнатися більше, звертайтеся до наших спеціалістів: uc@erc.ua



Gigaset pro



Gigaset

↓

СПЕЦИФІКАЦІЇ:

N720 DM N720 IP Pro

Підтримка до 100 користувачів/
облікових записів SIP/трубок

30 базових станцій N720 IP

До 30 одночасних дзвінків за межі
організації

До 8 одночасних дзвінків на базову станцію

Зона покриття DECT: до 50 м у приміщенні
та до 300 м на відкритій місцевості

Безшовний хендвер та роумінг

HDSP: HD-звук та голос

Живлення по Ethernet (PoE)

BIS: сучасний і безпечний офіс



Олексій Блінов

Новий офіс Bosch оснащений сучасною комплексною системою безпеки та системою озвучування від Bosch Security Systems. Компанія користується цими системами щодня, і вже з впевненістю може продемонструвати переваги цих рішень партнерам та ключовим клієнтам.

Всі підсистеми безпеки, що встановлені в новому офісі, а саме, відеоспостереження, системи контролю і керування доступом, охоронна сигналізація, пожежна сигналізація і система оповіщення — об'єднані в єдину інтеграційну платформу від Bosch — Building Integration Systems. Взаємодія підсистем дозволяє швидко та якісно реагувати на будь-які тривоги через єдиний інтерфейс оператора. Наприклад, у разі спрацювання пожежного детектора опе-

ратор побачить на плані приміщення місце його розташування, відео з камери, розташованої поруч. При цьому автоматично розблокуються евакуаційні виходи та запусниться оповіщення про пожежу в потрібних зонах, а оператор буде мати необхідні кнопки керування цими підсистемами. Завдяки інтуїтивному інтерфейсу та інструкціям на кожну окрему тривогу оператори, навіть без спеціальної підготовки, чітко виконують свою роботу.



BOSCH

Винайдено для життя



СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ТА КЕРУВАННЯ ДОСТУПОМ

Ця система оснащена зчитувачами, які дозволяють унеможливити підробку карт доступу завдяки використанню додаткового транспортного ключа. Окремі приміщення з підвищеними вимогами до безпеки оснащені біометричними зчитувачами (сканером відбитків пальців). Завдяки гнучкій інтеграції Building Integration Systems зі сторонніми виробниками обладнання та програмного забезпечення вдалося отримати додатковий функціонал. Наприклад, якщо співробітник забув свою картку доступу, він може пройти ідентифікацію на терміналі розпізнавання обличчя та без перешкод потрапити на робоче місце.

ОХОРОННА СИГНАЛІЗАЦІЯ

Система охоронної сигналізації побудована на детекторах серії Professional та забезпечує захист від несанкціонованого проникнення. Завдяки технології Antimasking ці детектори неможливо ошукати. Вони сповістять при спробі їх зняти зі стіни, засвітити, накрити коробкою, заклеїти або навіть зафарбувати.



ПАНОРАМНІ КАМЕРИ

Приміщення офісу оснащено панорамними камерами, що видають сферичне зображення (360°). Одна така камера замінює чотири стандартні корпусні камери, а також дозволяє створювати віртуальну поворотну камеру для перегляду відео у реальному часі та в архіві. Для зручного користування в інтерфейсі користувача сферичне зображення перетворюється на стандартне. Входи та евакуаційні виходи оснащено купольними камерами для відеоверифікації подій у разі несанкціонованого проникнення.

СИСТЕМА ОПОВІЩЕННЯ

Система озвучування працює на базі Plena Matrix. Вона забезпечує всі потреби сучасного офісу. Якісний фоновий звук на рецепції та в зоні відпочинку, розбірливе мовне оповіщення у випадку надзвичайної ситуації для вчасної евакуації, звукопідсилення мікрофонів для проведення презентацій чи урочистих заходів, або навіть драйвовий звук при перегляді кіно усім офісом після роботи.



ОГЛЯДОВІ КАМЕРИ

На фасаді будинку додатково встановлено три оглядові камери. Поворотна камера AutoDome Starlight 7000 та корпусна камера Dinion Starlight 8000 завдяки технології Starlight видають якісне кольорове зображення, тоді як інші камери вже показують неякісну чорно-білу картинку або навіть чорний екран. А тепловізійна камера Dinion Thermal дозволяє вести відеоспостереження вночі та в умовах поганої видимості (туман, сніг, дощ тощо). Ці відеокамери мають вбудовану аналітику, що перетворює їх на детектор та дозволяє знизити людський фактор. Відеокамера сповістить оператора про наближення до контрольованої зони або перетин периметру, визначить підкинуті чи забрані предмети, попередить про знаходження об'єкту в зоні понад заданий час, допомагає класифікувати об'єкт (людина, велосипедист, легкова машина чи вантажівка), проводити підрахунок об'єктів у кадрі, інформувати про утворення натовпу тощо. Також вбудована відеоаналітика дозволяє швидко шукати в архіві по метаданим (розмір об'єкту, колір, швидкість та напрям його руху).



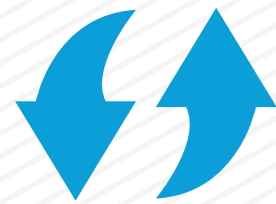
ПОЖЕЖНА СИГНАЛІЗАЦІЯ

Система пожежної сигналізації від Bosch забезпечує виявлення загорянь на ранньому етапі, при цьому виключає хибні спрацювання від видимих перешкод (технологія DualRay розрізняє штучний дим або пару від реального диму), а також навіть від невидимих перешкод (сповіщувачі Avenar стійкі до електромагнітних завад, а також попереджають про високі рівні цих завад, які можуть впливати на його роботу). Сповіщувачі серії Invisible відповідають вимогам найвибагливіших дизайнерів: вони не помітні ззовні, а завдяки кольоровим вставкам пасують до будь-якого інтер'єру.



Телефонуй розумно

Smart Callback — новий продукт, завдяки якому кожен виклик клієнта відразу надійде саме тому, кому його адресовано.





Працюючи в компанії, де є IP-АТС, усі стикаються з такою проблемою: трапляється що, коли дзвониш клієнту з робочого телефону, він не бере слухавку, а коли передзвонює за номером, з якого надійшов виклик, потрапляє на секретаря. Така ситуація, на жаль, доволі стандартна, і головна проблема полягає в тому, що секретар не може з'єднати з потрібною людиною, адже не знає, хто саме телефонував клієнту.

Що ж робити в такій ситуації? Розглянемо варіанти:

- завжди дзвонити клієнтам з мобільного телефону;
- використовувати програмний продукт, який розроблений спеціально для телефонії Cisco і який інтегрується в наявну інфраструктуру.

Продукт називається Smart Callback, завдяки йому дзвінки абонента автоматично маршрутизуються на внутрішній номер співробітника, який йому дзвонив.

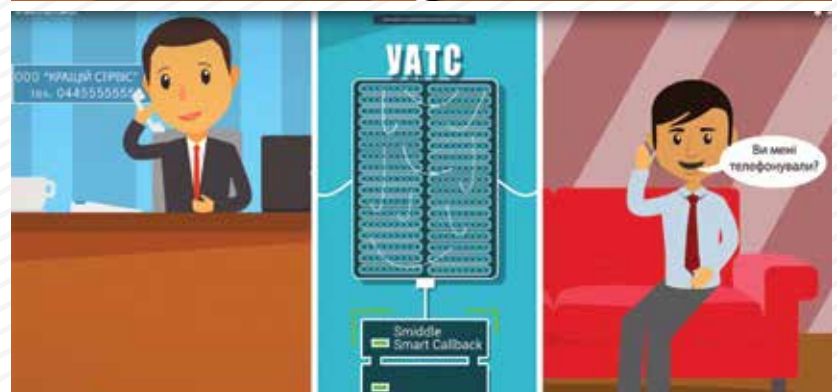
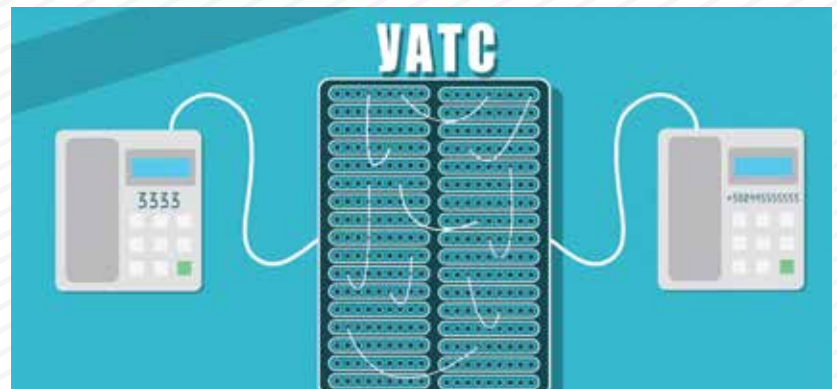
Що це, і як працює?

Smart Callback — це програмний продукт, який інтегрується з Cisco Call Manager. У разі дзвінка клієнтові з вашого робочого номера система Smart Callback запам'ятовує це і, якщо клієнт не відповів, при зворотному дзвінку, виклик надходить не на номер секретаря, а безпосередньо на внутрішній номер телефону співробітника. Отже, кожен дзвінок клієнта одразу надійде саме тому, кому він адресований.

Але і це ще не все! Додавши опцію Smart Label, можна використовувати телефонний довідник для ідентифікації абонента за номером. Тож, коли дзвінок надходить із зовнішнього джерела на внутрішній номер, менеджер побачить ім'я людини, яка йому дзвонить.

Звертаємо увагу всіх наших партнерів, що компанія ERC — ексклюзивний дистриб'ютор цього продукту в Україні! Якщо є замовники з телефонією Cisco або ті, хто тільки хоче її придбати, можна запропонувати їм якісне та доступне рішення. З ним клієнти не будуть мати справу із зазначеними проблемами.

До того ж під час роботи над проектами, в яких рішення телефонії Cisco конкурують з продуктами інших брендів, Smart Callback стане додатковою перевагою, що допоможе схилити замовника у бік рішення на продуктах Cisco. Цей продукт збільшить задоволеність клієнтів наявними рішеннями Cisco і допоможе просунути ці рішення новим клієнтам.





ЗРОСТАЄМО РАЗОМ

Засоби візуалізації використовуються в усіх сферах життя і бізнесу: освіті, конференціях і нарадах, розвагах та дозвіллі, арт і культурних установах, рекламі тощо. Там, де необхідна візуалізація у великому приміщенні, без проектора не обійтися. В Україні існує кілька пріоритетних і перспективних напрямків, де проекційне обладнання особливо потрібне і має комерційний успіх.

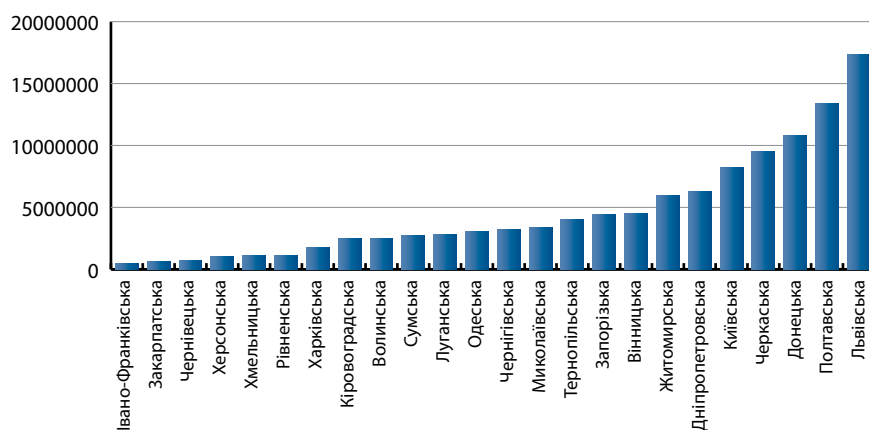
За підсумками трьох кварталів 2017 року загальний ринок проекторів в Україні виріс у 1,5 рази у грошовому еквіваленті й продовжує зростати. У першу чергу завдяки короткофокусним проекторам у сегменті освіти і важким інсталяційним проекторам у галузях освіти та культури, а також у комерційних організаціях.

Сегмент освіти

Ринок освіти для проекційного обладнання — один з найперспективніших і масових як у світі, так і в Україні, та становить понад 30% від усього ринку.

2016 року в Україні стартувала реформа освіти, налагодилося фінансування на закупівлю ІТ та інтерактивних комплексів. Це позитивно позначилося на результатах продажів компанії Epson. Зокрема, продаж короткофокусних проекторів для інтерактивних кабі-

Тендери на закупівлю ІТ в освітньому секторі, 2016-2017



нетів 2016 року зріс на 300% і продовжує зростати в 2017-му. За підсумками трьох кварталів 2017 року частка Epson склала 32% у кількісному і 39% у грошовому еквівалентах.

Для розуміння привабливості сегмента наводимо цифри щодо бюджетів на ІТ в освітньому сегменті за 2016 рік за результатами внутрішнього моніторингу Epson від-



критих тендерів з бюджетом понад 500 000 грн.

Проведено понад 100 тендерів на суму 200 млн грн. Переможцями тендерів стали понад 50 компаній системних інтеграторів зі всієї України.

2017 року кількість тендерів збільшилася, до того ж розширилася і їхня номенклатура, включно з друкарським обладнанням, документ-камерою, іншим периферійним і спеціальним обладнанням. 2018 року очікуються аналогічні продажі та навіть зростання, у зв'язку з черговим етапом реформи системи освіти, що відображено в прийнятому бюджеті на 2018 рік.

Epson має сильні позиції на ринку освіти завдяки якісним продуктам і спеціальним програмам для партнерів і кінцевих споживачів, які розроблялися і впроваджувалися протягом останніх десяти років. Компанія пропонує партнерам не тільки високомаржинальні надійні продукти, а й консалтинг з питань підбору оптимальних рішень, включно з тестуванням, підготовкою і супроводом проєктів.

Об'єкти культурної спадщини

Це один перспективний сегмент — це об'єкти культурної спадщини: музеї, театри, релігійні центри, виставкові майданчики тощо. Проекція на фасади, візуалізація історичних сцен і об'єктів, проведення семінарів і конференцій, арт-інсталяції та багато іншого — найактуальніші тренди в сучасному арт-просторі та культурі в цілому. Для всіх цих завдань застосовуються сучасні інсталяційні проєктори, що здатні створити незвичайні і барвисті проєкції будь-якої форми і розміру.

У цьому сегменті поки немає системного фінансування, як в освіті, але такі проєкти складніші і зазвичай включають аудіо, відео, системи комутації, ПЗ

та інше обладнання. Вони вимагають більше інтелектуальних інвестицій від системного інтегратора, а значить, можуть приносити більше прибутку.

З 2016 року завдяки фінансуванню сегмента культури оновлюється обладнання в театрах по всій країні. Наступним щаблем реформи повинні стати музеї. Ми очікуємо зростання продажів інсталяційних проєкторів у сегменті культури на 2017-2018 роки понад 100%.

Epson має великий досвід у виробництві та продажах професійних проєкційних рішень, які використовуються в музейних інсталяціях у всьому світі. Це високонадійні лампові і лазерні проєктори серії Epson EB-G7000 та Epson EB-L1000. Особливу увагу в цьому сегменті заслуговують лазерні інсталяційні проєктори серії Epson EB-L1000 з яскравістю від 5000 лм до 15000 лм і роздільною здатністю SXGA і WUXGA. Лазерна технологія Epson з використанням неорганічного фосфору і неорганічних матриць забезпечує постійні параметри яскравості і кольору протягом всього терміну служби проєктора, що особливо важливо в арт-інсталяціях і панорамних проєкціях. Epson пропонує унікальні умови гарантії в цьому сегменті, які не може повторити жоден інший виробник — 5 років або 200000 годин включаючи джерело світла.

Маржинальність на інсталяційних проєкторах Epson становить 30% і вище. Також партнерам доступні такі сервіси, як реєстрація проєктів, тестування, підмінний фонд, допомога в підборі обладнання, детальні технічні матеріали тощо.

Вуличні арт-об'єкти і оренда

Не варто забувати про такі напрямки культури, як арт і вуличні інсталяції. Лазерні і світлові шоу на фасади будівель, фонтани, 3D-мепінг на історичних об'єктах — усе це арт-культура, яка

активно розвивається і набирає популярності не тільки по всьому світу, а й в Україні. На державному рівні вже ініційовані проєкти з підвищення туристичної привабливості міст. Зокрема, мова йде про організацію світлових інсталяцій і шоу на центральних майданчиках, фонтанах та історичних архітектурних об'єктах. Такі інсталяції не впровадити без використання професійного проєкційного обладнання.

У портфелі компанії Epson є широкий асортимент професійних інсталяційних проєкторів, разом з найяскравішим у світі лазерним 3LCD-проєктором з яскравістю 25 000 лм Epson EB-L25000U.

Цього року Epson істотно розширив модельний ряд яскравих лазерних проєкторів, випустивши нові моделі з яскравістю на 12 000 лм і 15 000 лм з матрицями WUXGA (1920x1200) і SXGA (1400x1050) у компактному корпусі з вагою до 25 кг. Це обладнання оптимально підходить для реалізації складних проєктів, а також затребуване в сегменті оренди.

Орендний бізнес в Україні знаходиться не в найкращому стані. Застарілий парк обладнання, який вимагає постійного вливання коштів в обслуговування, активний розвиток сучасних технологій та вимоги споживачів, які постійно зростають. З іншого боку, в країні знову активізувалися великі проєкти і заходи, які вимагають сучасного проєкційного обладнання.

Компанія Epson вивчила ринок оренди і розробила спеціальну пропозицію для орендних підприємств на лазерні інсталяційні проєктори.

За детальною інформацією звертайтеся до представництва

**Epson на адресу:
Aleksandr.Dumanskiy@epson.ua,
0442908151.**

Мобільний офіс

Принцип мобільного офісу передбачає роботу працівників з корпоративною інформацією незалежно від місцезнаходження на території офісу чи поза ним. Ця тенденція поширюється по всьому світу і на всі індустрії. Чому? Що саме викликало появу таких ідей, що сприяє їх поширенню, та що можна використовувати для забезпечення нового віяння? Розглянемо аспекти, які важливі для розуміння причин.



Час

Це той ресурс, який неможна замінити та повернути. Люди ж перетворилися на ресурс, час роботи чи простою якого рахується так само, як і виробничих ліній та верстатів. Тому доступність цього ресурсу є критично важливою.

Витривалість

Людина, хоч і не машина, але теж має певний ресурс. У когось він більший, у когось менший, але головне, він скінченний. Розвинені країни почали думати, як покращити психофізичний стан співробітників для того, щоб вони якнайдовше були продуктивні, не виникало вигорання та хвороб, аби вони були максимально ефективні.

Гроші

Усе більше і більше у світову практику входить зарахування шляху співробітника до роботи як робочий час, звідки

впливає збільшення витрат на одного співробітника.

Географія

Територіальне розподілення змушує нас усе частіше пересуватися територією планети. Внаслідок цього є необхідність підключитися до корпоративної мережі з аеропорту чи іншої країни. Постійні поїздки також негативно впливають на витрати.

Що ж необхідно для пересування без меж? Звісно ж, якісний Wi-Fi, наприклад, від Cisco або Cisco Meraki, які забезпечать якісний роумінг та дадуть змогу забути про прив'язаність до одного робочого місця та кабельного інтернет-з'єднання. На відміну від класичного обладнання Cisco, Meraki робить доступним хмарне управління та налаштування. Це буде доречно для системних адміністраторів, котрі зможуть легко контролювати мережу з будь-якого місця,

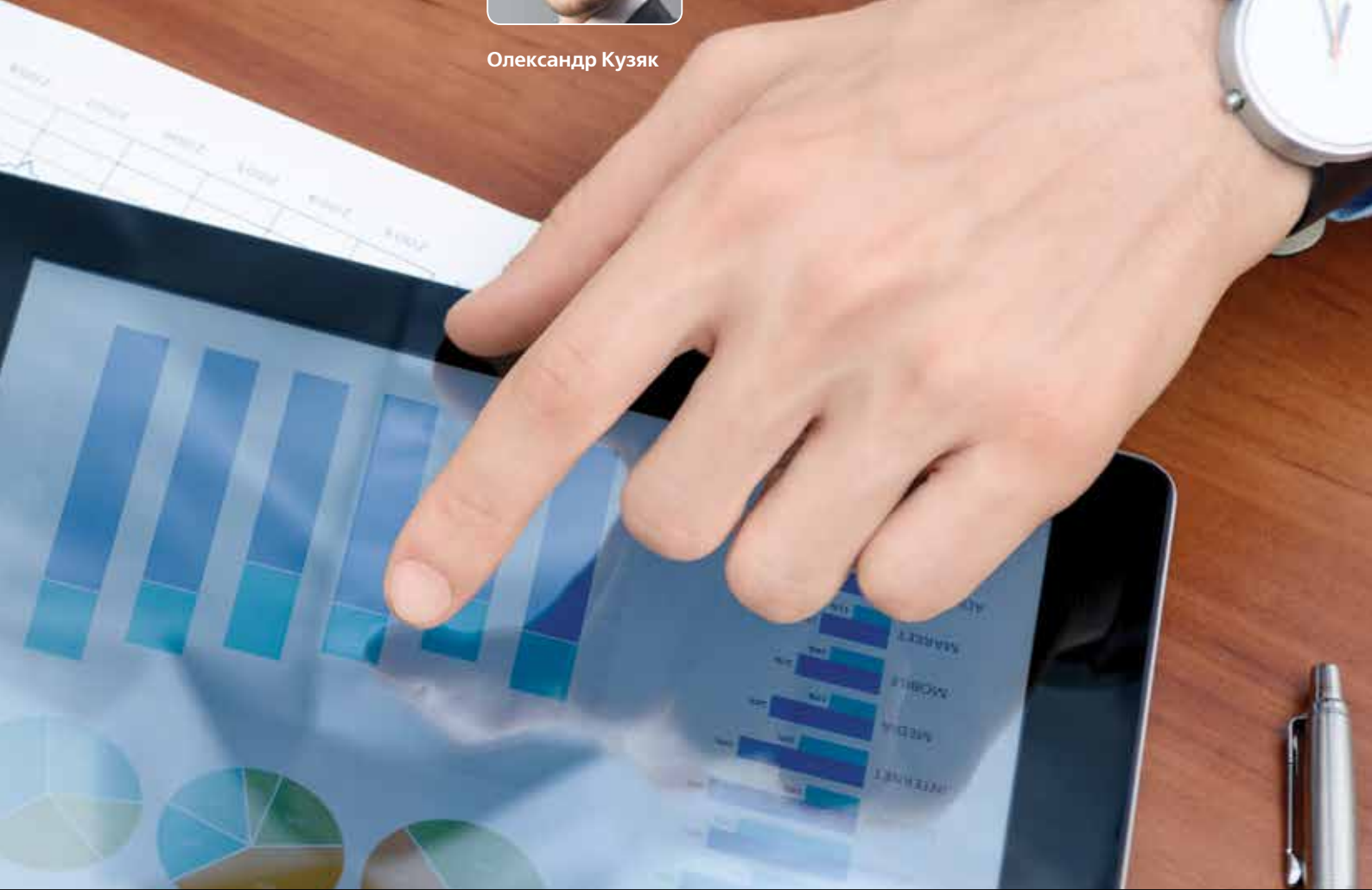
де є інтернет-підключення. Також Meraki може виступити постачальником шлюзів для віддалених співробітників, а саме Meraki Z1. Цей пристрій не тільки дає співробітнику можливість вдома підключити чотири пристрої через кабель та інші по Wi-Fi, а й будує шифрований канал в офіс для захистення корпоративних даних. Тим, хто прагне серйозно захистити свою мережу Wi-Fi та імплементувати WIPS, варто подивитися у бік Cisco CMX. Цей продукт дозволить з високою точністю відстежити місцезнаходження джерел перешкод та несанкціоновані бездротові мережі.

Cisco Spark

Як вирішувати задачі, коли співробітники знаходяться на віддалі? Тут Cisco давно займає позиції лідера та постійно впроваджує інновації. Досить недавно компанія випустила на ринок продукти з лінійки Cisco Spark. Вони



Олександр Кузяк



передбачають текстовий чат, передачу зображень, аудіо- та відеоконференції, а також одночасну роботу учасників конференції над зображеннями. Це реалізовано як на смартфонах, планшетах, ноутбуках, так і на SparkBoard 55" та 70" у стаціонарних кімнатах переговорів.

BYOD

Звісно, даючи свободу співробітникам, потрібно бути впевненими, що інформація захищена.

Серйозним трендом на сьогодні є BYOD (Bring Your Own Device) — використання співробітниками особистих пристроїв для роботи з корпоративною інформацією. З одного боку, це заощаджує ресурси компанії та додає зручності її співробітникам, а з іншого — суттєво додає ризиків для компанії. Тут на допомогу прийде Meraki MDM. Його суть — у перевірці пристрою на відповідність політикам доступу до корпо-

ративної мережі та консолі застосунків, які працюють на цих пристроях. Так ви і дозволяєте BYOD у своїй організації, і захищаєте інформацію від несанкціонованого доступу.

Проте Cisco може запропонувати не тільки MDM, а й AnyConnect для побудови захищеного віддаленого доступу з будь-якого пристрою. Cisco Identity Services Engine (ISE) — це платформа динамічного управління політиками доступу для дротових, бездротових і VPN-з'єднань. ISE підтримує BYOD, гостьовий доступ, захищений доступ і сервіси Cisco TrustSec. Система захисту робочих станцій від загроз має можливість ретроспективного аналізу Cisco Advanced Malware Protection (AMP). Cisco Umbrella — це хмарна платформа безпеки, яка забезпечує першу лінію захисту від загроз в інтернеті, захистить користувачів за лічені хвилини шляхом ранжування мережевих ресурсів. Cisco Cloudlock — це спе-

ціально створений брокер безпеки доступу до хмарного середовища (CASB) і платформа кібербезпеки хмарного середовища. Це рішення захищає користувачів, дані та додатки в рамках використання ПЗ як послуги (SaaS), платформи як послуги та інфраструктури як послуги (IaaS).

А система Cisco Stealthwatch Enterprise за допомогою засобів моніторингу та аналізу безпеки потоків мережевих даних допомагає значно поліпшити виявлення небезпек для корпоративних ресурсів і підвищити ефективність реагування на інциденти.

Кожен сам приймає рішення щодо організації робочого процесу, головне, що сьогодні є багато засобів, які можуть покращити співпрацю та гарантувати безпеку корпоративної інформації при будь-якому форматі роботи. Якщо виникли додаткові питання, ми з радістю на них відповімо. Пишіть на cisco@erc.ua.



Сервісний центр ERC



Адреса: вул. Марка Вовчка, 18а

Тел.: 0 800 300 345

(44) 230 34 84, 390 55 12

Факс: (44) 230 34 85

Сайт: www.erc.ua/service/



Компанія HP придбала Samsung Printer Business

1 листопада 2017 року HP Inc. («HP») завершила процес придбання бізнес-дodatку Samsung Electronics Co. Ltd. («S-Print»). В рамках цієї транзакції всі діючі угоди з S-Print, включаючи будь-які угоди про покупку, доставку, обслуговування, і угоди про нерозголошення - були передані в HP. У зв'язку з цим, Сервісний Центр ERC, як авторизований компанією HP сервісний центр, має право проводити гарантійне обслуговування принтерів та БФП техніки Samsung по всій Україні.

Вендор	Категорії товарів	Статус ЦЦ ERC
Acer	Смартфони, ноутбуки, планшети, комп'ютери, монітори, проектори, системи зберігання даних	Авторизований сервісний центр (АЦЦ) з правом авторизації партнерів другого рівня
APC	Джерела та системи безперебійного живлення до 20 кВА	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Beko	Побутова техніка	АЦЦ
Brother	Принтери, БФП, сканери, факси	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Canon	Принтери, БФП, сканери, плоттери, документ-сканери, копіювальна техніка, фото- та відеотехніка	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Contex	Широкоформатні сканери	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Dell	Ноутбуки, планшети, комп'ютери, монітори, проектори, сервери, мережеве обладнання, системи зберігання даних, принтери, джерела безперебійного живлення	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Eaton	Джерела та системи безперебійного живлення, мережеве обладнання	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Epson	Принтери, БФП, плоттери, документ-сканери, фото- та цифрові персональні пристрої, проектори	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Fujitsu	Ноутбуки, планшети, комп'ютери, монітори, сервери, системи зберігання даних, документ-сканери	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
HPE	Сервери, мережеве обладнання, системи зберігання даних, джерела безперебійного живлення	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
HP	Ноутбуки, планшети, комп'ютери, монітори, проектори, принтери, БФП, сканери, плоттери, документ-сканери, комп'ютерна периферія	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Hitachi	Холодильники	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Kodak	Документ-сканери	АЦЦ
Legrand	Джерела та системи безперебійного живлення, мережеве обладнання	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Lexmark	Принтери, БФП	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Panasonic	АТС, телефони, факси, БФП	АЦЦ
Pantum	Принтери, БФП	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня
Samsung	Ноутбуки, монітори, принтери, БФП	АЦЦ
Segway	Електротранспорт	АЦЦ
Sony	Фото- та відеотехніка	АЦЦ
Sparky	Електроінструменти	АЦЦ
Thomas	Побутова техніка	АЦЦ
Xerox	Принтери, БФП, сканери, монітори	АЦЦ з правом авторизації партнерів другого рівня

Крім того, ЦЦ ERC забезпечує обслуговування придбаної зі складу компанії ERC продукції таких виробників: 2E, ADATA, AMD (Components, Storage), Ariston, ASRock, ASUS (Components, Computers, Mobile, Monitors, Network, Peripherals, Servers), ASUSTOR, Ballu, Belkin, Braun, Chieftec, Cisco (Enterprise, SB, Servers), Cooler Master, Crumpler, De'Longhi, Digitus (Retail), Dream Machines, Electrolux, Enermax, eStar, FIELDMANN, Fortinet, Foxconn, Foxline, FSP, Fujifilm, G&G, Galileo, Genius, Gigabyte (Components, Peripherals), Gigaset, Golla, Gorenje, HITACHI (Power Tools), Hitachi-LG (Storage), Hotpoint-Ariston, HTC (Mobile), Huawei (Mobile, Tablets), Indesit, INTEL (Barebones, CPU), Just Mobile, JVC (Multimedia), Keneksi, Kenwood, KingMax, Kingston, Kit, Lenovo (Computers, Monitors), LG (Home Appliances, Monitors, TV), LAMART, Lexar, Medisana, MICROLAB, Micron, Microsoft HW (Peripherals, Tablets), MSI (Components, Computers), NIKON, OZAKI, Panasonic (CCTV, Home Appliances, Image, TV), Philips (Home Appliances, Lighting, Monitors, Multimedia), Philco, Polaroid, PocketBook, Remington, Russell Hobbs, Samsung (DDR, Mobile, Monitors, Storage, Windows Tablets), SanDisk, Sencor, Silicon Power, Sony (Computers, Multimedia, Photo/Video, TV), SUPRA, Synology, Tenda, Thermaltake (Components, Peripherals), Thrustmaster, Toshiba (Storage), TP-LINK, Transcend, Tucano, UFO, Universo, Varta, WD, Whirlpool, Winsis, XYZprinting, Zanussi



DIGITUS[®]
Professional

- ✓ CAREFREE
- ✓ 25 YEARS GUARANTEED
- ✓ WE CERTIFY THE SYSTEM, RATHER THAN THE INSTALLER



ДОВГОСТРОКОВА ГАРАНТІЯ НА МІДНІ ТА ОПТИЧНІ КОМПОНЕНТИ ВІД DIGITUS[®] PROFESSIONAL

СИСТЕМНА ГАРАНТІЯ НА ПАСИВНІ ЕЛЕМЕНТИ КАБЕЛЬНИХ СИСТЕМ

ASSMANN Electronic GmbH виступає за якість і задоволеність клієнтів. Отже, ми пропонуємо системну гарантію для пасивних кабельних систем DIGITUS[®] Professional.

25-річна системна гарантія: що це?

Разом з нашим багаторічним досвідом у галузі забезпечення якості та на основі регулярних підтверджень, виданих сертифікованими організаціями, ми пропонуємо **25-річну системну гарантію** на пасивні кабельні компоненти, тобто мідні та оптоволоконні постійно діючі з'єднання (Permanent Link).

Ефективність та якість нашої продукції підтверджується **незалежними випробувальними лабораторіями**. Протягом цього 25-річного періоду ми **гарантуємо**, що **кабельна система** (Permanent Link) відповідає всім **стандартам**, які діють під час інсталяції. Це стосується характеристик передачі відповідно до поточних вимог стандартів **DIN EN 50173-1**

та **ISO/IEC 11801** для Permanent Link. При виникненні претензії в гарантійний період у випадку недотримання характеристик передачі, передбачених чинними на момент інсталяції стандартами, ми обміняємо і, в разі необхідності, поладимо уражений елемент системи.



Щоб отримати додаткову інформацію про системну гарантію ASSMANN, будь ласка, відскануйте QR-код або перейдіть за посиланням:
www.assmann.com/en/long-term-warranty

Компанія ERC

Тел: +380 44 230 34 74; 390 55 10
network@erc.ua • www.erc.ua



SOFTPROM BY ERC

ОБЛИЧЧЯ



Початок роботи в Softprom by ERC – вересень, 2016 рік



Початкова позиція
Менеджер з розвитку бізнесу



Позиція зараз
Менеджер з розвитку бізнесу



Головне – правильно розподілити час і визначити пріоритети, щоб усе встигнути.

Михайло Науменко

Якими були ваші перші враження від візиту до компанії Softprom by ERC?

Одразу стало зрозуміло, що Softprom by ERC – це велика компанія міжнародного класу з гарним офісом, хорошим колективом та можливістю розвиватися. Таким було найперше та найважливіше враження.

Про що ви мріяли спочатку?

Про цікаву роботу, можливість вчитися та розвиватися.

Яке було перше відкриття під час роботи?

Ним для мене стала робота в CRM-системі NetSuite. Я раніше працював у різних CRM-системах, проте у Softprom by ERC ця діяльність потребує більше часу та відповідальності.

Яким було ваше перше спіткання в компанії?

Згадую, як, виконуючи перше замовлення на обладнання для одного українського клієнта, ми не дотрималися дати постачання майже на два тижні. Але, на щастя, все скінчилося добре: обладнання

встановили, й воно функціонує без нарікань.

Чи відрізняються ваша перша перемога і найбільша?

Якщо говорити про відчуття, то вони дуже радісні. Адже тобі вдається те, що ти запланував, а за кожною перемогою стоїть багато витраченого часу і роботи. Надалі цю перемогу потрібно підтримувати й розвивати.

З чого розпочинається ваш день?

З підйому о 06:00, чашки гарного чаю, відведення доньки у садочок та планування дня.

Що головне для вас у робочі години?

Я вважаю, головне – правильно розподілити час і визначити пріоритети, щоб усе встигнути.

Яке ваше кредо в роботі?

Усе має бути налагоджено на всіх ділянках і рівнях компанії.

Що потрібно, щоб завжди досягати успіхів?

Не зупинятися і вчитися новому, вдосконалюватися у своєму напрямку та розвиватися в інших.

Навіщо ваша робота колегам, партнерам, партнерам-виробникам та світу? Що кожен з них отримує?

Для колег це частина сумісної праці всієї компанії; для партнерів – допомога в їхніх запитах, зверненнях і навчанні; для виробників – допомога у розвитку та популяризації їхньої продукції з-поміж безлічі потенційних замовників і користувачів; для світу будь-яка робота – це джерело енергії, яке перероджується у щось нове, невідоме і, сподіваюся, корисне.

Що зробите одразу після виходу журналу ERC з вашим інтерв'ю?

Візьму один примірник, щоб показати доньці.

Що побажаєте колегам та партнерам?

Перш за все, здоров'я і щастя, а також щоб час, приділений будь-яким справам, приносив користь і задоволення.

Якщо маєте більше запитань, звертайтеся:

stulz@softprom.com

www.softprom.com

тел.: +38 044 594 52 52

(внутр. 3149)



Михайло Науменко
відповідає за розвиток брендів
STULZ, EATON (частково).



We help to Get Maximum of the IT Technology

SOFTPROM BY ERC
VAD DISTRIBUTOR



Про Softprom by ERC

Провідний Value Added Distributor програмного забезпечення в СНД, компанія Softprom by ERC заснована 1999 року та представлена на території Азербайджану, Білорусі, Грузії, Казахстану, Молдови, Росії, Польщі та України. На сьогодні портфель компанії Softprom by ERC

налічує понад 40 дистриб'юторських контрактів від найбільших світових виробників програмного забезпечення. Компанія є лідером серед ключових VAD-дистриб'юторів за покриттям у країнах СНД, а також за кількістю затребуваних контрактів серед дистриб'юторів.

Зв'язатися з Softprom by ERC

info@softprom.com | www.softprom.com

Вендор	Сер. розмір угоди	Потенційні галузі								Опис
		фінанси	телеком	промисловість	держпідприємства	освіта	нафтогаз	рітейл	СМБ	
Adobe	6500 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Графіка та дизайн з використанням хмари. Цифрове видавництво. Робота і перетворення PDF-файлів
Altium	6000 \$			✓				✓	✓	Проектування радіоелектронних засобів
Amazon Web Services	400 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Набір хмарних сервісів: файловий хостинг, оренда віртуальних серверів, надання обчислювальних потужностей і багато іншого
Arcserve	2000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Резервне копіювання. Захист даних
Autodesk Open Channel	3000 \$		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2D-проекування, створення анімації, графіки
Barracuda	8000 \$	✓	✓	✓	✓			✓	✓	Резервне копіювання. Балансувальник. Копіювання та резервне копіювання електронної пошти. Безпека web-додатків. захищений віддалений доступ. IPS. UTM, захист від шпигунського ПЗ
Christian Ghisler	700 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Файловий менеджер
Chaos Group	1500 \$	✓	✓	✓		✓			✓	Рішення для рендеринга та моделювання в області архітектури, візуальних ефектів, 3МІ, розваг та дизайну
Citrix	35000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Віртуалізація робочих столів і серверів. Балансувальник. Доставка хмарних сервісів. Управління мобільними пристроями (MDM). Система для проведення онлайн-заходів
Clearswift	3000 \$					✓		✓	✓	Захист контенту, електронної пошти, периметра мережі
Competentum	15000 \$	✓	✓		✓	✓		✓		Система для організації електронного навчання
Corel	3000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Графіка та мультимедіа. САПР-додаток. Архівация даних
CyberArk	35000 \$	✓	✓	✓	✓			✓	✓	Контроль та управління привілейованими користувачами
DocsVision	10000 \$	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Документообіг
Embarcadero	2000 \$		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Середовища розробки для мови C++, Delphi, Java. Адміністрування баз даних
ESET	2000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Захист робочих станцій, файлових серверів, мобільних пристроїв, контенту
Gigamon	4000 \$	✓	✓	✓	✓			✓		Рішення для видимості мережевого трафіку
Google	1500 \$	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	Набір хмарних служб для спільної роботи і корпоративний Gmail
IGEL	20000 \$	✓	✓	✓	✓			✓	✓	Тонкі клієнти
Nero AG	500 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Продукти для роботи з мультимедіа
Norton SECURED	3000 \$	✓	✓		✓	✓		✓		SSL-сертифікати
Nutanix	30 000\$	✓	✓		✓					Рішення об'єднує систему зберігання даних і сервери в єдиний пристрій, обробляє практично будь-яке віртуальне робоче навантаження
Onyx Graphics	200 \$			✓						Професійне рішення для роботи з широкоформатним плотером ONYX PosterShop
ParaType	500 \$	✓	✓			✓			✓	Шрифти
Pervasive Software	1500 \$	✓	✓					✓		Аналіз трансакцій. Резервне копіювання. Управління базами даних
PROMT	1000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Переклад документації
Proling	200 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Робота з документами: пошук, орфографія
Quark	1500 \$		✓			✓			✓	Розробка додатків
Rapid7	7000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Тестування на проникнення. Аудит системи на вразливості. Управління вразливостями мобільних пристроїв. Моніторинг активності користувачів
RarLab	300 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Архіватор
Forcepoint	35000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Система захисту від витоку інформації
Security Code	8000 \$	✓	✓		✓			✓		Виявлення хакерських вторгнень. Захист інформації для віртуальної інфраструктури
Securonix	3000 \$	✓	✓	✓	✓	✓		✓		Виявлення, моніторинг, дослідження і керування загрозами безпеці
SOC Prime	5000 \$	✓	✓	✓	✓		✓			SIEM-рішення для захисту інфраструктури
Synology	500 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	NAS-сервери, системи IP-відеоспостереження та мережеве обладнання
STULZ	300 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Прецизійні системи кондиціонування повітря
Total Defense	500 \$								✓	Захист електронної пошти, web-ресурсів
TrapX Security	2000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Захист інфраструктури від експлоїтів «нульового дня» і прицільних атак (APT)
Unitrends	1500 \$	✓	✓					✓	✓	Резервне копіювання віртуальних і фізичних середовищ
VMware	50000 \$	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Віртуалізація та управління ресурсами. Віртуалізація ПК. Створення і запуск приватної хмари



Поштова адреса/Postal address

вул. Марка Вовчка, 18а, Київ, 04073, Україна/
Marka Vovchka Str., 18-a, Kyiv 04073, Ukraine

Офіс/Head office

Тел./Tel.: (44) 230 34 74, 390 55 10
Факс/Fax: (44) 230 34 94

Сервіс-центр/Technical Service Center

Тел./Tel.: (44) 230 34 84, 390 55 12
Факс/Fax: (44) 230 34 85



GPS-координати/GPS coordinates

50.495968° п.ш., 30.477775° с.д.

Під'їзд до будівлі і паркування для візитів до комерційної дирекції та сервісного центру/
Arriving for building and parking at: Sales Department and Technical Service Center

50.497405° с.ш., 30.476466° в.д.

Під'їзд і паркування для оформлення документів на відвантаження та отримання товару/
Arriving and parking for: shipment and receipt of goods

Web-сторінки компанії/ERC web-pages

Головний сайт/Home page
www.erc.ua



Дистрибуція

Альтернативна енергетика, джерела та системи безперебійного живлення

- ♦ АКБ промислові ▶ Eaton, Panasonic, Vision
- ♦ АКБ автомобільні ▶ Panasonic
- ♦ Батареї та акумуляторні батареї ▶ HUAWEI, Panasonic, Varta
- ♦ ДБЖ комп'ютерів і серверів ▶ APC, Eaton, FSP, Legrand, Luminous
- ♦ Інвертори та системи постійного струму ▶ Eaton, Schneider Electric, FSP, HUAWEI, Solar Log
- ♦ Інфраструктура для серверних кімнат і ЦОД ▶ APC, Eaton, Legrand, ZPAS
- ♦ Фільтри та стабілізатори ▶ APC, AWATTOM, Belkin, Eaton, FSP, Inform, Legrand
- ♦ Фотоелектричні (сонячні) панелі ▶ Amerisolar, LDK, LG, JA Solar, Panasonic
- ♦ Електромонтажне обладнання ▶ ETI, Legrand, 3M, Zpas

Електротранспорт

- ♦ Гіроскутери ▶ Segway
- ♦ Гіроборди: ▶ 2E, Segway
- ♦ Моноколеса ▶ Segway

Комп'ютерні компоненти

- ♦ Баребон-основи ▶ ASUS, Intel, Gigabyte, MSI
- ♦ Відеокарти ▶ ASUS, Dell, Gigabyte, HP Inc., MSI
- ♦ Корпуси та блоки живлення для ПК ▶ Enermax, Chieftec, Cooler Master, Gigabyte, Foxline, Thermaltake
- ♦ Кулери та радіатори ▶ Enermax, Gigabyte, Chieftec, Cooler Master, Thermaltake
- ♦ Материнські плати ▶ ASRock, ASUS, Gigabyte, MSI
- ♦ Процесори ▶ AMD, Intel
- ♦ Оптичні приводи ▶ Asus, Hitachi-LG Data Storage

Комп'ютерна периферія

- ♦ Акустичні системи (колонки) ▶ Dell, Genius, Logitech, Microlab
- ♦ Гарнітури для ПК ▶ ASUS, Genius, HP Inc., HyperX, Logitech, Microsoft, Philips
- ♦ Клавіатури ▶ Apple, ASUS, Dell, Genius, HP Inc., Logitech, HyperX, Microsoft, 2E
- ♦ Миші ▶ Apple, ASUS, Dell, DM, Genius, HP Inc., Logitech, Microsoft, 2E
- ♦ Інші маніпулятори ▶ ASUS, Genius, Logitech, Microsoft, Thrustmaster
- ♦ Презентери та стилуси ▶ Apple, Genius, Canon, Logitech, Ozaki
- ♦ Web-камери ▶ Genius, HP Inc., Logitech, Microsoft

Комп'ютери

- ♦ Бізнес-ПК та графічні станції ▶ Acer, Apple, ASUS, Dell, Fujitsu, HP Inc., Lenovo
- ♦ Комп'ютери споживчі ▶ Acer, Apple, ASUS, HP Inc., Lenovo
- ♦ Моноблоки ▶ Acer, ASUS, Apple, Dell, Fujitsu, HP Inc., Lenovo
- ♦ Тонкі клієнти і мережеві монітори ▶ Acer, ASUS, Fujitsu, HP Inc., ITEL, Lenovo, LG, Samsung

Мобільні пристрої, ноутбуки, планшети, електронні книжки та аксесуари

- ♦ Ноутбуки всіх типів ▶ Acer, Apple, ASUS, Dell, DM, HP Inc., Fujitsu, Huawei, Lenovo, MSI, Panasonic
- ♦ Мобільні телефони ▶ Keneksi, LG, Huawei, 2E

- ♦ Планшети ▶ Acer, Apple, ASUS, Dell, Huawei, Panasonic, Samsung
- ♦ Смартфони ▶ Acer, ASUS, Huawei, HTC, LG, Keneksi, Motorola, Samsung, TP-Link, 2E
- ♦ Електронні книжки ▶ PocketBook
- ♦ Захисні плівки та скло ▶ Belkin, Odoyo, Ozaki, Tucano, UAG, 2E
- ♦ Підставки та кріплення ▶ Apple, Belkin, Dell, Digitus, HP Inc., Maclocks
- ♦ Сумки, рюкзаки, чохла ▶ Apple, ASUS, Belkin, Crumpler, Dell, Digitus, Golla, HP, Huawei, Lenovo, Ozaki, Tucano, UAG, Wenger, 2E
- ♦ Сумки, рюкзаки дорожні ▶ Crumpler, 2E, Tucano, Wenger
- ♦ Акустика мобільна ▶ beats by dr. dre, Genius, Philips, ONKYO, Sony
- ♦ Наушники ▶ Apple, beats by dr. dre, Genius, Logitech, ONKYO, Philips, Samsung
- ♦ Гарнітури для мобільних пристроїв ▶ Apple, Beats by Dr. Dre, Genius, ONKYO, Philips
- ♦ Смарт-годинники ▶ ASUS, Huawei, Samsung
- ♦ Аксесуари для мобільних пристроїв ▶ Apple, Belkin, Digitus, Legrand, Philips, 2E, APC, ASUS, HUAWEI, Ednet, Ozaki, TP-LINK

Інструменти

- ♦ Електроінструменти ▶ Bosch, Fieldmann, Kress, Novus, Sparky, Steinel, VARO
- ♦ Вимірювальна техніка та інструмент ▶ Bosch, Topex, NEO Tools, Sparky
- ♦ Витратні матеріали та приладдя ▶ Bosch, Topex, NEO Tools, Sparky
- ♦ Ручні інструменти ▶ Bosch, Fieldmann, Topex, NEO Tools, Top Tools
- ♦ Інструменти та обладнання для догляду за домом та садом ▶ Bosch, Endress, Fieldmann, Topex, NEO Tools
- ♦ Засоби індивідуального захисту ▶ 3M, Topex, NEO Tools

Лампи та ліхтарі

- ♦ Автомобільні лампи ▶ Philips
- ♦ Лампи і світильники споживчі та професійні ▶ Philips
- ♦ Ліхтарі ▶ Belkin, Digitus, Varta

Накопичувачі та пам'ять DRAM, Flash, HDD, SSD

- ♦ Карти пам'яті Flash та накопичувачі USB ▶ ADATA, Kingston, SanDisk, Transcend, Silicon Power
- ♦ Накопичувачі зі змінним носієм (оптичні) ▶ Apple, ASUS, Hitachi-LG, Transcend
- ♦ Накопичувачі HDD внутрішні, зовнішні та портативні ▶ ADATA, Transcend, WD, Silicon Power
- ♦ Накопичувачі SSD ▶ AMD, ADATA, Crucial, Chieftec, Intel, Kingston, Samsung, SanDisk, Transcend
- ♦ Пам'ять для ПК, ноутбуків та серверів ▶ AMD, Kingston, Micron, Transcend, Silicon Power

Програмне забезпечення

- ♦ Коробкове ПЗ ▶ Autodesk, ESET, Corel, Microsoft, Nero, Parallels,
- ♦ Корпоративні ліцензії ▶ Adobe, Altium, Alt-N, Autodesk, Barracuda, Arcserve, Citrix, Corel, CyberArk, Ekran

System, Embarcadero, ESET, Google, McAfee, Forcepoint, HPE, Luxriot, Microsoft, Milestone, Micro Focus, Nero AG, Onyx Graphics, Oracle, PROMT, Rapid7, ROMAD, RarLab, VMware, Unitrends

- ♦ **Продукти OEM** ▶ APC, Corel, Dell, D-Link, HPE, Microsoft, Oracle

Друк та сканування

- ♦ **Документ-сканери** ▶ Brother, Canon, Epson, Fujitsu, HP Inc., Kodak, Xerox
- ♦ **Корпоративні БФП та принтери** ▶ Brother, Canon, Epson, HP Inc., Lexmark, Samsung, Xerox
- ♦ **БФП для споживачів, сканери, принтери** ▶ Brother, Canon, Epson, HP Inc., Pantum, Samsung, Xerox
- ♦ **3D ручки та принтери, сканери** ▶ fischertechnik, Polaroid, XYZprinting
- ♦ **Спеціалізовані та широкоформатні пристрої** ▶ Brother, Epson, Contex, Epson, HP, Xerox

Витратні матеріали

- ♦ **Папір офісний та з покриттям** ▶ Canon, Epson, HP Inc., Xerox
- ♦ **Картриджі та ресурсні вузли** ▶ Brother, Canon, Epson, fischertechnik, G&G, HP Inc., Lexmark, Panasonic, Pantum, Polaroid, Samsung, Xerox, XYZprinting

Сервери

- ♦ **Сервери підлогові, стійкові, леза** ▶ ASUS, Cisco, Dell, Fujitsu, HPE, Lenovo, Oracle
- ♦ **Сервери RISC** ▶ IBM, Fujitsu, HPE, Oracle

Мережеве активне обладнання, IP-комунікації, телефонія та зв'язок

- ♦ **Бездротове обладнання** ▶ Aruba, Apple, ASUS, Cisco, D-Link, HPE, Cisco Meraki, Tenda, TP-LINK, Synology
- ♦ **Інтернет-шлюзи, комутатори, модеми, продукти xDSL** ▶ Alcatel-Lucent, APC, ASUS, Cisco, Cisco Meraki, D-Link, Dell, Lenovo, Fortinet, HPE, Tenda, TP-LINK
- ♦ **Мережеві карти** ▶ APC, D-Link, Eaton, TP-LINK
- ♦ **Контроль за будинком та безпека дому** ▶ Aeotec, Fibaro, Orvibo
- ♦ **Пристрої мережевої безпеки** ▶ Barracuda, Cisco, Cisco Meraki, Citrix, Dell, D-Link, Ekran System, Fortinet, Forcepoint, HPE, Legrand, Intel Security, TP-LINK, VMware
- ♦ **IP-камери** ▶ Bosch Security, Cisco Meraki, D-Link, Hanwha Techwin, Panasonic, Philips, TP-LINK
- ♦ **Системи відеоспостереження** ▶ Bosch Security, Cisco Meraki, D-Link, Hanwha Techwin, Luxriot, Milestone, Panasonic, Synology
- ♦ **IP-телефонія та АТС** ▶ Alcatel-Lucent, Cisco, Panasonic
- ♦ **Відеоконференцзв'язок** ▶ Cisco Telepresence, Panasonic
- ♦ **Телефони аналогові, DECT, IP** ▶ Alcatel-Lucent, Cisco, D-Link, Gigaset, Panasonic
- ♦ **Факси** ▶ Brother, Panasonic

Мережеве пасивне обладнання

- ♦ **Ізоляційні стрічки та скотч** ▶ 3M
- ♦ **Структуровані кабельні системи** ▶ 3M, Digitus Professional, Legrand
- ♦ **Телекомунікаційні шафи** ▶ APC, Chief, Legrand, Zpas

Системи збереження даних

- ♦ **Дискові сховища** ▶ ASUSTOR, Dell, D-Link, Fujitsu, Lenovo, HPE, Oracle, WD, Synology
- ♦ **Стрічкові накопичувачі** ▶ Dell, Fujitsu, Lenovo, HPE, Oracle

Телевізори, монітори, панелі, приставки, проєктори

- ♦ **Готельні телевізори та інформаційні дисплеї** ▶ LG, NEC, Samsung
- ♦ **Кабелі, адаптери** ▶ Apple, Belkin, Digitus, 2E
- ♦ **Кріплення** ▶ Acer, Chief, Epson, KSL, NEC
- ♦ **Медіаплеєри, TV-приставки** ▶ Apple, ASUS
- ♦ **Монітори** ▶ Acer, Apple, ASUS, Dell, Fujitsu, HP Inc., Lenovo, LG, Samsung
- ♦ **Проєктори** ▶ Acer, Canon, Epson, NEC, Panasonic, Sony
- ♦ **Телевізори** ▶ LG, Panasonic, Samsung, Sony
- ♦ **Екрани для проєкторів** ▶ Acer, Epson, Projecta
- ♦ **Домашні кінотеатри, саундбари** ▶ LG, Philips, Samsung, Sony
- ♦ **Музичні центри, плеєри** ▶ LG, Philips, Samsung, Sony

Велика побутова техніка

- ♦ **Плити** ▶ Beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, Kaiser, Zanussi, Sencor
- ♦ **Посудомийні машини** ▶ Beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hoover, Hotpoint-Ariston, Kaiser, Siemens, Zanussi
- ♦ **Пральні-сушильні машини та автомати** ▶ Beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Haier, Hotpoint-Ariston, Hoover, Indesit, LG, Panasonic, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- ♦ **Холодильники та морозильні камери, винотеки** ▶ Ariston, Beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Haier, Hitachi, Hotpoint, Kaiser, Indesit, LG, Panasonic, Philco, Siemens, Zanussi, Whirlpool

Вбудована побутова техніка

- ♦ **Варильні поверхні, духові шафи, посудомийні машини, холодильники, мікрохвильові печі, пральні машини** ▶ Beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, Kaiser, Siemens, Zanussi, Whirlpool
- ♦ **Витяжки** ▶ Bosch, Gorenje, Kaiser, Siemens, Universo

Побутова техніка кліматична

- ♦ **Водонагрівачі** ▶ Ariston, Gorenje, Zanussi
- ♦ **Кондиціонери** ▶ Ballu, Electrolux, Gorenje, Supra, Zanussi
- ♦ **Очищувачі та зволожувачі повітря** ▶ DeLonghi, Gorenje, Medisana, Philips, Sencor, SUPRA
- ♦ **Обігрівачі** ▶ Applimo, Ballu, Gorenje, Teploceramic, UFO, Sencor, Supra, Zanussi

Побутова техніка по догляду за собою

- ♦ **Ваги та пристрої для контролю здоров'я** ▶ Gorenje, Kenwood, Medisana, Panasonic, Sencor, Tefal
- ♦ **Електробритви та епілятори** ▶ Moser, Panasonic, Remington, Rowenta, Sencor, Philips, WAHL
- ♦ **Електричні зубні щітки** ▶ Panasonic, Philips Sonicare, Remington

- ♦ **Техніка для догляду за волоссям** ▶ Gorenje, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta, Sencor

Мала побутова техніка

- ♦ **Електричні печі та грилі** ▶ De'Longhi, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Panasonic, Russell Hobbs, Sencor, Tefal
- ♦ **Мікрохвильові печі** ▶ Candy, Beko, Bosch, Gorenje, LG, Kaiser, Panasonic,
- ♦ **Кухонні комбайни** ▶ Braun, Bosch, Electrolux, Gorenje, Kenwood, Moulinex, Philips, Russell Hobbs, Sencor
- ♦ **Блендери, міксери, м'ясорубки** ▶ Braun, Bosch, Electrolux, Gorenje, Kenwood, Hotpoint-Ariston, Moulinex, Panasonic, Philco, Philips, Russell Hobbs, Sencor, Supra, Zanussi
- ♦ **Електричні термопоти та чайники** ▶ Braun, Bosch, De'Longhi, Electrolux, Gorenje, Kaiser, Kenwood, Hotpoint-Ariston, Panasonic, Philips, Russel Hobbs, Sencor, Supra, Tefal, Zanussi
- ♦ **Кавоварки** ▶ Beko, Bosch, De'Longhi, Electrolux, Gorenje, Kenwood, Krups, Moulinex, Philco, Philips, Russell Hobbs, Saeco, Sencor, Siemens, Zanussi
- ♦ **Техніка для кухні** ▶ Braun, Bosch, DeLonghi, Electrolux, Gorenje, Kenwood, Hotpoint-Ariston, Moulinex, Panasonic, Philco, Philips, Russell Hobbs, Sencor, Siemens, Tefal, Zanussi
- ♦ **Посуд** ▶ Electrolux, Lamart, UFO, Pensofal, Tefal
- ♦ **Пилососи** ▶ Beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Hitachi, Hoover, Hotpoint-Ariston, LG, Panasonic, Philips, Rowenta, Sencor, Supra, Thomas, Zanussi
- ♦ **Швейні машини** ▶ Brother, Janome, Leader, Minerva, Toyota
- ♦ **Праски** ▶ Braun, Bosch, De'Longhi, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Panasonic, Philips, Rowenta, Russell Hobbs, Sencor, Supra, Tefal, Zanussi

Меблі

- ♦ **Ігрові крісла** ▶ 2E

Товари для дітей

- ♦ **Автокрісла** ▶ avionaut
- ♦ **Іграшки** ▶ Auldey, NATTOU, goki, Infinity Nado, nic, Sigikid
- ♦ **Дрони** ▶ Drone Force
- ♦ **Транспорт** ▶ goki, Galileo, Segway
- ♦ **Меблі** ▶ Veres, NATTOU, Oribel
- ♦ **Для найменших** ▶ Avent, Bayby, goki, Heimes, NATTOU, nic, Nuvita, sigikid
- ♦ **Набори та конструктори для творчості та навчання** ▶ Anker, Becks Plastilin, goki, Light Stax, Magplayer, Playmags, fischertechnik, fischerTIP, nic, Smart Koala, Sequin Art
- ♦ **Ігрові консолі** ▶ PlayStation
- ♦ **Акcesуари до консолей** ▶ PlayStation
- ♦ **Роботи та роботизовані конструктори** ▶ Fischertechnik, Makeblock, Wonder Workshop

Фото- та відеопристрої

- ♦ **Цифрові фотокамери (DSLR/CSC/DSC)** ▶ Canon, Fujifilm, Nikon, Panasonic, Sony
- ♦ **Цифрові відеокамери, екшн-камери** ▶ Canon, Panasonic, Sony
- ♦ **Об'єктиви, спалахи та світлофільтри** ▶ Canon, Fujifilm, Kenko, Nikon, Panasonic, Sony
- ♦ **Сумки, штативи, опції для фото- та відеопристроїв** ▶ Canon, Crumpler, Fujifilm, Golla, Nikon, Panasonic, Sony