

# ERC

## MAGAZINE

№ 7 (72)  
вересень 2020

Розповсюджується персонально



НАДІЙНО  
БЕЗПЕЧНО



### «ВІДЕОЗАСІДАННЯ»: БЕЗПЕЧНІ НАРАДИ ІЗ ФУНКЦІЄЮ ГОЛОСУВАННЯ



СИСТЕМА  
ВІДЕОЗВ'ЯЗКУ



ЕЛЕКТРОННИЙ  
ПІДПИС



ЗАПИС  
ТРАНЛЯЦІЇ



500  
УЧАСНИКІВ

# Hewlett Packard Enterprise

operated by Sophela

## Більше купуєте – далі їдете!

Купуйте серверне обладнання HPE  
зі складу ERC — отримуйте паливні картки!



Перелік серверів та відповідну кількість літрів пального, що беруть участь в акції, можна переглянути за посиланням.

## Успішних продажів!



Якщо виникли запитання щодо придбання серверів, звертайтеся до спеціалістів на [erc\\_hpe@erc.ua](mailto:erc_hpe@erc.ua) або менеджера ERC.

На сервери, придбані за спеціальними цінами, програма не поширюється.



Програма діє до 30 листопада 2020 року.



38

30



# ЗМІСТ

## СИСТЕМНА ІНТЕГРАЦІЯ

- 3 ЕКОНОМНИЙ ДРУК ДЛЯ СЕРЕДЬНОГО ТА МАЛОГО БІЗНЕСУ**  
Canon imageRUNNER 2425 – прості та надійні БФП формату А3.
- 4 МОДЕРНОВІ ВОЛОДАРИ ЯСКРАВИХ ВЕЧІРОК ТА НОЧЕЙ**  
Гірлянди бренда Twinkly вже в Україні.
- 12 DECORATE LIKE A BOSS**  
Twinkly PRO – новітня генерація світлодіодних декорацій.
- 20 «ВІДЕОЗАСІДАННЯ»: БЕЗПЕЧНЕ ПРОВЕДЕННЯ НАРАД ІЗ ФУНКЦІЄЮ ГОЛОСУВАННЯ**  
Cisco спільно з Integracy Group розробили рішення для мінімізації ризиків.
- 24 CISCO FIREPOWER NGFW**  
Міжмережовий екран нового покоління.
- 25 CISCO DUO**  
Рішення, що забезпечує багатофакторну автентифікацію користувачів і пристроїв.
- 26 CISCO ANYCONNECT**  
VPN-клієнт, який дає змогу встановлювати захищене підключення до корпоративної мережі.
- 30 ЗБЕРЕЖЕННЯ ДАНИХ, ЩО ГІДНЕ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ**  
Synology представляє новий мережовий накопичувач SA3600 і сервер UC3200 із двома контролерами.
- 34 INTERSET – УМОВНА «МАШИНА», ЩО ВІДСТЕЖУЄ РИЗИКИ**  
Новий продукт компанії Micro Focus.
- 38 НОВИЙ ЕТАП РОЗВИТКУ СЕРВІСУ OFFICE 365**  
Microsoft 365 – що нового? Це запитання поставили національному тренеру Microsoft в Україні Ляні Аванесян.

66



62

46



56

**42 ОБЛІК – ДОСТУПНІСТЬ – ЯКІСТЬ**  
Veritas пропонує ефективний спосіб мінімізації загроз – Enterprise Data Services Platform.

**46 ЗАДЛЯ ДОМАШНІХ І БІЗНЕС-ПОТРЕБ БУДЬ-ЯКОГО РІВНЯ**  
Принтери Pantum.

**52 ДОСТУПНІ 3D-ПРИНТЕРИ ДЛЯ КОЖНОГО**  
Інтерв'ю з представником європейського офісу XYZprinting – спеціалістом по роботі з клієнтами Тетяною Бодровою.

**56 СИНЕРГІЯ ПЕРЕДОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
Legrand with Netatmo на варті комфорту та безпеки.

**58 ТЕХНОЛОГІЇ ЗАТИШКУ Й ТЕПЛА**  
Радіатори Kermi therm-x2.

**60 ОДНІЮ ТУРБОТОЮ МЕНШЕ**  
Остання розробка REHAU – система контролю споживання води RE.GUARD.

**62 SMART-КОМФОРТ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ТЕПЛОЇ ПІДЛОГИ**  
Данська компанія DEVI пропонує комплексні системи підігріву.

**66 ОСВІТЛЕННЯ ЗАВДЯКИ ЕНЕРГІЇ СОНЦЯ**  
Продукція болгарського виробника освітлювальних пристроїв V-TAC.

**68 СВІТЛОДІОДНЕ ОСВІТЛЕННЯ ЗІ СВІТОВИМ ІМ'ЯМ**  
У LEDVANCE анонсовано три нових сімейства енергоефективних світильників.

**70 ЄДИНИЙ ПРОСТІР ВДОСКОНАЛЕННЯ**  
Навчальний комплекс ERC – унікальний за інфраструктурою й можливостями.



Canon

# Економний друк для середнього та малого бізнесу

Canon imageRUNNER 2425 – прості та надійні у використанні монохромні БФП формату А3.

**Canon** imageRUNNER 2425 – довгоочікуваний наступник бестселера imageRUNNER 2425, який має поліпшену продуктивність, різні можливості підключення, підвищену безпеку й нижчу вартість володіння, що робить цю модель чудовим вибором для середніх і малих офісів із високими вимогами до друку і сканування.

Canon imageRUNNER 2425 – це розумні пристрої, розроблені з однією метою: стати надійним помічником для бізнесу та задовольнити потреби найвимогливіших користувачів. Завдяки новітнім технологіям і вдосконаленим функціям безпеки

підприємства зможуть збільшити продуктивність без погіршення якості друку, а також мати посилений контроль над конфіденційною інформацією та витратами.

## Як imageRUNNER 2425 може допомогти бізнесу

### Просте використання.

Багатомовний дисплей із заводськими налаштуваннями та вбудовані відеороліки щодо налаштування й виправлення помилок полегшують і прискорюють щоденну роботу.

### Робота з документами.

Завдяки великому сенсорному дисплею користувачі

можуть легко конвертувати відскановані документи у файли PDF, Microsoft Word або PowerPoint, відправляти їх у мережеві папки, електронною поштою чи в хмарне сховище.

### Розширені функції безпеки.

Доступ до пристрою за PIN-кодом, примусове затримання друку, зашифрований PDF, PDF із підписом та багато інших функцій для надійного захисту інформації.

### Контроль витрат.

uniFLOW Online Express – відстежуйте, керуйте та контролюйте витрати для кожного пристрою або користувача за допомогою простого хмарного рішення.



# МОДЕРНОВІ ВОЛОДАРИ ЯСКРАВИХ ВЕЧІРОК І НОЧЕЙ

Італійська компанія Ledworks, чий бренд Twinkly поки що не був добре відомим в Україні, вдосконалює розумне світлодіодне світло з 2016 року. Продукція Twinkly відома майже в усьому світі – від Канади до Філіппін. ERC відтепер має права на дистрибуцію в країнах своєї присутності, зокрема в Україні.



**Twinkly – це нова генерація світлодіодних декорацій**

на основі трьох типів світлодіодів, якими можна адресно керувати за допомогою контролера, що є в комплекті кожної товарної позиції бренду, чи з безкоштовного мобільного додатку. Розумна світлодіодна технологія Twinkly базується на власних численних патентах не лише щодо світла, а й у галузі **розпізнавання образів, комп'ютерного зору, радіочастотних сигналів**. Завдяки цьому гірлянди Twinkly надають прогресивного поштовху у світі декорацій житла та інших об'єктів **не лише в різдвяний період, а й протягом всього року**. Навіть асортимент інтернету речей набуде екстраординарної строкатості разом із продукцією Twinkly.

**Twinkly** вважає за краще називати свої унікальні світлодіодні продукти не «гірляндами», а «струнами», що англійською Strings. Проте, зважаючи на мовні особливості звучання й тлумачення термінів, усе ж час від часу використовуватимемо й термін «гірлянди» як контекстно зрозуміліший.

**КОМБІНУВАННЯ ГІРЛЯНД У СИНХРОНІЗОВАНІ ГРУПИ**

**ДЛЯ СТВОРЕННЯ СВЯТКОВОГО ДЕКОРУ МРІЇ**

Можна легко об'єднати кілька гірлянд Twinkly та прикрасити дерева, доріжки або цілий будинок... Волю фантазії разом із Twinkly!



**1 370**  
світлодіодів  
**БУДИНОК АНДРЕА**  
3 гірлянди  
Twinkly Icicle 190,  
2 гірлянди  
Twinkly Strings 400,  
**Gold edition**  
**AWW**



**1 200**  
світлодіодів  
**РІЗДВЯНА**  
**ВЕЧІРКА ЛАРРІ**  
3 гірлянди  
Twinkly Strings 400,  
**Multicolor**  
**RGB**



**250**  
світлодіодів  
**КРИСЛО АННИ**  
1 гірлянда  
Twinkly Strings 250,  
**Multicolor**  
**RGB**



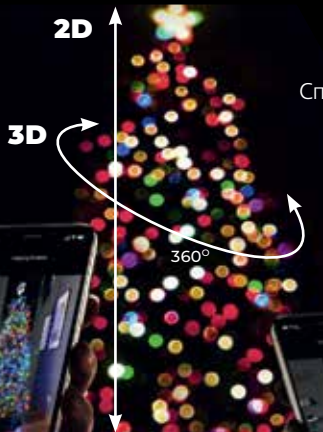
**2 400**  
світлодіодів  
**ВІЛЛА**  
**МАРКО**  
6 гірлянд  
Twinkly Strings 400,  
**Special Edition**  
**RGB+W**

## БРАМИ НЕЗВЧАЙНОГО

Безкоштовний мобільний додаток (для iOS і Android) пропонує галерею готових сценаріїв світлових шоу, небачених раніше. До того ж є можливість їх редагування, за бажання, чи створення власних та збереження їх у мобільній галереї для миттєвого чи подальшого використання. **Керувати ефектами можна без мобільного додатку, і навіть без смартфона, завдяки вбудованому контролеру. Ба більше, можна керувати ефектами і взагалі без локальної мережі.**

Тією ж кнопкою контролера або, що зручніше, зі смартфона завдяки сигналу вбудованого прийомо-передавача контролеру Bluetooth 4.0 та Wi-Fi (b/g/n). У цьому разі треба вибрати запропоновану контролером мережу із назвою «Twinkly\_XXXXX network» та ввести пароль, що наведений в інструкції користувача. **Хоча з локальною Wi-Fi мережею та мобільним додатком, звісно, можна отримати значно більше.**

Це буде справжня система технологій Smart IoT та рішень Twinkly. Вона широко відкриває можливості для створення дійсно незвичайного! Із додатком та з підключенням Bluetooth втілити власні ефекти швидко і легко. Досить вибрати певні кольори, змінювати їх і просто малювати візерунок на екрані пальцем за покликом фантазії! Ефекти галереї легко переналаштувати, змінюючи швидкість, кольори та інші параметри. **Кожен ефект може бути синхронізований із музикою!**



Ще одна важлива особливість **Twinkly – 3D- чи 2D-меппінг (mapping)**. Справжня сила технології Twinkly полягає в її інноваційній функції комп'ютерного зору.

Додаток може визначити точне положення кожного світлодіода через камеру смартфона і створити в такий спосіб їх повну карту для подальшого використання і створення ефектів у масштабі. І не лише з одного боку інсталяції (2D), а й в режимі 360° (3D).





Sure, turning on twinkly now.



**Синхронізація з пристроями Smart Home** завдяки повній підтримці IoT помножить цінності володіння. Можна просто попросити Google або Alexa (англійською, одночасно вдосконалюючи її) увімкнути чи вимкнути гірлянду, налаштувати яскравість чи змінити кольори.

Особливого ефекту набуває композиція з кількох гірлянд, синхронізованих

через додаток для узгоджених дій як одного керованого ансамблю! Назва цієї функції – **Група**.

Наприклад, маємо освітлену ялинку та гірлянди на вікнах і дверях, а також на дереві та балконі. Об'єднуємо їх у групу, синхронізуємо в один ансамбль, і, як результат, маємо захопливий ефект сценографії з ними. Кожен ефект, який буде надалі обра-

но, одночасно відтворюватиметься всіма об'єктами групи! Можна об'єднати в синхронізовану групу аж до 10 різних гірлянд Twinkly Gen II (Gen II – назва другої генерації продуктів, яку виробляли в другій половині 2019 року та у 2020-му році) чи до 4 000 вітлодіодних ламп. **А з професійними рішеннями Twinkly PRO такі групування взагалі не мають меж.**



Twinkly Online	✓	✓
Fx Wizard	✓	✓
Об'єднання кількох пристроїв	✓	✓
Синхронізація з музикою	✓	✓
Сумісність із Amazon Alexa, Google Assistant та Apple HomeKit	✓	✓
Макс. кількість світлодіодів	<b>4 000</b>	<b>НЕОБМЕЖЕНА</b>
3D-mapping	✓	✓
Імпорт відео/аудіо Twinkly		✓
Високоточний багатоплановий 3D-mapping		✓
Консоль Twinkly Cloud		✓
Консоль Twinkly Pro Console		✓

Чи хтось досі вважає, що світлодіодні кольорові прикраси доречні винятково на Різдвяні свята та Новий рік? Мабуть, уже ні. Із Twinkly вже точно – ні. Прикрасити дерева та кущі, оздобити стежинки чи вкрити газони, прикрасити стіни, будинки чи вікна і двері – тепер це неабияк ефектно з Twinkly.

**Сутінки та ночі будь-якої пори року – це час Twinkly.**

А вдень таймер у додатку відключатиме їх.





twinkly™



## ПОВНИЙ АСОРТИМЕНТ TWINKLY В УКРАЇНІ

До цього року гірлянди Twinkly часом надходили в Україну, але несистемними шляхами. Хтось купував для себе закордоном, хтось деінде в нашій країні. Повного асортименту ніколи не було, продукція іноді була неадаптована до потреб користувачів. А частіше її взагалі не було (попри декларування) і натомість пропонувалися сумнівні «заміни». Тепер буде інакше.

**Ми починаємо дистрибуцію повного асортименту Twinkly. У липні прибула до Києва перша партія, за нею, у вересні, значно більша друга, далі – третя та наступні.** Весь асортимент Twinkly доступний охочим магазинами бізнес-партнерів ERC у всіх областях та великих містах України.

**А в подальших планах ERC – інсталяції професійних рішень із продукцією серії Twinkly PRO.** Рішення Twinkly PRO запропонуємо після проведення для бізнес-партнерів навчань, запровадження авторизації та складання іспитів.



## ТРИ КОЛЕКЦІЇ

Twinkly у гірляндах застосовує три новітні типи світлодіодних мікроламп нового покоління, завдяки яким продукція вигідно вирізняється з-поміж численних інших пропозицій. Ці три типи – RGB, AWW та RGBW – використано в назві кожного продукту Twinkly відповідно. Завдяки цьому їх легко відрізнити. Ще легше відрізнити їх за створюваними потужними ефектами.

### Яскраво-барвиста колекція RGB, відома як **TWINKLY MULTICOLOR EDITION**

Найчисленніша в загальному асортименті з-поміж трьох типів. Видає 16 000 000 ультраяскравих кольорів та їх тонів. Кольори RGB зацентовано спеціальною формою об'єктива з кришталєво чистою пласкою поверхнею та дифузно-розсіювальними боками для рівномірного світла без перешкод виразності й потужності.



#### **RGB-світлодіоди**

Новий стандарт якості. Вищі, тонші, із новою розсіювальною пласкою лінзою для надзвичайно яскравого світла.

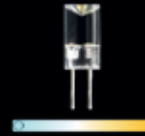
Червоний, зелений, синій.

Ø 4,3 мм

Розсіювальна пласка лінза.

### Елегантна колекція AWW, відома як **TWINKLY GOLD EDITION**

Для класичних сценаріїв, зневажливих до кольорових шоу. Створена для тих, хто цінує переваги досконалості, впевненості кришталєво чистого білого, металєво-срібного, льодяно-прозорого білого світла і спокійної доброти та спокуси теплого білого аж до бурштиново-золотавих тонів. Конструктив ламп з особливою увігнутою й цілком прозорою поверхнею висвічує вогні блискуче й елегантно.



#### **AWW-світлодіоди**

Елегантність. Бурштиновий, теплий білий і холодний білий світлодіоди для золотого, срібного та бронзового сяяння.

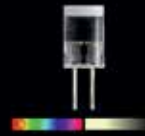
Бурштиновий, теплий білий, холодний білий.

Ø 4,3 мм

Прозора увігнута лінза.

### Найпотужніша за можливостями колекція RGBW, відома як **TWINKLY SPECIAL EDITION**

Поєднує в одному типі переваги попередніх двох – повний спектр RGB (16 000 000 кольорів) і вінтажні теплі чи холодні білі тони спектра AWW. Ця колекція водночас барвиста та класична. Це, мабуть, складно уявити, але можна відтворити та побачити, маючи її.



#### **RGB+W-світлодіоди**

Новий рівень яскравості. Нова чотириканальна архітектура, що поєднує яскраві RGB-кольори з класичним теплим білим світлом.

Червоний, зелений, синій + теплий білий.

Ø 5 мм

Прозора + розсіювальна пласка лінза.



## ШІСТЬ СЕРІЙ

У родині продукції Twinkly є конструктивні серії, кожна з яких використовує три типи ламп RGB, AWW та RGBW. Серії визначено назвами, які розповідають самі за себе. Таких конструктивних серій – шість.

### STRINGS



STRINGS – струни чи нитки. Найтрадиційніша за конструктивом послідовність певної кількості ламп на відстані 10 см одна від одної. Але революційна за реалізацією та ефектами.

### CURTAIN



CURTAIN – завіса. Послідовність довгих (2,1 м), вертикально звисаючих сегментів у вигляді Strings на горизонтальній несучій. Хіба лише для дверей і вікон, коли фантазія веде далі?! Хіба завжди вертикально/горизонтально?! Їх можна зібрати в коси, підв'язати як стрічки та відтворити безліч інших ідей для розташування.

### SPITZER



SPITZER – спалах зірки. 40 променів з одного центру. Такі зірки манитимуть погляд до стелі. А зірки на рівні підлоги чи трави – то теж незвичайно.

### ICICLE



ICICLE – бурульки чи дощ. Довга послідовність коротеньких (на 2-6 ламп), вертикально звисаючих сегментів у вигляді Mini Strings на горизонтальній несучій. Оригінальне рішення для декорування невиразної стіни або темного вікна. Або просто підвішене під стелею чи на просторі – як заманеться. Хіба завжди вертикально/горизонтально? Ні, під будь-яким кутом!

### CLUSTER



CLUSTER – кластер він і є. Проте це щось незвичайне. Неначе модифікація конструктиву Strings, де лампи вже не в ланцюжку, а, як листя, розташоване на стеблині на коротеньких гілочках, які розгалужуються на всі боки з інтервалом 1,5 см. Це, мабуть, найсучасніша технологія декорування з-поміж інших конструктивів Twinkly.

### PRELIT



PRELIT – серія гірлянд Strings інсталювана та налаштована на ялинках, ялинкових гірляндах або віночках одразу з заводу. Зручно з поглядом організації кабелів. Часом поєднує кілька гірлянд. Найкраще рішення для швидкого та зручного розгортання і згортання для наочної демонстрації переваг Twinkly, наприклад, у магазинах із продажу рішень Twinkly. Продавці радітимуть, що все вже на ялинці зроблено за них. І ялинку теж не треба шукати чи купувати. А ще це чудове рішення для охочих придбати нову ялинку. Надсучасну, миттєво засвічену.



Знаючи типи світлодіодних ламп Twinkly та конструктивні серії, ознайомитися з усіма продуктами з асортименту Twinkly та вибрати потрібне легко: до вищенаведеного додаються лише дві варіації за кількістю ламп у представників кожної серії та за кольором ізоляції кабелю. Тобто є чотири ознаки, за якими можна визначити певний продукт Twinkly: конструктив, тип і кількість світлодіодів, колір ізоляції кабелю. Все це міститься в кодї товару Twinkly. Легко й тут.

**Twinkly – це легко, сучасно, неперевершено й ефектно.**

Що важко? Важко обрати одну, бо кортітиме купити ще.  
Найоптимальніше рішення – вибрати 3-4.



Докладно про кожен продукт Twinkly можна дізнатися на сайті [www.erc.ua](http://www.erc.ua). Продукцію вже додано до асортименту, а продаж розпочато в липні. Додатково можна відвідати й сайт [www.twinkly.com](http://www.twinkly.com).

Наголошуємо, Twinkly руйнує стереотипи про світ гірлянд та методи їх застосувань,

як і стандарти декорувань, коли такі взагалі мають бути. Поки хтось чекатиме традицій і зимових свят, інші завзято святкуватимуть власні літні чи осінні. Twinkly радо буде поруч із кожним. Долучайтеся.

Тим часом заплановано влаштувати авторизацію бізнес-партнерів і фахівців, надання

статусів та дипломів після проходження теоретично-практичних курсів та складання іспитів. Це все вже у жовтні.

А які ялинки будуть на свята в офісі ERC та бізнес-партнерів? **Годі й вагатися – Twinkly! Twinkly Strings тепер модернові володарі яскравих вечірок і ночей!**



Професійна серія

twinkly™ PRO



# Decorate



У цьому числі часопису ERC вже є матеріал про новітні споживчі рішення у світі декорацій із розумними LED-гірляндами Twinkly. Згадувалося там і про Twinkly PRO. Перед прочитанням цього матеріалу треба було б ознайомитися з інформацією про споживчі товари Twinkly. Тоді ця публікація сприйматиметься зрозуміліше і цілісніше. Проте, можливо, фахівці, які не звикли читати керівництво користувача, знехтують такою порадою й зараз.



# like a boss

## ПРО ВІДМІННОСТІ

Читали вже про гірлянди Twinkly чи ні, але зараз йтиметься про їхні відмінності. Головне, що варто розуміти: гірлянди Twinkly та Twinkly PRO несумісні. Досить подивитися на них, і це стане очевидним.

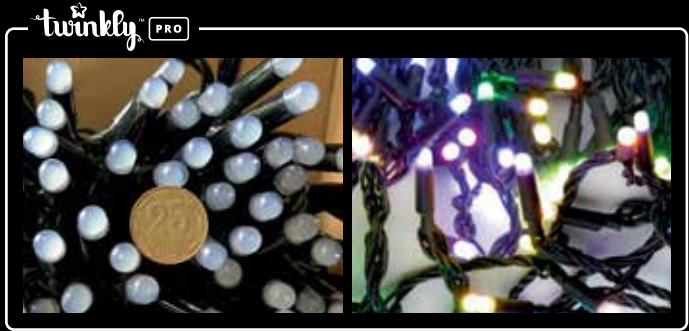


ФУНКЦІЯ	Контролер 1 500 ETH	Контролер 400 Wi-Fi	GEN II Продукція 2020 року	GEN I Продукція до 2020 року
	Багатоплановий меппінг	✓	✓	✓
Fx Wizard	✓	✓	✓	✓
Об'єднання кількох пристроїв	✓	✓	✓	✓
Синхронізація з музикою	✗	✓ з USB-донглом Twinkly Music Dongle	✓ з USB-донглом Twinkly Music Dongle	✓ з USB-донглом Twinkly Music Dongle
Голосові команди	✗	УВИМК./ВИМК. – Яскравість -Колір	УВИМК./ВИМК. – Яскравість -Колір	УВИМК./ВИМК.
Імпорт відео	✓ через вебдодаток	✓ через вебдодаток	✗	✗
Консолі Twinkly Cloud і Twinkly PRO	✓	✗	✗	✗
Ступінь захисту	IP65	IP44	IP44	IP20
Гірлянди зі світлодіодами RGB	Макс. 1 500 світлодіодів Pro (із використанням 6 портів на 250 кожний)	Макс. 500 світлодіодів Pro (із використанням TWPRO-SPLITTER-2)	Макс. 600 світлодіодів (підключені за замовчуванням)	Макс. 225 світлодіодів (підключені за замовчуванням)
Гірлянди зі світлодіодами RGB+W	Макс. 1 250 світлодіодів Pro (із використанням 6 портів на 250 кожний)	Макс. 250 світлодіодів Pro	Макс. 400 світлодіодів (підключені за замовчуванням)	✗
Гірлянди зі світлодіодами AWW	Макс. 1 500 світлодіодів Pro (із використанням 6 портів на 250 кожний)	Макс. 500 світлодіодів Pro (із використанням TWPRO-SPLITTER-2)	Макс. 400 світлодіодів (підключені за замовчуванням)	✗
Макс. кількість світлодіодів	30 000	Макс. 5 000 світлодіодів у групі або 10 пристроїв	Макс. 6 000 світлодіодів у групі або 10 пристроїв	Макс. 1 125 світлодіодів у групі або 5 пристроїв
Доступність додатка	iOS 11 або новіші версії	iOS 11 або новіші версії	iOS 11 або новіші версії Android 5 або новіші версії	iOS 11 або новіші версії Android 5 або новіші версії
Безпека	Захищений, закодований протокол, запобігання неавторизованому доступу	Захищений, закодований протокол, запобігання неавторизованому доступу	Захищений, закодований протокол, запобігання неавторизованому доступу	Незахищений канал
Вибір відеоефектів із галереї застосунку	✓	✓	✗	✗
Створення та зберігання власних відеоефектів	✓	✓	✗	✗
Сумісність із Amazon Alexa, Google Assistant та Apple HomeKit	✓	✓	✗	✗

За стандартом захисту гірлянди Twinkly PRO більш витривалі, що логічно. Twinkly PRO мають стандарт IP65, проти стандарту IP44 у Twinkly. Але ж і стандарт IP44 – це суттєво, якщо порівнювати з тим, що є на ринку гірлянд, де, часом, деякі пропозиції сумнівної

якості ледь витримують першу інсталяцію чи день використання. Гірлянди Twinkly PRO мають більші за розміром світлодіодні лампи та іншу кабельну систему. За принципом керування це ті самі сигнальні кабелі та кабелі живлення (їх загалом 6) до кожного

світлодіода, але «товстіший», бо це вже кабель AWG22. Через це гірлянди Twinkly PRO, ще й із капсулами світлодіодів F5, мають відповідний професійний вигляд. Хоча поки їх не бачиш, такі ж професійними видаються, як порівняти з іншими, споживацькі гірлянди Twinkly.



Ліворуч – споживацькі гірлянди Twinkly. Праворуч – дві світлини професійних гірлянд Twinkly PRO.

## НОВІТНЯ ГЕНЕРАЦІЯ СВІТЛОДІОДНИХ ГІРЛЯНД

Twinkly та Twinkly PRO – це найновіші генерації світлодіодних декорацій на основі трьох типів світлодіодів. Ними можна адресно керувати завдяки розумним світлодіодним технологіям, що базуються на численних патентах Twinkly та Twinkly PRO у галузі світла, розпізнавання образів, комп'ютерного зору, радіочастотних сигналів. Рішення

Twinkly PRO розвинуто дійсно професійно. Світлодіодними гірляндами можна керувати не лише з мобільних пристроїв, а й через комп'ютер. З одного облікового запису власник формує цілий простір декорацій, керує їхнім мепінгом, організацією груп, визначенням і створенням чи редагуванням сценаріїв ефектів та відео ефектів включно.

Це віртуальний простір, синхронізований із Twinkly Cloud та Web App. Робочий простір має одного власника, проте може мати кілька користувачів. Власник може запросити інших користувачів увійти в той самий простір, щоб просто спробувати, і цей користувач вже буде потенційним партнером Twinkly чи Twinkly PRO.







Twinkly PRO можна прикрасити будинки, стіни та споруди – будь-що, легко граючи надскладними, небаченими до цього ефектами. Уже немає обмеження в 4 000 світлодіодів у групі, на відміну від споживацьких рішень Twinkly. Хочете об'єднати в ансамбль кілька груп по 10 000 шт. у кожній – це реально. Бажаєте «фарбувати» будівлю свого підприємства у фірмові кольори? Хочете завантажити відео й відтворити його грою тисяч рознесених у просторі ламп діодів – це нереально тепер вже стало можливим і не надто складним.

Twinkly PRO оселить магію Twinkly на великих, масштабних декораціях. До об'єктів, де будуть розташовані рішення Twinkly PRO, гарантовано буде прикуто увагу. Автор має лише створити ідею, сценарій, виділити потенційні центри уваги. Вигадати власний сценарій гри світла чи скористатися готовим із галереї ефектів, адаптованим завдяки 2D- чи 3D-меппінгу до таких об'єктів? Донедавна правильний спосіб прикрашання та відповідного підсвічування, наприклад, стовбурів і гілок штучних чи натуральних дерев, був надважким, трудомістким завданням. Через це ми бачили лише щось

жовтаве де-не-де на великому дереві та раділи хоча б такому. А з Twinkly PRO це завдання стає надлегким, бо створює можливість для творчості, перетворюючи процес на розвагу, а не на тяжку працю. Таке недосяжно для інших рішень. Що ж стосується традиційних різдвяних ялинок, то вони взагалі тепер не потребуватимуть прикрас. Вистачить гірлянд Twinkly чи Twinkly PRO. Навіть, якщо ялинка сягає 10 м чи більше. Чим вища та незвичайніша споруда для інсталяції гірлянд Twinkly PRO, тим більш вражаючим буде результат. Важко порівнювати з альтернативами, якщо вони взагалі є.



## КЕРУВАННЯ ГІРЛЯНДАМИ TWINKLY PRO

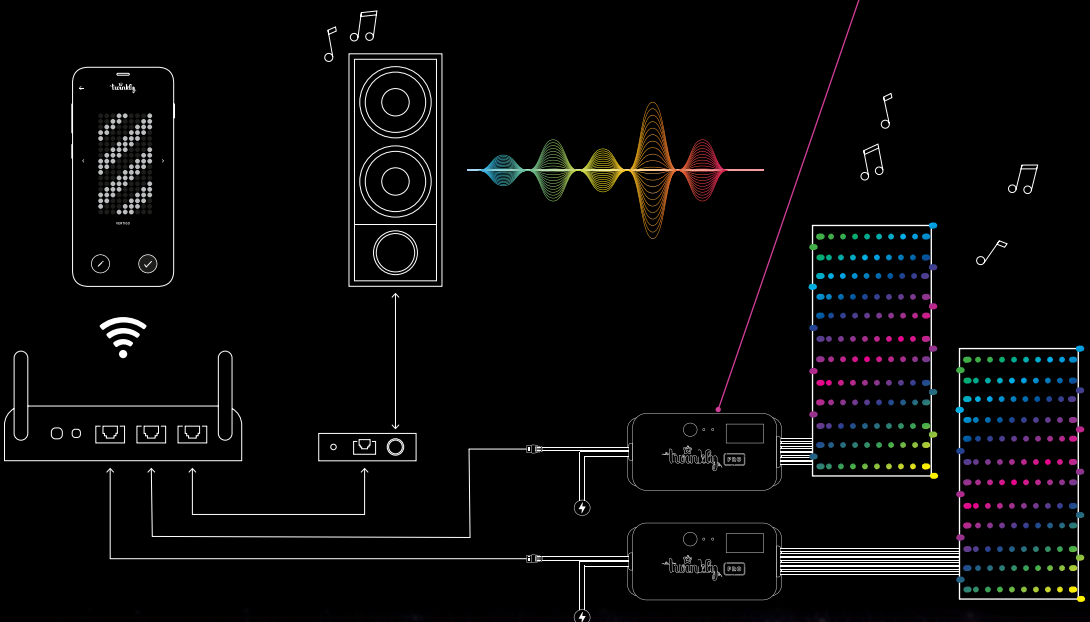
Центральним пристроєм в організації декорацій Twinkly PRO є контролер. Є кілька версій контролерів в асортименті, проте найуживанішими мають стати саме Ethernet-контролери, поєднані в певні конфігурації відповідно до завдань. Із ними створення масштабних керованих світлодіодних декорацій у громадських або інших відкритих зовнішніх чи внутрішніх просторах не є важким завданням. Кожен із них вмикає до шести світлових гірлянд.

Отже, кожен із Twinkly PRO Ethernet-контролерів може вмикати та керувати декорацією з 1 500 світлодіодами у разі використання гірлянд AWW чи RGB, тобто на 6 виходів по 250 шт. та до 1 250 шт. у разі використання RGB+W гірлянд, тобто на 5 із 6-ти виходів по 250 шт. А з додатковими контролерами в організованих лініях легко поєднати десятки тисяч світлодіодів в одну масштабну керовану пейзажну групу декорацій. Як зазначалося, у керуванні

допоможе хмарне сховище Twinkly Cloud для необмеженого налаштування різних пейзажів та створення ефектів і синхронізації з ПК, мобільним додатком або пультом дистанційного керування.

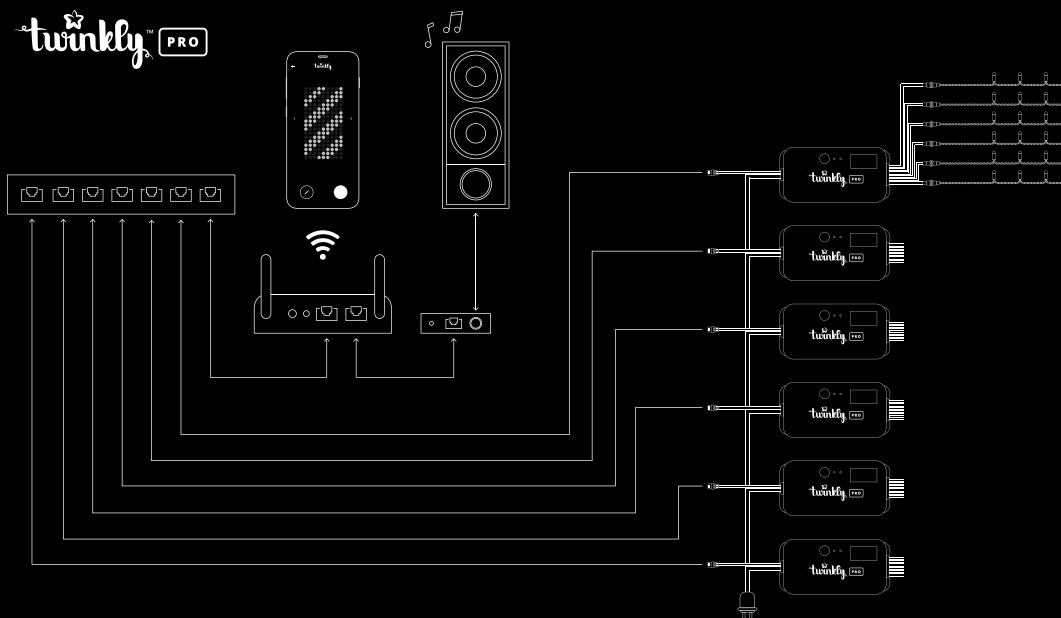
Не потрібно перейматися щодо погодних умов, адже робочий температурний діапазон навколишнього середовища допустимий у межах від -15 °C до +40 °C, а у вимкненому стані (зберігання) він ще ширший – від -20 °C до +60 °C.

Типова конфігурація Twinkly Pro, побудованої на Twinkly PRO Ethernet-контролерах, досить нескладна. Якщо треба, вона легко переключається на режим взаємодії з музичними ритмами. Налаштовується в інший спосіб, ніж у споживацьких рішеннях Twinkly, де був потрібен адаптер Twinkly Music Dongle. У випадку з Twinkly PRO все виконує мережа з контролером.





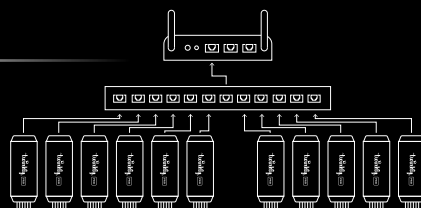
twinkly™ PRO



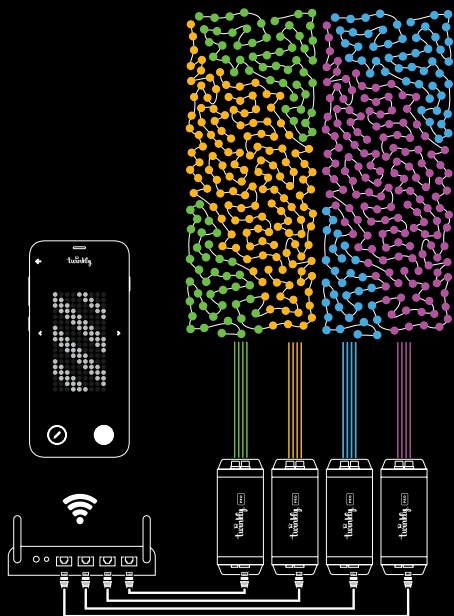
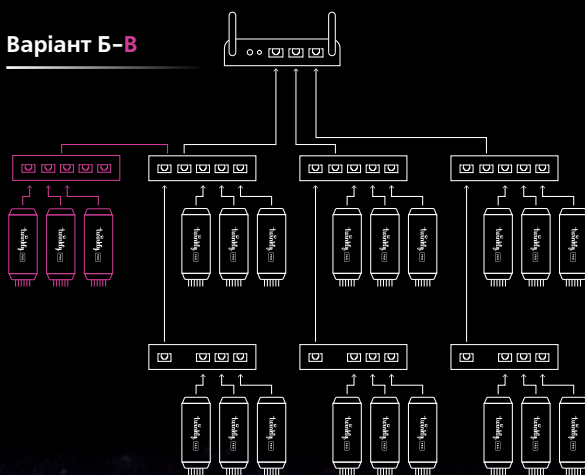
Якщо в декоратії потрібно мати ламп більше, ніж спроможний об'єднати один контролер, використовують групи контролерів в одноранговій чи навіть у дво- та триранговій конфігурації.

Четвертий ранг чи рівень використовувати фахівці не радять. Не рекомендують робити кількість рівнів ліній контролерів більш ніж три, аби запобігти можливій втраті даних під час керування ефектами декоратії.

### Варіант А



### Варіант Б-В



## TWINKLY PRO – ЧАРІВНО, СУЧАСНО, НЕПЕРЕВЕРШЕНО Й ЕФЕКТНО

Декорації на базі рішень Twinkly PRO чи Twinkly треба бачити. Часом досить просто відеофрагментів, яких можна буде побачити чимало на нашому сайті, сторінці ERC у Facebook і на інших цифро-

вих інформаційних каналах ERC. Проте найкраще переконає жива інсталяція, яку плануємо створити просто перед офісом ERC цієї осені. Вона ж слугуватиме додатковим наочним навчальним

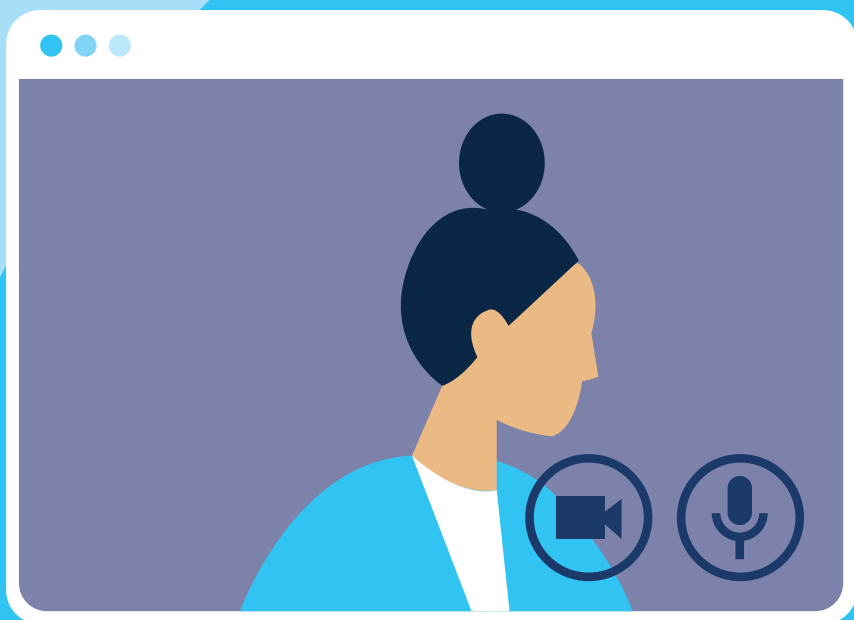
майданчиком, бо заплановано влаштувати авторизацію бізнес-партнерів і фахівців, надання статусів і дипломів після проходження теоретично-практичних курсів і складання іспитів.



Докладно про кожен продукт Twinkly можна дізнатися на сайті [www.erc.ua](http://www.erc.ua).  
 Продукцію вже додано до асортименту, продаж споживацьких рішень почався наприкінці липня, а професійні рішення постачають переважно за замовленням (хоча певні конфігурації будуть доступні восени зі складу).  
 Додатково можна відвідати й сайт [www.twinkly.com](http://www.twinkly.com) або <https://pro.twinkly.com/>.

**Twinkly та Twinkly PRO** руйнують стереотипи про світ гірлянд і методи їх застосування, як і стандарти декорувань, якщо такі взагалі мають бути.

**Twinkly та Twinkly PRO** радо буде поруч із кожним.  
**Долучайтеся та, як кажуть поціновувачі Twinkly PRO, «Decorate like a boss»!**



# «ВІДЕОЗАСІДАННЯ»: БЕЗПЕЧНЕ ПРОВЕДЕННЯ ВІДЕОНАРАД ІЗ ФУНКЦІЄЮ ГОЛОСУВАННЯ

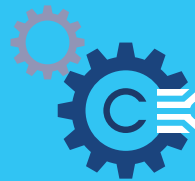
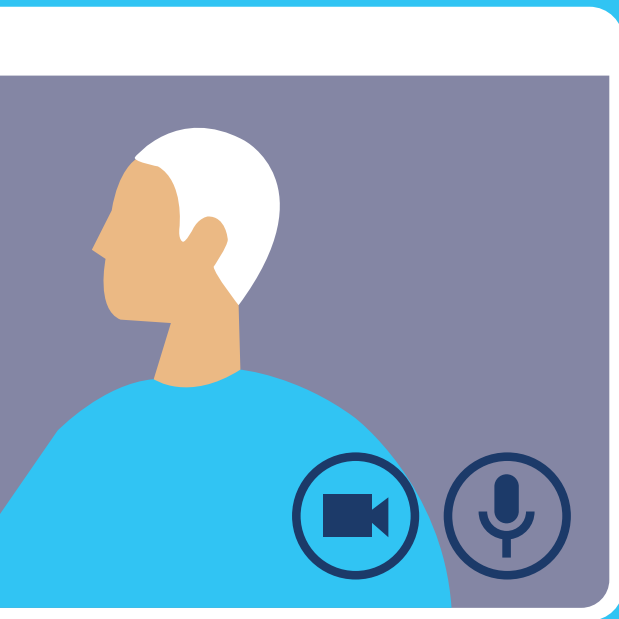
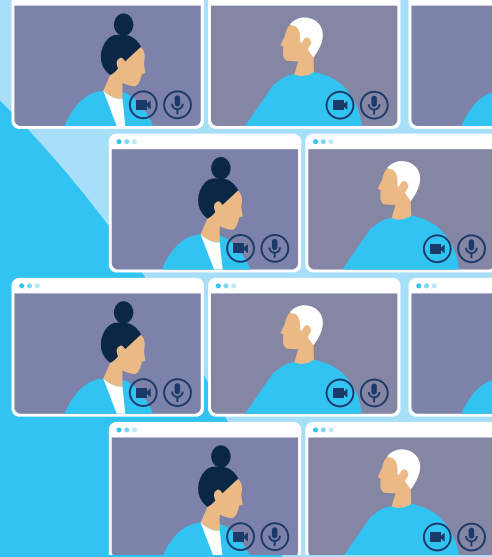
Сервіси для відеоконференцій під час карантину практично врятували бізнес. Завдяки їм команди продовжували спільно працювати, обговорюючи поточні справи та плани.

Але є завдання, які звичайним сервісам відеозв'язку не до снаги, наприклад: **як запобігти витоку інформації; як голосувати онлайн прозоро та легітимно?** Поки ці питання

не вирішені, ухвалювати юридично значущі рішення у віддаленому режимі ризиковано. Колегіальні органи державної влади та місцевого самоврядування, ради директорів, зібрання



500  
УЧАСНИКІВ



Як обговорювати важливі для бізнесу питання в онлайн-режимі й не боятися витоків інформації? Як безпечно провести легітимне і прозоре голосування за ключові документи й рішення онлайн? Відповідь – сервіс «Відеозасідання» Cisco.

акціонерів опинилися у вкрай складній ситуації.

**Cisco** спільно з компанією **Intecracy Group** розробили рішення, що дає змогу мінімізувати ризики. **Система «Відеозасідання»** –

це захищений сервіс для відеоконференцій із можливістю зручно працювати з документами, правками до них, порядками денними й можливістю авторизованого голосування.







## Можливості сервісу «Відеозасідання»:

- легітимне онлайн-голосування;
- абсолютний захист інформації;
- прозорість результатів голосування;
- зручна організація нарад.

### 7 важливих питань щодо системи «Відеозасідання»

Обговорювати юридично значущі питання та голосувати за них тепер можна онлайн. При цьому голосування буде прозорим і легітимним, а процес обговорення — абсолютно конфіденційним. Такі можливості надає система «Відеозасідання» з опцією авторизованого голосування.

### 01 Чим сервіс «Відеозасідання» відрізняється від конференцій у Zoom, Skype або Google Meet?

Крім можливостей, які дають будь-які рішення відеоконференцв'язку, система «Відеозасідання» містить модуль для зручної роботи з документами (порядок денний, робота з правками та пропозиціями, проекти рішень, погодження документів), модуль ідентифікації учасника засобами ЕЦП, модуль для проведення голосувань, який, крім іншого, може накладати ЕЦП на рішення учасника (скріпити голос учасника ЕЦП). Трафік у системі повністю захищений від сторонніх підключень. Юридичну силу голосуванням забезпечує авторизація учасників у спосіб, передбачений законодавством України, а саме через Електронний цифровий підпис (ЕЦП) або Кваліфікований електронний підпис (КЕП).

### 02 Чому голосування через «Відеозасідання» є легітимним?

Для роботи в системі учасники авторизуються за допомогою ЕЦП або КЕП. Кожний свій голос і підсумковий документ вони також засвідчують електронним підписом. Відповідно до українського законодавства **цей спосіб голосування має юридичну силу.**

### 03 Як захищено трафік? Чи має система сертифікати Технічного захисту інформації?

Система «Відеозасідання» має необхідний рівень захисту інформації. Наприклад, в Україні система відповідає вимогам Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України за критеріями Технічного захисту інформації з рівнем гарантій Г-2 та Г-3.

### 04 Як реалізовано захист інформації на пристроях співробітників, які беруть участь у нараді?

Зв'язок відбувається через зашифрований VPN-тунель, коли учасники підключаються до корпоративної мережі і звідти вже авторизуються у «Відеозасіданні». Відповідно, уся інформація, що передається між ноутбуком чи іншим пристроєм учасника засідання й корпоративним сервером, є зашифрованою.



## 05 Як відбувається підрахунок голосів під час голосування?

Авторизований через електронний підпис учасник натискає кнопку, система автоматично враховує та заносить до протоколу його голос. Немає необхідності виводити на екран всіх учасників і вручну рахувати їх голоси. Це особливо зручно, коли в голосуванні бере участь 50-100-500 осіб.

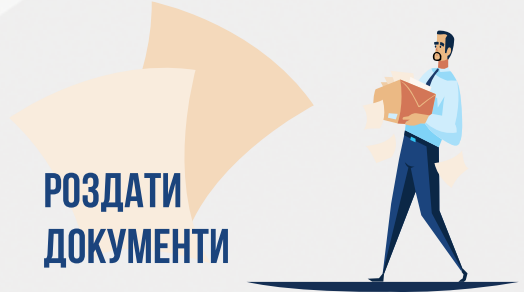
## ЕЛЕКТРОННИЙ ПІДПИС



## 06 Чи є можливість замовити системи «Відеозасідання» «під ключ»?

Так. Cisco має мережу авторизованих партнерів — системних інтеграторів, що надають послуги із впровадження системи.

## РОЗДАТИ ДОКУМЕНТИ



## 07 Навіщо рішення для віддаленого голосування, коли карантин буде закінчено й можна збиратися офлайн?

«Відеозасідання» корисно використовувати не тільки в період карантину. Впроваджуючи його, можна захистити компанію або колегіальний орган від непродуктивних витрат часу.

Наради вже не зірвуться через те, що один учасник на лікарняному, другий перебуває у відрядженні, а третій стоїть у заторі. Незалежно від місцезнаходження, люди зможуть підключитися до роботи, всю інформацію буде захищено, а голосування матиме юридичну силу.



## ІДЕНТИФІКУВАТИ УЧАСНИКІВ

Дізнатися більше про систему «Відеозасідання» можна за посиланням <https://videomeet.erc.ua/>



# УХВАЛИТИ РІШЕННЯ



# CISCO Firepower

**Cisco Firepower NGFW** – це міжмережвий екран нового покоління, який:



**1** Надає систему запобігання атакам нового покоління (NGIPS) для кращого захисту від загроз.

**2** Має повністю інтегроване рішення захисту від складного шкідливого ПЗ (AMP) для ефективної боротьби з відомими загрозами й загрозами нульового дня, зокрема технологію «пісочниці».



**3** Cisco Firepower NGFW надає можливість відстежувати і стримувати зараження шкідливим ПЗ, автоматично зіставляє випадки виникнення загроз із вразливостями в мережевому середовищі, у такий спосіб дає змогу виділити час на боротьбу з найкритичнішими загрозами.

**4** Дасть змогу проаналізувати слабкі місця мережі й вибрати до застосування оптимальні політики безпеки.



**5** Інтегрується з безліччю продуктів Cisco для мережевої безпеки. Це дає змогу максимально ефективно використовувати вже впроваджені рішення та гарантує вищий рівень інформаційної безпеки.

## Чому вигідно для партнера?



**1** Cisco Firepower інтегрується з іншими продуктами Cisco – це забезпечує можливість побудови уніфікованого, моновендорного мережевого середовища в замовника.

**2** Зазвичай безпека – це підписи, що дають змогу продавати продукти на постійній основі.



**3** Ми готові допомагати в налаштуванні й консультаціях із налаштування обладнання, а також проводити навчання для вас і замовника.

**4** Постійні промо по продуктах безпеки дають змогу заробити більше. Дізнатися більше про систему Cisco Firepower NGFW та розрахувати орієнтовну ціну на Firepower 1000 можна за посиланням <https://firepower.erc.ua/>



**Cisco DUO** – це рішення, що забезпечує багатофакторну автентифікацію користувачів і пристроїв перед наданням їм доступу до корпоративних і хмарних програм та мереж.

Підходить для організацій будь-якого розміру, яким необхідно захищати конфіденційні дані в масштабі.

### Чому вигідно для партнера?



**1** Знизить ризик проникнення злоумисників за допомогою перевірки особистості користувачів. Ви зможете отримати доступ до кожного пристрою та призначити деталізовані й контекстні політики доступу, обмеживши доступ до вашої інформації якомога меншій кількості користувачів і пристроїв.

**2** Завдяки віддаленому доступу та єдиному входу в систему (SSO) Duo надає своїм користувачам **безпечний доступ** до всіх бізнес-програм через user-friendly інтерфейс Cisco DUO.



**4** Отримує **захист від вразливих або скомпрометованих кінцевих точок** (пристроїв) при доступі до ресурсів компанії в хмарі та локально. Після перевірки ідентифікаторів користувачів Duo перевіряє, чи відповідають їхні пристрої вашим стандартам безпеки.

**3** Зможете **краще розуміти й контролювати** керовані та некеровані пристрої, перш ніж вони отримають доступ до ваших програм.



**5** З'явиться можливість надати відповідні дозволи кожному користувачу, який має доступ **до будь-якої програми будь-коли й будь-де**.



### Чому вигідно для партнера?



**1** Встановлення та налаштування Cisco Duo для замовників триватиме не більше ніж **30 хвилин**.

**2** Зможете **продавати разом** з іншими продуктами безпеки Cisco.



**3** Спочатку можна запропонувати trial-ліцензію, щоби замовник міг спробувати продукт.

**4** DUO – це ліцензія, тобто замовник **100 % повернеться до вас** за її подовженням.



### Що можна додатково запропонувати замовнику?

**Захист віддаленого доступу DUO інтегрується з різними хмарними провайдером, забезпечуючи створення автентифікацію користувача, а також перевірку працездатності пристрою.** Це інтегроване рішення надає адміністраторам безпеки можливість застосовувати узгоджену політику доступу для користувачів і пристроїв для доступу VPN, що знижує ризик злому.



**Cisco AnyConnect** – це VPN-клієнт, який дає змогу встановлювати захищене підключення до корпоративної мережі. Функції AnyConnect: віддалений доступ, контроль стану, функції веббезпеки та захист у роумінгу.

**Ліцензії мають термінуватися на VPN-шлюзі. VPN-пристрої:**

- міжмережеві екрани Cisco ASA 5500 і Cisco ASA 5500-X;
- багатофункціональні захисні пристрої Cisco Firepower;
- віртуальні Cisco ASAv і Cisco ASAv в AWS і Azure;
- маршрутизатори Cisco ISR 800/1000/4000 і ASR 1000 з мережевою ОС Cisco IOS або Cisco IOS XE;
- віртуальні маршрутизатори Cisco CSR 1000v, а вони розгорнуті, зокрема, у низці хмарних провайдерів.

Замовлення можливе від 25 ліцензій.

**Є безліч варіантів встановлення Cisco AnyConnect на персональний комп'ютер або мобільний пристрій працівників:**



**1** Якщо у співробітників є корпоративні або власні ПК чи ноутбуки, то **можете попередньо встановити клієнт разом з іншим ПЗ, необхідним для віддаленої роботи.**

**2** Користувачі, які перебувають далеко від корпоративних



ІТ-фахівців і не можуть надати їм свій ноутбук, можуть спробувати підключитися до VPN-шлюзу. Клієнт сам завантажується на комп'ютер користувача, що працює під керуванням Windows, Linux або macOS. **Це дає змогу швидко розгорнути VPN-мережу, навіть на особистих пристроях працівників, які працюють дистанційно.**



**3** Користувачі мобільних пристроїв можуть просто **завантажити Cisco AnyConnect з Apple App Store або Google Play.**

**Чому вигідно для партнера?**



**1** Перед розгортанням AnyConnect компанія ERC може запропонувати широкий вибір функцій і гнучкі варіанти ліцензування, а це дасть змогу **краще задовольнити потреби замовників.** Доступні до замовлення ліцензії на 1, 3, 5 років. Це дає можливість підібрати рішення на будь-який бюджет.

**2** Зможете надавати **послуги з розгортання як додаткову опцію.**

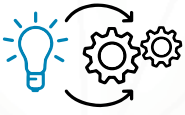


**3** Можна **запропонувати trial**, щоби замовник мав змогу протестувати рішення.



**4** Інтегрується з іншими рішеннями Cisco.

## Що потрібно зробити для підбору ліцензії:



### 1 ВИБЕРІТЬ СВІЙ СЦЕНАРІЙ ВИКОРИСТАННЯ.

1. AnyConnect Base.
2. Any Connect Plus.
3. Any Connect Appex.

### 2 ВИБЕРІТЬ ТЕРМІН ПІДПИСКИ.

Доступні термінові ліцензії на 1, 3 або 5 років.



### 4 НАДАЙТЕ ПОСЛУГИ З РОЗГОРТАННЯ.

### 3 ВИЗНАЧТЕ ЗАГАЛЬНУ КІЛЬКІСТЬ КОРИСТУВАЧІВ.



## Що дає цей бандл?

**Підвищена безпека** – постійне виявлення та усунення загроз із глибокою видимістю й контролем за допомогою міжмережевого екрана Cisco Firepower.

**Простота у використанні** – безпечний і надійний процес використання з багатофакторною автентифікацією за допомогою Duo, інтегрованого з Cisco AnyConnect.

## Що отримує замовник AnyConnect?



### 1 Кращу безпеку для мережі та продуктивність для віддалених співробітників.

### 2 Можливість підтримувати ефективність ІТ-команди

із автоматизацією безпеки з **максимальною видимістю та контролем**. Міжмережеві екрани Cisco Firepower надають розуміння мережі ризиків та безпеки для запобігання атакам, а також швидке виявлення й усунення загроз.



### 3 Автоматизоване застосування та застосування політик може заощадити час.



### 4 Простота у використанні.

Безпечне і надійне використання Cisco DUO, інтегрованого в Cisco Any Connect. Cisco AnyConnect VPN – **це безпечний доступ для користувачів**, а також **зменшення ризику витоку конфіденційної комерційної інформації** та крадіжки облікових даних.

З будь-яких питань можна звертатися на електронну адресу [cisco@erc.ua](mailto:cisco@erc.ua)



МЕРЕЖЕВІ РІШЕННЯ ДЛЯ

# МАЛИХ ТА ДОМАШНІХ ОФІСІВ ВІД DIGITUS®

Мережеві рішення для SOHO (Small Office Home Office) від DIGITUS® дають змогу професійно підключати робочі місця та оснащувати їх ефективними мережевими технологіями. Ідеальна мережева система будинку, що допомагає забезпечити високу ефективність роботи в домашньому офісі, зараз користується попитом як ніколи.

Очікується, що частка людей, які й надалі працюватимуть у домашньому офісі, в майбутньому значно збільшиться, а з нею й попит на професійно обладнані мережі. Процес керування централізованими даними та зв'язок усіх пристроїв між собою найкраще реалізується власною невеликою мережею.



**Скануй  
QR Code зараз...**

... та дізнайся більше про  
мережеві рішення SOHO!



**ERC Company**

Tel. +44 230 34 74; 390 55 10  
ups@erc.ua • www.erc.ua





## МЕРЕЖЕВА ТЕХНОЛОГІЯ 10" ТА ДОСКОНАЛІ ОФІСНІ АКСЕСУАРИ ДО НЕЇ

Компоненти в компактному 10-дюймовому форматі є оптимальною основою для функціональних та гнучких мереж SOHO, які можна реалізувати навіть у дуже обмеженому просторі, не втрачаючи продуктивності IT-інфраструктури. DIGITUS® пропонує спеціалізовані компоненти, що відповідають усім вимогам сучасної мережевої технології, зокрема шафи, гігабітні

патч-панелі, UPS-системи, PoE-інжектори, бездротові системи, USB-адаптери, комутатори тощо. Насолоджуйтеся повним контролем над власною мережею, що відповідає всім вашим потребам. Для влаштування повністю обладнаного та комфортного робочого місця використовуйте додаткові практичні аксесуари, як-от ергономічні тримачі моніторів або док-станції USB-С™.



**WALL MOUNTING CABINET 254 MM (10")**  
5/9 UNITS, 312X300 MM (BXT)  
5U: DN-10-05U-1 / 9U: DN-10-09U



**8-/16-PORT GIGABIT ETHERNET SWITCH, 10-INCH**  
8-PORT: DN-80114 / 16-PORT: DN-80115



**GIGABIT POE INJEKTOR, 802.3AF**  
DN-95102-1



**1200 MBPS WIRELESS DUAL-BAND MESH SYSTEM SET 2.4/ 5.8 GHZ**  
REPEATER: DN-7071 / SET: DN-7070



**4-PORT USB 2.0 WIRELESS MULTIFUNCTION NETWORK SERVER**  
DN-13023



**ALL-IN-ONE USV, LED 600VA/360W / 800VA/480W**  
600VA: DN-170110 / 800VA: DN-170111



**USB-C™ 11-IN-1 DOCKING STATION WITH ALUMINIUM MONITOR STAND**  
DA-70881



**USB-C™ SMARTPHONE DOCKING STATION, 7 PORT**  
DA-70882



**UNIVERSAL SINGLE MONITOR MOUNT WITH GAS SPRING AND CLAMP**  
DA-90394

# ЗБЕРЕЖЕННЯ ДАНИХ, ЩО ГІДНЕ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ



## Вражаючий обсяг та швидка робота

Через зростання попиту на локальні системи зберігання даних Synology створила мережеве сховище SA3600, що забезпечує надзвичайно велику ємність зберігання та високу продуктивність, аби задовольнити найжорсткіші вимоги до обчислювальних ресурсів та спростити роботу IT-відділів великих підприємств.

Створене на базі 12-ядерного процесора Intel Xeon сховище підтримує масштабування загальною ємністю до 1,5 ПБ та дає змогу одним рішенням задовольнити всі потреби в зберіганні даних, особливо, коли йдеться,

скажімо, про постпродакшн відео чи масштабне розгортання систем відеоспостереження. Підтримання 2,5-дюймових та 3,5-дюймових дисків SAS/SATA запобігає залежності від постачальників, знижуючи сукупну вартість обслуговування системи.

## Технологія Synology Active Backup

Технологія Synology Active Backup змінює правила на ринку резервного копіювання, пропонуючи інтегроване рішення, що не потребує придбання ліцензій. Незалежно від того, скільки ПК, серверів, віртуальних машин або облікових записів

залучено до резервного копіювання, за допомогою цієї технології можна централізувати завдання резервного копіювання для віртуальних машин VMware, серверів та ПА з ОС Windows, Office 365, G Suite та файлових серверів.

Усі ці можливості доступні в єдиній консолі під час використання різноманітних пакетів. Застосовуючи технологію VMware для відслідковування змінених блоків (CBT) та Windows VSS, Active Backup for Business виконує безперервне резервне копіювання лише змінених даних для скорочення часу резервного копіювання.

Завдяки глобальній дедуплікації Active Backup значно

Експонентне зростання обсягу даних, якими треба керувати й зберігати на підприємствах різних галузей, висуває підвищені вимоги до мережевих сховищ. Synology представляє новий високопродуктивний мережевий накопичувач SA3600 із можливістю масштабування понад ПБ і надійний сервер UC3200 із двома контролерами для безвідмовної роботи в критично важливих корпоративних середовищах.



скорочує використання ресурсів зберігання даних на різних платформах, пристроях та для різних версій.

Active Backup for Office 365 та Active Backup for G Suite створені для хмарних служб і пропонують локальні рішення для резервного копіювання. Безперервне резервне копіювання дає змогу компаніям виконувати його так, що резервна копія завжди буде актуальною з точністю до кількох хвилин.

SA3600 легко розгортається, а комплексні інструменти для захисту даних на підприємствах спрощують проведення будь-яких операцій зі сховищем. Synology Active Backup передбачає,

зокрема, керування всіма завданнями з єдиної консолі.

Active Backup Suite максимально скорочує загальні витрати та підвищує ефективність резервного копіювання. Для використання цієї системи не потрібні додаткові ліцензії: придбавши один раз апаратне забезпечення Synology, користувач отримує доступ до рішення Active Backup Suite і може використовувати його незалежно від кількості ПК, віртуальних машин або облікових записів Office 365 та G Suite.

Застосунки Synology Snapshot Manager та Snapshot Replication також запобігають втраті даних за допомогою знімків та реплікації.

## SA3600

### ОСОБЛИВОСТІ

- Послідовна пропускна здатність понад 5 500 МБ/с та 176 000 операцій введення-виведення за секунду.
- Можливість масштабування до 1 536 ТБ із 7 модулями розширення.
- 2 вбудовані порти 10GbE та 4 порти 1GbE Ethernet.
- 2 слоти PCIe 3.0 для додаткових мережевих карт.
- Підтримання візуалізації: сертифіковано для VMware vSphere, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer та OpenStack Cinder.





### Максимальний захист у доступному сегменті

Поширеною проблемою, з якою стикаються IT-адміністратори підприємств, є пошук рішення з керування системою зберігання даних із мінімальним часом простою, інтуїтивним інтерфейсом і доступною вартістю використання. Для вирішення цього завдання Synology розробила новий контролер Unified Controller UC3200. Цей сервер з архітектурою «активний-активний», що забезпечує максимальний час безперебійної роботи сервісів, дає змогу адміністраторам керувати двома контролерами з одного порталу,

що спрощує процес керування та значно скорочує час навчання персоналу.

Контролер UC3200 забезпечує понад 140 000 операцій введення-виведення за секунду. А завдяки ексклюзивному апаратному рішення він майже повністю мінімізує час простою та спрощує виконання IT-операцій.

Непрозорий міст (NTB) дає змогу одному контролеру переключити на себе роботу служб, якщо другий виходить із ладу. До того ж диски самі шифрують дані для їх захисту, а вбудований накопичувач DOM ізолює операційну систему від критично важливих даних.

Кешовані дані синхронізуються між двома контролерами, аби запобігти втраті інформації в разі збою.

UC3200 підтримує віртуалізацію завдяки технологіям VMware vSphere 6.5, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer та OpenStack Cinder.

Задля модернізації системи зберігання даних UC3200 було розроблено модуль збільшення ємності RXD1219sas. Завдяки йому можна додати до 12 додаткових відсіків для дисків SAS 2,5/3,5 без зупинки системи, підключивши пристрої безпосередньо через кабель mini-SAS HD.





## UC3200

### ОСОБЛИВОСТІ

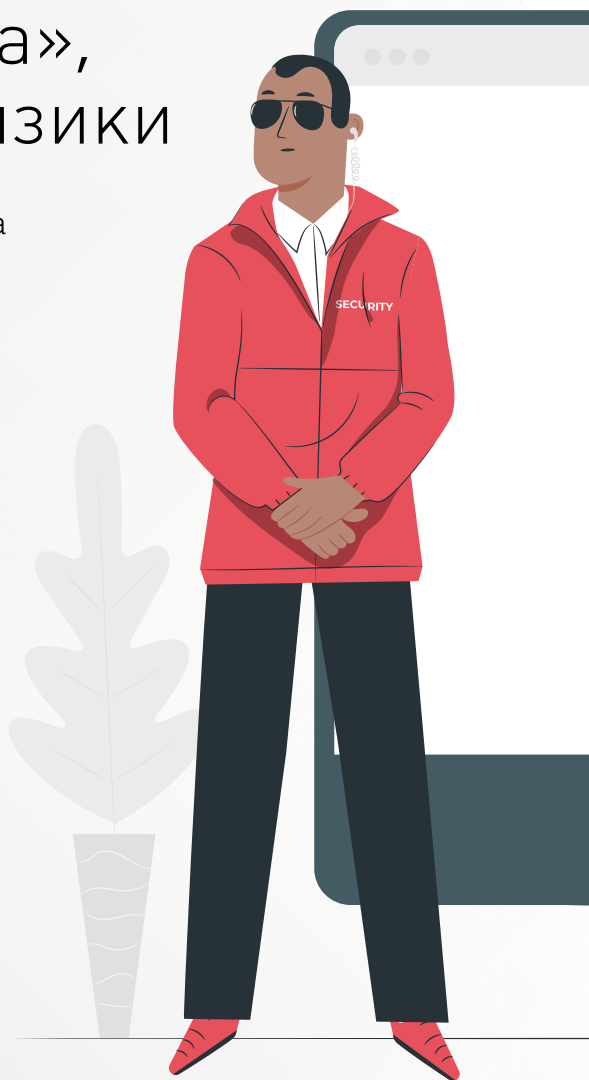
- Пам'ять DDR4 ECC UDIMM ємністю 8 ГБ (із можливістю розширення до 64 ГБ).
- Вбудований порт 10GbE та два порти 1GbE Ethernet із підтриманням аварійного перемикавання та Link Aggregation. Слот PCIe 3.0 для додаткової мережевої карти.
- 12 відсіків для дисків SAS за замовчанням, масштабування до 500 ТБ із двома модулями RXD1219sas2.
- Основні компоненти системи, зокрема модулі SAS та системні вентилятори, можна замінити для максимального збільшення часу роботи системи.

**Unitech Computer** взяла участь у програмі бета-тестування UC3200 перед початком продажів, аби впевнитися в його стабільності. Пристрій визнано зручним у роботі та простим у налаштуванні. Основною перевагою визнано можливість плавного аварійного перемикавання між двома контролерами з архітектурою «активний-активний», якщо виникають проблеми із віртуальною системою зберігання.

# INTERSET –

## умовна «машина», що відстежує ризики

Тренд останнього п'ятиріччя – робота з великим обсягом даних. Дані будь-де – починаючи від ритейл-крамниць, закінчуючи потужними та складними інформаційними системами. Їх так багато, що інколи деякими нехтують через брак часу для роботи з ними. Але чи можна так зневажливо ставитися до даних, що стосуються інформаційної безпеки?



**Д**уже стисло розглянемо ситуацію, коли аналітик безпеки, який працює в SOC, отримує 2 000 сповіщень про неуспішний логін на день. Обробити та проаналізувати всі повідомлення, що стосуються помилки входу, технічно неможливо. Навіть, якщо взяти ArcSight та спробувати створити фільтр або правила, які

спростять аналіз, обсяг тільки одного типу повідомлень – надмірний. У такому разі в пригоді буде продукт **InterSet** компанії **Micro Focus**.

**InterSet** – це платформа для аналізу даних, основним джерелом яких є ArcSight.

InterSet буде ризико-орієнтовальною моделлю на основі даних подій від систем.

Фундаментом роботи є машинне навчання типу «навчання без вчителя». Тобто за класичного типу машинного навчання маємо справу з «натаскуванням» системи на розрізнення даних, які тим чи іншим чином схожі на датасет, простіше – еталонні дані. Наприклад, навчаємо систему для розпізнавання шахрайства (антифрод).





У випадку з класичним машинним навчанням фактично програмуємо систему на роботу з певними шаблонами — транзакції при геолокації в іншій країні, декілька транзакцій на секунду тощо. А, якщо транзакція відбулася в легітимній геолокації, у легітимний час та відповідає всім умовам, але згодом виявляється, що вона

була шахрайською, чи зможе наша система розпізнати це? Саме Interset може побудувати фактично нову у сфері кібербезпеки модель, за якої команда інформаційної безпеки бачитиме ймовірність компрометації акаунту, комп'ютера, файлу та зможе відстежити всі події, що пов'язані з цією ймовірністю.

Тобто Interset — це умовна «машина», що приймає на себе події від різних джерел, як-от сервери, мережеве обладнання, застосунки тощо, та будує модель, за якою визначає ризик того чи іншого активу підприємства.

У разі виникнення запитань звертайтеся на адресу: **software@erc.ua**

# ERC



# ERC – офіційний COMMVAULT

Щодо портфоліо **COMMVAULT** й можливої співпраці звертайтеся  
на [software@erc.ua](mailto:software@erc.ua)

**COMMVAULT®**



**дистриб'ютор**



# Новий етап розвитку сервісу Office 365

Microsoft 365 – що нового? Це запитання поставили національному тренеру Microsoft в Україні Ляні Аванесян.

 Office 365



**Н**авесні корпорація Microsoft анонсувала Microsoft 365 – вдосконалену версію сервісу Office 365, яка із самого започаткування надавала значно більше можливостей, ніж просто робота з документами.

Microsoft 365 – це результат природної еволюції, де використано можливості штучного інтелекту та хмарних обчислень для вдосконалення процесів роботи з текстами, презентаціями, даними та дизайном.

Це не просто сервіс, а цілісна екосистема, що допомагає працювати, спілкуватися з близькими, творити. І все це зручно, швидко,

продуктивно, використовуючи будь-який комп'ютер і мобільний пристрій.

## **Завжди актуальний сервіс**

Microsoft 365 працює за підпискою, а це означає, що всі нові можливості будуть доступні автоматично, тобто користувач завжди має доступ до останніх новинок, які з'являються майже щомісяця. З урахуванням швидкості розвитку технологій за сучасних умов – це не просто зручність, а необхідність. Найближчим часом очікуємо на появу двох додаткових сервісів для власників Microsoft 365: Microsoft Family Safety та Microsoft

Teams для домашніх користувачів.

## **Безпека та хмарні можливості**

Безпека – це один із найважливіших аспектів. Microsoft 365 захищає від вірусів, кіберзагроз, шахрайства та фішингу. За допомогою Outlook та OneDrive забезпечується перевірка та захист пошти в режимі реального часу, можливість шифрування та персонального налаштування, які захищають конфіденційну інформацію користувача. Сервіс автоматично зберігає важливі відомості, сповіщає про загрози та допомагає відновити втрачені або



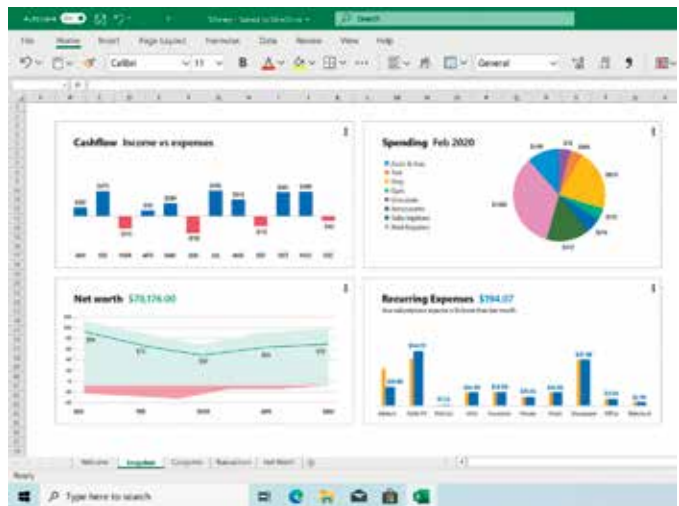
заблоковані дані. А для важливих документів створено окремо захищений простір Personal Vault.

**Креативні ідеї та готова бібліотека якісного контенту**

Кожен користувач час від часу стикається з необхідністю створити якісний проєкт, документ або презентацію, а для цього потрібні дві складові: креативна ідея та якісна реалізація. Обидві втілено в Microsoft 365. Велика колекція шаблонів Word, Excel і PowerPoint — від візитівок та резюме до фінансових звітів та публікацій для кожного. Тисячі якісних стокових

зображень, інфографіка, векторні іконки та значки, сотні нових шрифтів та циклічних

відео, анімовані 3D-моделі — усі вони готові для використання в документах





та позбавляють необхідності пошуку та додаткових витрат. А функція Design Ideas, що працює на базі штучного інтелекту, автоматично пропонує варіанти оформлення та тематики презентації, аналізуючи контент та дії користувача.

### Професійні тексти

Ще одна еволюція, яка виводить написання текстів на новий рівень. Функція Editor — це професійний редактор, який перевіряє не лише помилки, але й аналізує стиль та пропонує синонімічні аналоги, що робить написання професійних текстів доступним кожному. Окрім Word та Outlook,

редактор буде корисним під час інтернет-комунікації та роботи з сайтами в браузерах Microsoft Edge та Google Chrome.

### Microsoft 365 для кожного

Сервіс створено як для дому, так і для бізнесу. Для домашнього використання є персональна та сімейна передплата для одного або шістьох користувачів відповідно, кожен із яких отримує Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher і Access (для Windows), які можна встановити на п'ять будь-яких пристроїв одночасно. Також кожен із користувачів

отримує 1 ТБ простору в OneDrive та щомісяця 60 хв у сервісі Skype для дзвінків на мобільні та стаціонарні номери до 60 країн світу.

**Для бізнес-користувачів** доступні версії: Microsoft 365 Business Basic, Microsoft 365 Apps for business та Microsoft 365 Business Standard.

Ці рішення, залежно від плану, надають користувачеві можливості працювати з різним функціоналом.

Microsoft 365 Apps for business — підписка, до якої входять Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher і Access (для Windows) для понад п'яти типів пристроїв і файлове сховище даних OneDrive



# Office 365

Із появою Microsoft 365 користувач матиме не лише нову назву, але й нові можливості за ту саму ціну.



обсягом 1 ТБ на кожного користувача.

Microsoft 365 Business Basic – набір хмарних послуг для розвитку бізнесу, як-от: електронна пошта бізнес-класу

й календар, Office Online, можливість миттєвого обміну повідомленнями, проведення відеоконференцій, хмарне зберігання, спільне використання файлів і багато іншого.

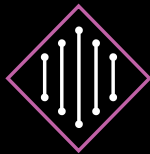
План Microsoft 365 Business Standard поєднує функціональні можливості Microsoft 365 Apps for business та Microsoft 365 Business Basic.



# VERITAS™

ENTERPRISE DATA SERVICES  
P L A T F O R M

## ОБЛІК – ДОСТУПНІСТЬ – ЗАХИСТ



Зростання обсягів даних компанії призводить одночасно до зростання ризиків, пов'язаних зі зберіганням та використанням цих даних. Veritas пропонує ефективний спосіб мінімізації всіх загроз за допомогою використання інтегрованих рішень, що об'єднані платформою Enterprise Data Services Platform за трьома напрямками: доступність (Availability), захист (Protection) та аналіз (Insight).

### Де б не знаходилися – дані поруч

Продукти групи Availability забезпечують прогнозовану доступність і стабільність роботи додатків та ефективність зберігання даних у хмарних, віртуальних і фізичних середовищах.

### Veritas InfoScale

**Availability** – сучасне високоефективне рішення на основі кластерної технології, що розроблено задля скорочення як планових, так і незапланованих простоїв у роботі IT-системи. Набір програмного забезпечення гарантує аварійне відновлення даних на будь-яких швидкостях. Завдяки інтелектуальному моніторингу система самостійно виявляє потенційні ризики та завчасно їх нівелює.

### Veritas Application HA –

просте в керуванні рішення для забезпечення високої доступності у важливих середовищах. Гарантує рівень стабільності, необхідний усім службам центру оброблення даних, а також швидке відновлення після збоїв, підтримання більшості сучасних гіпервізорів та спрощене централізоване адміністрування і керування.

### Veritas Risk Advisor –

високотехнологічний радник IT-фахівця. В автоматичному режимі сканує дані (навіть великого обсягу), виявляє та оцінює ризики в роботі системи, формує звіт і дає змогу здійснити резервне копіювання файлів, навіть на великій відстані. Не впливає на загальну продуктивність системи, але помітно підвищує її безпеку.

### Veritas Disaster Recovery

**Orchestrator** забезпечує аварійне відновлення бізнес-додатків у загальнодоступних хмарах Microsoft Azure та AWS.

### Veritas Resiliency Platform –

уніфіковане рішення, що забезпечує повну наочність глобальної IT-інфраструктури та превентивне відновлення за одночасного спрощення під час використання. Допомагає забезпечити безперебійну роботу бізнесу. В основі продукту закладені три базові принципи стабільності: передбачуваність, автоматизація та простота. Зведена панель із вебінтерфейсом дає наочне уявлення про поточний стан бізнес-додатків незалежно від їхнього розташування, що дає змогу ухвалювати найоптимальніші рішення.

**Veritas засновано в 1983 році** під назвою Tolerant (сучасна назва з'явилась у 1989 році). У 2005 році бренд увійшов до складу корпорації Symantec, однак зберіг свої основні продукти. Із 2016 року компанія знову вийшла на ринок як незалежна приватна організація Veritas Technologies LLC, значно розширивши асортимент рішень.

Сьогодні продуктам Veritas довіряють 87 % компаній зі списку Fortune 500. Компанія вже 15 років поспіль є лідером у Магічному квадранті Gartner у галузі рішень резервного копіювання та відновлення даних.





## Резервувати та захищати

Група продуктів **Veritas Protection** містить найвідоміші у світі рішення резервного копіювання, що захищають підприємства від непередбачуваних подій, забезпечують відповідність та доступність даних незалежно від розміщення.

**Veritas Backup Exec** захищає всю інфраструктуру підприємства на основі одного ефективного, гнучкого та надійного рішення, незалежно від платформи, яку використовує замовник.

### Основні переваги:

- один продукт для забезпечення необхідної швидкості роботи і відповідності вимогам захисту даних;
- захист даних від вірусів-шантажистів;
- зменшення займаного місця та зниження витрат на керування;
- тестування аварійного відновлення та захисту;
- прискорене виконання резервного копіювання та відновлення віртуальних серверів.

Захист корпоративного рівня забезпечує **Veritas NetBackup** – багаторічний лідер на ринку корпоративного програмного забезпечення для резервного копіювання та відновлення даних. Продукт гарантує швидке відновлення важливих для бізнесу даних у гібридних, фізичних, віртуальних і мультихмарних середовищах із можливістю

масштабування до будь-якого розміру. NetBackup забезпечує підприємство від шахраїв та від непередбачених простоїв. Програмно-апаратні пристрої оптимальні для роботи в складних мережах із великою кількістю серверів. Централізоване керування робить користування простим і приємним. У разі аварійної зупинки роботи всієї системи пристрій здійснює запуск із моменту резервного копіювання.

**Veritas Desktop and Laptop Option** – рішення для безперервного резервного копіювання інформації, що працює, навіть коли пристрій не підключений до домашньої або корпоративної мережі. Продукт простий у використанні та дає змогу співробітникам компанії самостійно зберігати потрібні файли, не вдаючись до допомоги професіоналів. Завдяки системі автоматичного захисту всі дані надійно захищені від вірусів.

**Veritas System Recovery** допомагає суттєво скоротити час простою IT-систем на підприємстві. Система резервного копіювання гарантує швидке відновлення без втрати даних. Перетворення фізичного середовища на віртуальне та навпаки відбувається в автоматичному режимі.

## Аналіз задля спрощення та ефективності

Контролювати ризики та мати можливість постійного моніторингу даних,

що зберігаються, допомагають рішення групи Insight.

**Veritas Data Insight** зменшує витрати компанії завдяки модернізації системи контролю за неструктурованим сховищем даних. Програмне забезпечення в автоматичному режимі позбавляється від застарілих файлів, виконує резервне копіювання та систематизує наявні дані. Це рішення є незамінним інструментом для швидкої класифікації та аналізу.

**Veritas Enterprise Vault та Enterprise Vault.cloud** створені для того, аби зменшити витрати підприємства на пошук інформації, архівування та зберігання даних. Рішення відчутно збільшує продуктивність, робить керування хмарним сховищем простішим, економить час на пошук необхідних файлів. Хоч де перебуває користувач, він має доступ до власного архіву.

Платформа IT-аналітики **Veritas Aptare** дає змогу доповнити продукти із захисту даних (NetBackup, Backup Exec та InfoScale) повним спектром рішень для пошуку статистичної інформації, її аналізу та створення звітів. Продукт також відстежує історію та виявляє тренди, прогнозує та проводить інтелектуальний аналіз стану корпоративного середовища захисту даних.

У липні 2020 року **ERC** стала офіційним дистриб'ютором **Veritas Technologies LLC** на території України й Білорусі та надає бізнес-партнерам кваліфіковану передпродажну, маркетингову, технічну підтримку на кожному етапі: від знайомства з рішеннями Veritas до їхньої імплементації. Зокрема:

- консультації з партнерської політики Veritas;
- допомогу й супровід під час продажу кінцевому замовнику;
- технічні консультації та допомогу в демонстраціях і пілотних проєктах;
- навчання як технічних фахівців, так і фахівців у галузі продажів;
- захист проєктів під час виконання простих правил і порядку дій;
- розширення кінцевої пропозиції комплементарними рішеннями.



# Задля домашніх і бізнес-потреб БУДЬ-ЯКОГО РІВНЯ

Під час розроблення принтерів Pantum враховує максимум побажань користувачів, тож їхні моделі є максимально зручними, надійними та економічними.

## PANTUM



**2** \*\*\*\*\*  
РОКИ  
гарантії

**Pantum** – частина великого міжнародного холдингу, що забезпечує користувачів надійними, доступними, екологічними та інноваційними друкарськими рішеннями. Широка лінійка виробника дає змогу вибрати лазерний друкувальний пристрій формату А4 для будь-яких потреб: від домашнього використання та нескладних завдань малого бізнесу до високих вимог середніх та великих підприємств. І головне, що за дуже привабливою ціною.

## Легко і доступно

Монохромні лазерні пристрої друку Pantum серії Simple & Smart для домашнього використання та потреб малого бізнесу характеризуються простотою та економічною привабливістю без втрати якості та надійності. Їхня швидкість друку становить 20 – 22 стор./хв, що цілком задовольняє щоденні потреби користувачів. Картриджі Pantum до цих принтерів є надзвичайно ощадливими і зменшують вартість друку кожної сторінки. До того ж їх нескладно заправляти за допомогою фірмових комплектів тонерів, що також

дає змогу заощаджувати на витратних матеріалах. Пристрої легко підключати як через порт USB, так і через з'єднання Wi-Fi. Оснащеність модулем для бездротового зв'язку також дає змогу друкувати з мобільних пристроїв.



**В ERC серію представлено моделями принтерів P2207, P2507, P2500w та багатофункціональних пристроїв M6500, M6500N, M6500W, M6500NW, M6550, M6550N, M6550W, M6550NW, M6607NW.**

«ЗАВДЯКИ РОБОТІ КВАЛІФІКОВАНОГО НАУКОВО-ДОСЛІДНОГО ВІДДІЛУ ТА ЛОКАЛІЗОВАНОЇ СЛУЖБИ ПРОДАЖУ Й ПІДТРИМКИ, ЩО ЗБИРАЄ ВІДГУКИ СПОЖИВАЧІВ, НАШІ МОДЕЛІ ВІДПОВІДАЮТЬ БАЖАННЯМ ЦІЛЬОВОЇ АУДИТОРІЇ ТА НАДАЮТЬ НАЙБІЛЬШ РЕНТАБЕЛЬНІ ПРОДУКТИ І ПОСЛУГИ. ЗА ПІДРАХУНКАМИ КОМПАНІЇ, PANTUM ЗАДОВольНЯЄ ПОНАД 90 % ПОТРЕБ КОРИСТУВАЧІВ», – заступник директора з продажу Pantum Олександр Кукін.

## Високі вимоги – високий клас виконання

Для завдань підвищеної складності Pantum пропонує серію лазерних пристроїв серії 4S Efficiency. Ці апарати зможуть задовольнити потреби середніх та великих підприємств, урядових установ, фінансових і медичних закладів тощо – усіх, кому потрібен друк у великому обсязі продукції і хто шукає ефективні та недорогі рішення. Переваги пристроїв серії – це невисока вартість друку, велика ємність картриджів, довгий строк експлуатації та просте налаштування.

Ці моделі мають швидкість друку 30 – 33 стор./хв, їх нескладно підключати до іншого обладнання, вони забезпечують плавний друк і дають змогу легко позбутися застряглого паперу. Економічна ефективність та екологічність принтерів зумовлені також наявністю окремого барабанного блоку та спеціальних картриджів. Для більшості моделей цієї серії є фірмові комплекти тонерів для заправки картриджів. Завдяки їм можна суттєво зеконормити на вартості друку. Один пристрій можна використовувати для групи користувачів із 5 – 15 осіб.



**Моделі серії для середнього та великого бізнесу, що представлені в ERC: принтери P3010D, P3010DW, P3300DN, P3300DW, P3305DN, P3305DW та БФП M6700D, M6700DW, M7100DN, M7100DW, M7105DN, M7105DW, M6800FDW, M7200FDN, M7200FDW, M7300FDN, M7300FDW.**





Модель принтера	P2207	P2507	P2500w	P3010D	P3010DW	P3300DN	P3300DW	P3305DN	P3305DW
Технологія друку	Монохромна лазерна								
Швидкість друку	20 стор./хв (A4) / 21 стор./хв (Letter)		22 стор./хв (A4) / 23 стор./хв (Letter)		30 стор./хв (A4) / 32 стор./хв (Letter)		33 стор./хв (A4) / 35 стор./хв (Letter)		
Обсяг пам'яті	128 МБ			256 МБ					
Процесор	600 МГц			350 МГц					
Час виходу першої сторінки	< 7,8 с					<= 8,2 с			
Роздільна здатність друку	1 200 × 1 200 dpi							1 200 × 600 dpi	
Максимальне міс. навантаження	15 000 сторінок			60 000 сторінок				80 000 сторінок	
Рекомендоване міс. навантаження	1 500 сторінок			Від 750 до 3 500 сторінок				Від 1 000 до 10 000 сторінок	
AirPrint	Так								
NFC	Ні			Ні	Так	Ні	Так	Ні	Так
Мови друку	GDI					PCL5e, PCL6, PS3, PDF			
Двосторонній друк	Ні			Так					
Підключення до ПК	USB 2.0		USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX
Ємність лотка для подавання	150 аркушів			250 аркушів					
Багато-функціональний лоток	Ні			1 аркуш					
Розмір (ш × в × д)	337 × 178 × 220 мм			354 × 218 × 334 мм	354 × 232 × 334 мм	354 × 232 × 334 мм			
Вага	4,75 кг			6,8 кг					
Стартовий тонер-картридж	700 сторінок			1 000 сторінок		1 500 сторінок			
Нові картриджі	Тонер-картридж PC-211EV (1 600 сторінок)			Тонер-картридж TL- 420H (3 000 сторінок), тонер-картридж TL- 420X (6 000 сторінок), блок фотоциліндра DL-420 (30 000 сторінок)				Тонер-картридж TL- 425H (3 000 сторінок), тонер-картридж TL- 425X (6 000 сторінок), тонер-картридж TL- 425U (11 000 сторінок), блок фотоциліндра DL-425 (25 000 сторінок)	
Комплекти для заправки	TN-210 (2 × 1 600 сторінок), TN-211RB (1 600 сторінок)			TN-420H (3 000 сторінок), TN-420X (2 × 3 000 сторінок)					

■ СИСТЕМНА ІНТЕГРАЦІЯ ■

# PANTUM

**2** РОКИ  
гарантії



Моделі БФП	M6500	M6500N	M6500W	M6500NW	M6550	M6550N	M6550NW	M6607NW
Технологія друку	Монохромна лазерна							
Швидкість друку	22 стор./хв (A4) / 23 стор./хв (Letter)							
Обсяг пам'яті	128 МБ							
Процесор	600 МГц							
Час виходу першої сторінки	< 7,8 с							
Роздільна здатність друку/копіювання/сканування	1 200 × 1 200 dpi							
Максимальне міс. навантаження	20 000 сторінок							
Мови друку	GDI							
Двосторонній друк	Hi							
Підключення до ПК	USB 2.0	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX
Швидкість копіювання	22 коп./хв (A4) / 23 коп./хв (Letter)							
Час виходу першої копії	< 10 сек				< 12 сек			
Лічильник копій	1-99 копій							
Масштабування	25-400 %							
Тип сканера	Планшетний				Планшетний + ADF			
Ємність автоподавача	-				35 аркушів			
Швидкість сканування	22 зобр./хв							
Тип сканування	Одностороннє							
Напрямки сканування	Scan-to-PC	Scan-to-email, PC, FTP	Scan-to-email, PC, FTP, iOS, Android		Scan-to-PC	Scan-to-email, PC, FTP	Scan-to-email, PC, FTP, iOS, Android	
Ємність лотка для подавання	150 аркушів							
Розмір (ш × в × д)	417 × 244 × 305 мм				417 × 301 × 305 мм			
Стартовий тонер-картридж	700 сторінок							
Нові картриджі	Тонер-картридж PC-211EV (1 600 сторінок)							
Комплекти для заправки	TN-210 (2 × 1 600 сторінок), TN-211RB (1 600 сторінок)							

M6700D	M6700DW	M7100DN	M7100DW	M7105DN	M7105DW	M6800FDW	M7200FDN	M7200FDW	M7300FDN	M7300FDW
Монохромна лазерна										
30 стор./хв (A4) / 32 стор./хв (Letter)		33 стор./хв (A4) / 35 стор./хв (Letter)				30 стор./хв (A4) / 32 стор./хв (Letter)		33 стор./хв (A4) / 35 стор./хв (Letter)		
256 МБ									512 МБ	
525 МГц					600 МГц					
8,2 с						8,5 с				
				1 200 × 600 dpi		1 200 × 1 200 dpi				
60 000 сторінок				80 000 сторінок		60 000 сторінок				
PCL5e, PCL6, PS3, PDF										
Так										
USB 2.0	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX	USB 2.0, 10/100 Base-TX	USB 2.0, Wi-Fi, 10/100 Base-TX
30 коп./хв (A4) / 32 коп./хв (Letter)		33 коп./хв (A4) / 35 коп./хв (Letter)				30 коп./хв (A4) / 32 коп./хв (Letter)		33 коп./хв (A4) / 35 коп./хв (Letter)		
< 10 сек										
1-99 копій										
25-400 %										
Планшетний		Планшетний + ADF								
-		50 аркушів								
24 зобр./хв								48 зобр./хв		
Одностороннє									Двостороннє	
Scan-to-PC	Scan-to-email, PC, FTP, iOS, Android	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive, iOS/Android	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive, iOS/Android	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive, iOS/Android	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive	Scan-to-email, PC, FTP, Thumb drive, iOS/Android	Scan-to-email, PC, FTP, USB	
250 аркушів										
415 x 310 x 365 мм						415 x 352 x 360 мм				
1 000 сторінок		1 500 сторінок								
Тонер-картридж TL- 420H (3 000 сторінок), тонер-картридж TL- 420X (6 000 сторінок), блок фотоциліндра DL-420 (30 000 сторінок)			Тонер-картридж TL- 425H (3 000 сторінок), тонер-картридж TL- 425X (6 000 сторінок), тонер-картридж TL- 425U (11 000 сторінок), блок фотоциліндра DL-425 (25 000 сторінок)			Тонер-картридж TL- 420H (3 000 сторінок), тонер-картридж TL- 420X (6 000 сторінок), блок фотоциліндра DL-420 (30 000 сторінок)				
TN-420H (3 000 сторінок), TN-420X (2 × 3000 сторінок)						TN-420H (3 000 сторінок), TN-420X (2 × 3 000 сторінок)				





**XYZ PRINTING**



# НАША МІСІЯ – доступні 3D-принтери ДЛЯ КОЖНОГО

Представник європейського офісу компанії XYZprinting – спеціаліст по роботі з клієнтами Тетяна Бодрова – розповіла про минуле, сучасність та перспективи XYZprinting і галузі 3D-друку загалом.

За даними дослідницької компанії CONTEXT, яка спеціалізується у сфері IT, у 2018 році XYZprinting посіла 1-ше місце у світі з ринковою часткою 19 %.



**XYZ PRINTING**

**2** ★★★★★  
РОКИ  
гарантії

**ERC:** Пані Тетяно, дякуємо за можливість дізнатися більше про унікальний світ 3D-друку. Розкажіть, будь ласка, про компанію XYZprinting, її структуру, виробничі потужності, інженерно-дослідницький потенціал та місце на світовому ринку.

**Т.Б.:** XYZprinting була заснована у 2013 році компанією New Kinpo Group, яка є частиною Kinpo Group, що сьогодні входить до ТОП-10 технологічних компаній із контрактного виробництва електроніки (заснована на острові Тайвань у 1973 році). Усі ці роки XYZprinting ставить

за амбіційну мету інтеграцію 3D-друку в офіси, школи, будинки та повсякденне життя людей. Холдинг Kinpo Group має 72 виробничі майданчики, 9 науково-дослідних центрів та понад 108 тисяч співробітників, 8500 з яких — це інженери, що займаються безпосередньо розробленням та створенням 3D-принтерів.

**ERC: 3 огляду на досвід вашої компанії на ринку 3D-друку, розкажіть, чому свого часу керівництво звернуло увагу саме на цю галузь технологій?**

**Т.Б.:** Міжнародна науково-дослідна команда інженерів New Kinpo Group мала багаторічний досвід розроблення й виробництва 2D-принтерів. Тому, коли технології 3D-друку почали активно просувати на ринку США, компанія, враховуючи свої технології та виробничі можливості, вирішила розробити власний 3D-принтер, що відповідав би всім технічним вимогам до подібних апаратів, але був би дешевшим за продукцію конкурентів та доступним для користувачів усіх рівнів. Так з'явився перший 3D-принтер XYZprinting — модель da Vinci 1.0.

**ERC: Модельний ряд XYZprinting представлений в Україні технікою, яка працює за принципами плавлення пластикової нитки (технологія FFF) або закріплення фотополімеру за допомогою лазера чи лампи DLP-проектора (технології SLA / DLP). Із яких причин саме ці технології вибрані як базові під час створення обладнання?**

**Т.Б.:** Місія нашої компанії — це доступний 3D-принтер у кожний дім. А технологія FFF є найбільш доступною як з огляду на вартість, так і в простоті використання. Водночас вона є достатньо безпечною.



**da Vinci nano**

Щодо технологій SLA та DLP, то ці принтери призначено для більш професійних рішень, ніж використання вдома чи в навчальних закладах. Для роботи з ними необхідно мати більше знань і досвіду, а також спеціально обладнане приміщення, до якого не мають доступу діти.

**ERC: Якісні та недорогі витратні матеріали — це одне з ключових питань у галузі 3D-друку. Як працює XYZprinting у цьому напрямі?**

Три роки **ERC** співпрацює з **XYZprinting** — світовим лідером, що випускає кожний п'ятий 3D-принтер на планеті. 3D-друк — це одна з ключових технологій, що визначатиме індустріальний розвиток у цьому сторіччі. Її вважають базовою для четвертої технологічної революції, що відбувається на наших очах. Без 3D-принтерів неможливо уявити конструкторські й дизайнерські бюро провідних світових авіа- та автовиробників.

**Т.Б.:** Розроблення та виробництво матеріалів для 3D-друку — це майбутнє індустрії. У нашої компанії є все необхідне для виготовлення витратних матеріалів високої якості, ми незалежні від сторонніх компаній. Кожний матеріал проходить величезну кількість тестів на наших 3D-принтерах, через що ідеально працює саме з нашим обладнанням. Особливо важливо додати, що останнім часом ми активно розширюємо асортимент матеріалів для наших клієнтів. Зовсім нещодавно з'явилися нові цікаві матеріали: один — Carbon PLA — з підвищеною міцністю, вироблений на основі вуглеволокна, а інший — Copper Metallic PLA — дуже схожий за властивостями на метал та вироблений на основі мідного порошку.



**ERC: Зазвичай розширення та оновлення модельного ряду зумовлено потребами користувачів та новими технологічними розробками. Цікаво було б детально дізнатися про моделі XYZprinting та їхню унікальність?**

**Т.Б.:** XYZprinting є одним зі світових лідерів за кількістю активних патентів у галузі 3D-друку. За минулі роки ми подали заявки на понад 1 215 патентів по всьому світу та отримали понад 322 патенти на різноманітні технології 3D-друку. Зокрема, йдеться про технологію повнокольорового 3D-друку 3D Colorjet. Також багато патентів було отримано на розробки для наших професійних індустріальних принтерів.

**ERC: Перший у світі повнокольоровий 3D-принтер, що працює за принципом плавлення пластикової нитки — модель da Vinci Color — є, мабуть, найбільш інноваційним продуктом XYZprinting. Який досвід просування цієї моделі, а також її «родича» da Vinci Color Mini, що нещодавно з'явився в лінійці?**

**Т.Б.:** Принтер da Vinci Color не має аналогів у світі. Він справив неабияке враження на численних виставках та презентаціях.

Їх використовують у медицині для «друку» людських органів, в освіті — для реформування сучасної середньої школи та впровадження викладання за STEM. Навіть у домашньому господарстві вони не зайві. Наближається день, коли 3D-принтери стануть звичним офісним атрибутом, як їхні 2D-пращури. Надрукувати з їхньою допомогою можна буде і необхідні елементи для забезпечення бізнес-процесів, і навіть їхню.





da Vinci Color

Технологія 3D ColorJet дає змогу змішувати та наносити фарби СМΥК на спеціальну поглинаючу нитку PLA, щоб отримувати до 16 мільйонів кольорів. da Vinci Color Mini — це більш бюджетний та компактний варіант. Обидві моделі стануть чудовим інструментом для дизайнерів, малого бізнесу, а також будуть корисними у сфері анімації та кіно, архітектури, дизайну й освіти.

**ERC: 3D-принтери — не єдина продукція XYZprinting, що представлена в Україні. Ще є й 3D-ручки, які набувають популярності у світі. Завдяки чому ваша продукція вирізняється з-поміж іншої на ринку?**

**Т.Б.:** Усі 3D-ручки працюють за одним принципом. Тому компанія XYZprinting зосередила увагу на тому, аби наші



da Vinci Color Mini

моделі були достатньо простими у використанні та обслуговуванні. На ринку можна знайти багато ручок із додатковими опціями, наприклад, вибором температури розтоплення пластику чи наявністю екрана. Якість самої ручки від цього не покращується, але підвищується ймовірність того, що пристрій швидше вийде з ладу.

Якщо ми вже звернули увагу на 3D-ручки, то варто було б згадати і про наші творчі набори. Адже іноді користувачі, які придбали ручку для себе чи для дитини, не знають із чого почати і як нею користуватися. А в наборах одразу є готові трафарети для малювання, флешка з навчальними відеоматеріалами, спеціальний прозорий килимок для малювання та вдвічі більше



3D pen

пластику, ніж у разі придбання тільки однієї ручки.

**ERC: Враховуючи стрімкий розвиток XYZprinting, можна передбачити, що незабаром побачимо нові ідеї та продукти?**

**Т.Б.:** Звісно, крім постійної роботи над покращенням 3D-принтерів, які вже є на ринку, наші спеціалісти працюють над розробленням нового обладнання та нових технологій друку. З-поміж новинок, які заплановані XYZprinting, — 3D-принтер із двома головками для друку, а також принтери з новими технологіями фотополімерного та порошкового друку для професійних рішень.

**Щиро дякуємо за цікаву розмову і сподіваємося на подальший розвиток нашої співпраці.**



**XYZ PRINTING**





# Синергія передових технологій

Legrand with Netatmo на варті комфорту та безпеки.

**К**ен Бланшар сказав: «Ніхто з нас не розумний настільки, наскільки ми розумні разом».

Напевне, спираючись саме на таку думку, світовий фахівець електротехнічної та цифрової інфраструктури будівель **Legrand** у 2018 році придбав компанію **Netatmo** — спеціаліста у сфері продуктів для «розумного дому». Співпраця двох французьких компаній почалася у 2015 році.

Як результат, компанії зосередилися на створенні нових інтелектуальних рішень домашньої автоматизації, і на виставці CES 2018 представили спільну розробку — систему домашнього комфорту **Celiane with Netatmo**.

## Найкраще від обох компаній

Система **Celiane with Netatmo** увірвала в себе найкращі риси обох компаній. Дизайн — у кращих традиціях **Legrand** із можливістю вибору з-поміж 45 кольорів рамок, а також матеріалів рамок, як-от скло, метал, шкіра, дерево, Corian і, звичайно ж, якісний пластик на будь-який смак. А технологічні рішення та зручність використання — це заслуга спеціалістів у сфері домашньої автоматизації з **Netatmo**.

Саме ця лінійка розумних девайсів слугує базою для створення продуктів в інших дизайнах, який уже полюбили тисячі людей, — **Valena Life** та **Valena Allure**.



**legrand®**

## Успішне вирішення трьох проблем

Аналізуючи наявний ринок систем домашньої автоматизації, інженери виділили три основні проблеми, які мала розв'язати система: висока вартість, складність під час встановлення та налаштування й щоденне використання системи. Усі ці три завдання було успішно вирішено.

Ядро системи — хаб із керування силовою розеткою, що встановлюють замість звичайної в однопостову монтажну коробку. До нього підключають два кабелі живлення мережі 230 В, — і все.

Решта налаштувань здійснюється через смартфон, а доступ

до інтернету він отримує від домашньої мережі Wi-Fi. Не потрібно жодного спеціального софта чи комп'ютера. Систему створено за принципом DIY ("Do it yourself" — англ. «зроби це сам»), щоби кожен користувач, що навчився вправлятися зі смартфоном, без зайвих проблем міг встановити її вдома замість звичайних розеток, вимикачів та перемикачів для керування ролетами.

Щодо розеток та вимикачів — ситуація аналогічна з хабом: їх встановлюють замість звичайних розеток та вимикачів у будинку. Не потрібні додаткові дроти, чи «танці із бубном»:



зняли старі, встановили нові та насолоджуються.

### Особливості системи

Однією з ключових особливостей системи є її повне підтримання найбільш популярних голосових помічників — Google Assistant, Siri Apple та Alexa Amazon. Один раз налаштувавши систему, можна взагалі більше не відкривати застосунок на смартфоні. Достатньо лише попросити Siri відкрити світло в кімнаті, чи Google — закрити штори у вітальні. І команду негайно буде виконано.

А що як користувач не любить роздавати голосові команди, а звук до натискання вимикача? І, наприклад, йому потрібно мати змогу керувати освітленням, ролетами чи навіть розеткою не голосом, і навіть не зі смартфона, але з кількох місць одночасно.

Для таких випадків **with Netatmo** має безпроводові вимикачі: зовнішня повна копія своїх «проводових братів», з єдиною різницею — їх будь-коли можна перемістити з одного місця в інше без додаткового налаштування. Адже вони працюють за захищеним радіопротоколом Zigbee, а отже, є мобільними, повністю безпечними та захищеними від несанкціонованого вторгнення чи злому, і працюють на одному заряді

батарейки до 8 років. А ще вони мають товщину звичайної рамки для електротехнічних виробів, їх можна встановлювати за допомогою гвинтів чи навіть на звичайну двосторонню клейку стрічку, і на поверхні жодним чином не відрізнятимуться від стандартного вимикача.

Вимикач має вбудовану функцію регулювання яскравості освітлення, яка теж може здійснюватися як зі смартфона, так і голосовим керуванням або натисканням на вимикач.

Система легко інтегрується в Apple Home та підтримує сервіс IFTTT, що для просунутих користувачів ще більше розширює її функціональні можливості.

Є додаткові модулі:

- бездротовий сенсор руху;
- блок-контакт для підключення до системи взагалі будь-яких вимикачів, навіть стороннього виробника (раптом не підійшов жоден із кольорів);
- мікромодуль реле для встановлення поруч зі світильником у такий спосіб, що можна взагалі обійтися без стандартних проводових вимикачів чи підключити окрему групу світла без виведення додаткових дротів під комутацію;
- DIN-модуль вимірювання потужності, що встановлюють у розподільний щиток;
- мобільна розетка.

### Доступність і вибір

І всі три дизайнерські лінійки **Legrand with Netatmo** з перерахованим переліком обладнання вже представлені в Україні та доступні для замовлення в ERC.

Однак, якщо комусь такого набору виявиться замало, знову згадаємо, що **Legrand** працював над системою спільно з **Netatmo**. А ця компанія не один рік відомою на ринку Європи такими цікавими рішеннями, як-от погодні станції, аналізатори якості повітря, вуличні та домашні камери з розпізнаванням обличчя, сирени, сенсори відчинення дверей, модулі керування котлами та радіаторні терморегулятори.

І віднедавна весь цей перелік обладнання легко інтегрується в одну систему через спільний застосунок Home+ завдяки одному хмарному серверу.

А отже, на четвертий квартал 2020 року, коли обладнання **Netatmo** офіційно, завдяки компанії **Legrand**, вийде на ринок України, система домашнього комфорту **with Netatmo** отримає додаткові модулі в галузі безпеки, керування опаленням, моніторингу погоди та повітря.



**KERMI**

# Технології ЗАТИШКУ Й ТЕПЛА

У 2007 році Kermit вперше представила інноваційну технологію therm-x2 і до сьогодні зберігає лідерські позиції в сегменті панельних радіаторів.

## ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ РАДІАТОРІВ KERMIT THERM-X2

- **Захищеність.** Гарантія 10 років
- **Надійність.** Знак якості RAL, знак CE, норма DIN EN 442
- **Міцність.** Перевірка кожного радіатора під тиском 13 бар
- **Енергоефективність** до 11 %
- **Швидкість.** Скорочення часу нагрівання до 25 %
- **Екологічність.** Фарбування відповідає DIN 55900-FWA
- **Точність.** Вбудована вентиляльна вставка із заводським налаштуванням
- **Зручність.** Комплектування всіма необхідними кріпленнями
- **Місце виробництва:** Німеччина, Нижня Баварія, м. Платтлінг

Запатентований принцип Kerמי therm-x2 полягає в послідовному проходженні теплоносія всіма панелями пристрою, через що ефективність таких радіаторів зростає вдвічі. Час нагрівання скорочується на чверть, інтенсивність випромінювання збільшується на 100 %, а загальна економія енергії сягає 11 %, як порівняти з традиційними радіаторами опалення.

Крім екологічних та економічних переваг радіаторів therm-x2, варто відзначити їхню якісну роботу з усіма сучасними енергоефективними джерелами тепла: тепловими насосами, конденсаційними котлами, сонячними колекторами

тощо. Оптимізована тепловіддача й максимальний рівень теплового випромінювання дають змогу відчувати максимальний комфорт у будь-якому куточку приміщення, навіть за низької температури теплоносія.

Kerמי здійснює контроль якості товарів на всіх етапах: від розроблення і виробництва до перевірки кінцевого продукту. Досвід і професіоналізм понад 1 300 співробітників разом із використанням передових технологій та новаторських дизайнерських рішень сприяють створенню продукції, що не лише відповідає всім вимогам сучасних користувачів, але й задовольнятиме їхні потреби впродовж довгих років.



### ЦІКАВИЙ ФАКТ

Маркування «Made in Germany» спочатку було запроваджене англійцями в 1887 році задля захисту Британії від неякісних німецьких товарів. Але за кілька років якість товарів із Німеччини зростає настільки, що це маркування стало символом надійності, продуктивності та довговічності.

І не лише в Британії, а й в усьому світі.

Історія успіху Kerמי бере початок у 1960 році, коли компанія розпочала виробництво резервуарів для котельного палива. У 1967-му через відчутний попит Kerמי запустила виробництво панельних радіаторів і згодом переорієнтувалася на опалювальні пристрої. Завдяки запровадженню в 1972 році першої повністю автоматизованої лінії з виробництва сталевих радіаторів Kerמי стає лідером галузі.

У 2020 компанія досягла позначки в 75 мільйонів встановлених радіаторів в усьому світі. Із започаткування й до сьогодні Kerмі постійно розширює асортимент продукції якісною кліматичною технікою та може запропонувати комплексні рішення: від радіаторів, теплої підлоги та конвекторів до систем вентиляції з рекуперацією.





Оселя – це місце, де можна відпочити і відновити сили, провести час із рідними, друзями та близькими. Саме тому важливо, аби будинок був комфортним, надійним і затишним.

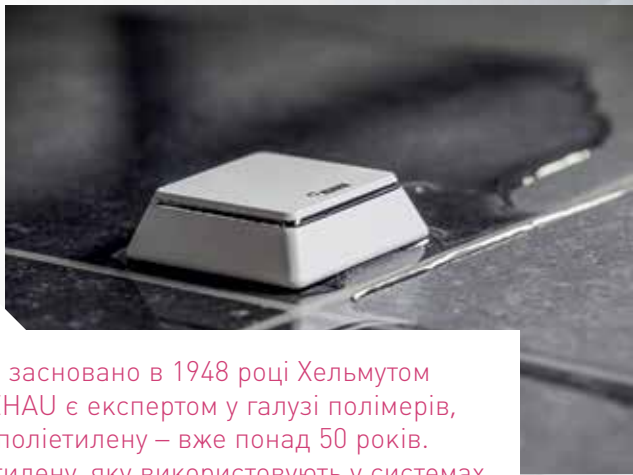
**К**омпанія REHAU є інноватором, що постійно розробляє нові продукти з метою покращення життя кінцевих споживачів та перетворення їхніх будинків на комфортні та розумні помешкання.

# Однією турботою менше

**Вживає заходів до того, як станеться щось погане**

Однією з останніх розробок REHAU є система контролю споживання води RE.GUARD. Люди зазнають збитків через витік води з трубопроводів

частіше, ніж через пожежі чи бурі. Прорив труби, негерметичність арматури, несправність з'єднувальних елементів пральної машини – причини можуть бути різними, а наслідки – серйозними. Псуються важливі документи



Німецький концерн REHAU було засновано в 1948 році Хельмутом Вагнером. І вже понад 70 років REHAU є експертом у галузі полімерів, а у виробництві труб зі зшитого поліетилену – вже понад 50 років. Виробництво труби зі зшитого поліетилену, яку використовують у системах опалення та геотермії, розпочалося в 1968 році. А 1986 року було змонтовано першу теплу підлогу із системами REHAU.

та улюблені речі, через високий рівень вологи утворюється шкідлива для здоров'я пліснява. Єдиний вихід – дорогий ремонт. Доведеться не лише узгоджувати графік робіт із майстрами, а й марнувати чимало часу й нервів на улагодження формальностей зі страховою компанією.

RE.GUARD захищає будинок, мінімізуючи наслідки витoku води за допомогою сучасних технологій.

## Переваги системи

### 1. Менше клопоту, більше свободи

RE.GUARD працює повністю автономно. Пристрій сам

виявляє прориви труб і крапельні витoki.

**2. Завжди надійний захист**  
Додаток RE.GUARD сповіщає про відхилення від норми й автоматично перекриває водопровід, щоб уникнути більших збитків.

### 3. Тільки оптимальний режим

У додатку можна встановити різні режими на час присутності та відсутності вдома й у такий спосіб визначити сценарії, за якими система діятиме за різних ситуацій.

### 4. Швидкий і простий монтаж

Кваліфікований сантехнік легко та швидко встановить

систему контролю споживання води RE.GUARD на магiстралі водопровідної мережі в підвалі перед фільтром, зокрема до наявної трубопроводної системи. Можна додатково розташувати датчики витoku води RE.GUARD у найважливіших місцях по всьому будинку.

### 5. Призначена для всіх

Новобудова, ремонт або дообладнання: завдяки компактній конструкції система RE.GUARD добре підходить для одно- та двоквартирних помешкань і будинків. Усі компоненти виготовлено без використання свинцю, а отже, вони безпечні для здоров'я.





# Smart-комфорт електричної теплої підлоги

Електрична тепла підлога стає все більш популярною серед власників квартир і приватних будинків завдяки дбайливому підігріву окремих зон і приміщень, особливо в період міжсезоння.







DEVI має 75-річну історію та займає лідерські позиції як засновник та інноватор у сфері електричних нагрівальних систем.

**Д**анська компанія DEVI пропонує комплексні системи підігріву: нагрівальні кабелі або мати, терморегулятори та додаткове обладнання. Такі системи можна використовувати для всіх типів підлоги.

### Руйнуючи перестороги

Сучасні кабельні нагрівальні системи спростовують поширені застереження щодо безпеки експлуатації електричної теплої підлоги. Цей спосіб підігріву є безпечним із погляду електромагнітного випромінювання — показник магнітної індукції для двожильного кабелю або мата становить менше 0,04 мкТл за максимально допустимого безпечного значення в 100 мкТл.

Клас механічної міцності M2 кабельних систем DEVI

забезпечує надійність, тривалу експлуатацію без ризиків несподіваних пошкоджень під час монтажу. DEVI надає 20-річну повну гарантію на кабелі та мати, встановлені всередині приміщень для обігріву підлоги, що включає відшкодування витрат як на заміну та встановлення обладнання, так і на матеріали підлогового покриття в разі виходу системи з ладу.

Високе енергоспоживання — інша поширена пересторога під час використання електричної теплої підлоги. DEVI розв'язує цю проблему, пропонуючи лінійку сучасних smart-регуляторів для керування електричним опаленням, які дають змогу економити до 30 % електроенергії, як порівняти зі звичайними регуляторами.

### Електронний програмований терморегулятор DEVIreg Touch

Пристрій дає змогу підтримувати потрібну температуру підлоги у визначені часові проміжки, забезпечуючи обігрів лише тоді, коли він потрібен. Терморегулятор оснащено функціями адаптивного навчання, «відкритого вікна», лічильника спожитої електроенергії та ШІМ-регулювання. Цей терморегулятор працює з двома датчиками — датчиком температури підлоги та вбудованим датчиком температури повітря. Сенсорний дисплей та інтуїтивний інтерфейс українською мовою дають змогу самостійно та швидко здійснювати його налаштування.



### Терморегулятор DEVIreg Smart

Пристрій заслуговує на особливу увагу, адже втілює прагнення DEVI підвищити комфорт користувача, вдало поєднує взаємодію інтелектуальних електронних пристроїв, скандинавський дизайн та енергоефективність. Маючи набір найсучасніших функцій, DEVIreg Smart можна керувати через смартфон із будь-якого куточка світу. Строк гарантії — 5 років.

### Нагрівальні мати

DEVI опікується не лише високою енергоефективністю та безпекою електричних нагрівальних систем, а й ергономікою та збереженням житлового простору. Нагрівальні мати DEVI з тонкими кабелями, що закріплюються на композитній або скловолокнистій

самоклейній сітці, спрощують монтаж та є вдалим вибором для тонкої підлоги. У разі застосування нагрівального мату рівень підлоги залишається практично незмінним, оскільки мат уміщується в стандартний шар плиткового клею.

Теплу підлогу можна застосувати в приміщеннях, що обладнані іншою системою опалення. Вона стає в нагоді, коли виникає потреба підігріти окремі зони, не вмикаючи загальної системи опалення,

наприклад, у міжсезоння чи холодний час доби.

### Приклад розрахунку системи «Тепла підлога»

Маємо ванну кімнату, 2-й поверх (над опалюваним приміщенням). Підлога не ізолювана, площа кімнати — 12 м<sup>2</sup> (3 × 4 м). У кімнаті встановлено ванну розміром 0,9 × 1,7 м, стабільна напруга становить 230 В, підлогове покриття — плитка. Обмеження за висотою підлоги — не більше 2 см.

Обладнання	Характеристика	Кількість
Екранований двожильний нагрівальний мат DEVI mat 150T	9 м <sup>2</sup> , 1 235 Вт (за 230 В), (150 Вт/м <sup>2</sup> )	1 шт.
Термостат DEVIreg Smart	Програмований, Wi-Fi, інтелектуальний таймер, датчики температури підлоги та повітря, IP21	1 шт.

Більше інформації шукайте на [www.devi.ua](http://www.devi.ua).



**V-TAC®**

# ОСВІТЛЕННЯ

## завдяки енергії Сонця

У 2019 році професійний дистриб'ютор міжнародного класу ERC підписала контракт із болгарським виробником освітлювальних пристроїв – компанією V-TAC.

**V-TAC** – європейська компанія з багатонаціональною командою та офісами в Болгарії (Софія), Великій Британії (Лондон), ОАЕ (Дубай), Індії (Мумбаї), Угорщині (Будапешт), Україні (Київ), Румунії (Бухарест), Австрії (Відень).

V-TAC є зареєстрованою торговою маркою, створеною та розробленою на основі ідеї світлодіодного освітлення. Головна мета – проектування, розроблення й поширення всіх типів світлодіодних освітлювальних рішень з акцентом на масові продукти та досягнення найкращого співвідношення ціни та якості.

Компанії, які виробляють продукцію V-TAC, дотримуються стандартів якості та

мають сертифікати CE/EMC, ROHS, DEKRA, GS, TUV, ROHS, які видані акредитованими лабораторіями. Це гарантує найвищу якість світлодіодів та компонентів, що використовують для створення найкращого продукту.

Через постійне прагнення до вдосконалення своєї продукції, V-TAC підписала угоду про постачання світлодіодних чипів та компонентів із компанією Samsung. Із початку 2018 року було розпочато зміну асортименту серії V-TAC PRO, доповнюючи її продуктами, які були виготовлені з використанням світлодіодних чипів Samsung, їх постачають із гарантійним терміном п'ять років.



### Автономні системи освітлення

Розглянемо категорію товарів, що набувають популярності швидкими темпами – автономні системи освітлення.

Чим цікавий саме цей тип світильників? Вони не потребують підключення до електромережі. Освітлення відбувається завдяки акумулюванню енергії Сонця протягом світлового дня. Сонячна панель світильника заряджає акумулятор та дає змогу в темний час доби забезпечити електроживлення світлодіодних модулів для реалізації призначення – освітлення території.

**ПІД БРЕНДОМ V-TAC ВИГОТОВЛЯЮТЬ ПОНАД 5 000 РІЗНОМАНІТНИХ ТИПІВ ТОВАРІВ.**



## Основні компоненти світильників автономної системи освітлення

**Сонячна панель.** Важливо розуміти, наскільки потужна сонячна панель (Вт), що використовується, а також тип кристала (полі, моно тощо). Чим більша потужність панелі, тим швидше відбувається заряджання акумулятора.

**Акумулятор.** Від ємності акумулятора (А год) залежить час, упродовж якого може працювати світильник. Також важливо знати тип АКБ та кількість циклів розряджання/заряджання – для оцінювання часу безперебійної роботи пристрою.

**Сенсор руху/сенсор освітленості.** Якщо автономний

світлодіодний світильник із сонячною панеллю немає сенсора руху, освітленість буде статична. Відповідно час ефективної роботи зменшується. Сенсор руху дає змогу вмикати світло тільки за наявності руху в зоні дії світильника.

### Світлодіодний модуль.

Енергоефективність модуля відіграє ключову роль, тому що від потужності (Вт) та світлової віддачі (Лм/Вт) залежить тривалість роботи світильника, освітленість території та комфорт перебування людини під світлом АСО.

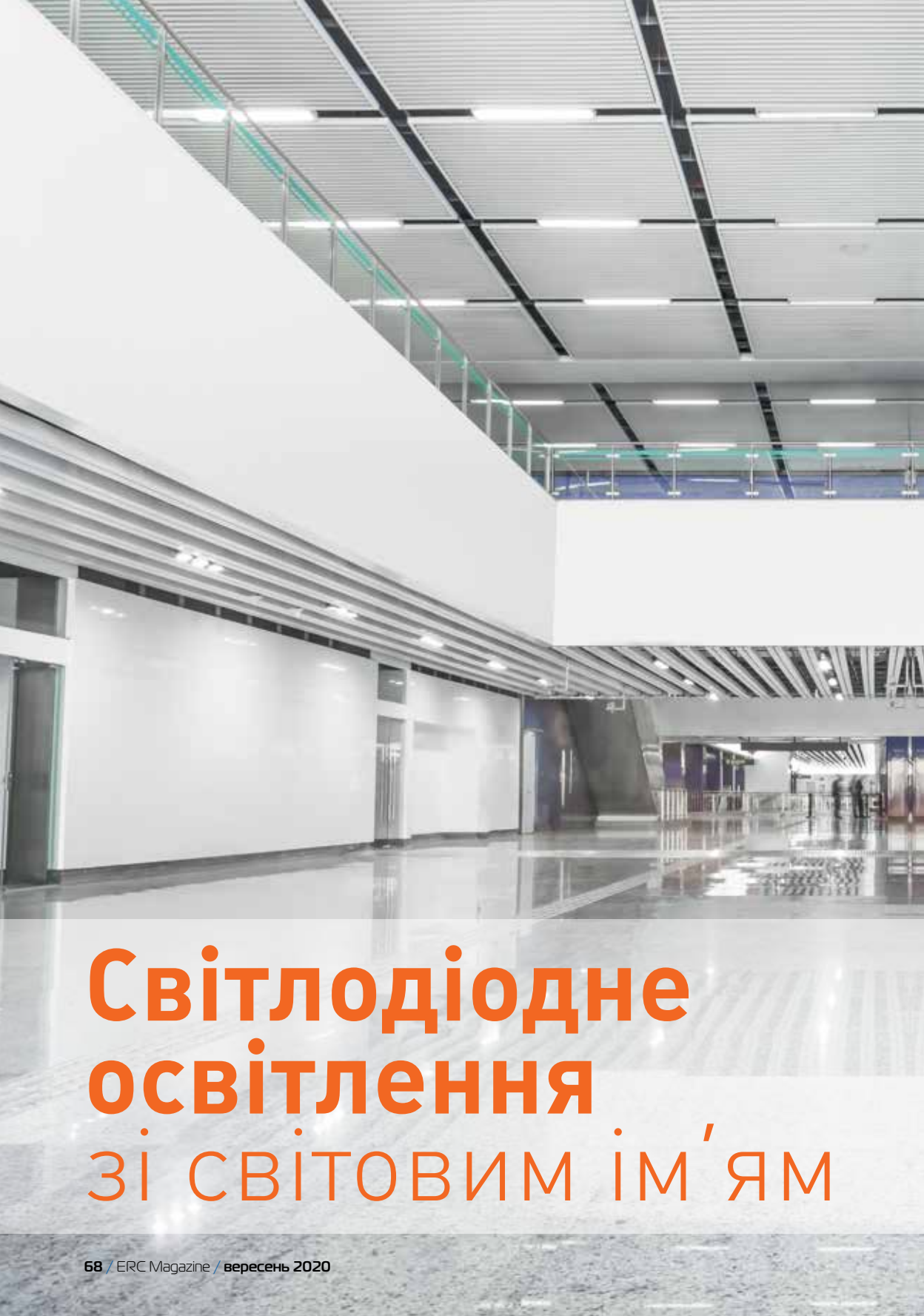
**Оптична система.** За мінімальної потужності світлодіодів важливі напрямок та рівномірність світла – за це відповідає оптична система світильника. Саме баланс потужності високоефективних світлодіодів, ємності літійового акумулятора та потужності монокристалічної сонячної панелі дає змогу моделям світильників бренду V-TAC тривалий час освітлювати різні зони за допомогою лише енергії сонця.



## МОДЕЛІ, ЯКІ МОЖНА ПРИДБАТИ ЗІ СКЛАДУ ERC:

Модель	Код товару	Потужність світильника	Сенсор руху	Ємність АКБ
LED Solar V-TAC, 1,5 Вт, <b>SKU-7096</b> , 4000K, чорно-білий	3800157616966	1,5 Вт	+	1 200 мА год
LED Solar V-TAC, 1,5 Вт, <b>SKU-8276</b> , 4000K, білий	3800157627931	1,5 Вт	+	1 200 мА год
LED Solar V-TAC, 1,5 Вт, <b>SKU-8277</b> , 4000K, чорний	3800157627948	1,5 Вт	+	1 200 мА год
LED Solar V-TAC, 3 Вт, <b>SKU-7528</b> , 3000K+4000K, чорний	3800157652636	3 Вт	+	2 000 мА год
LED Solar V-TAC, 5 Вт, <b>SKU-8547</b> , 4000K, чорний	3800157639194	5 Вт	+	3 000 мА год
LED Solar V-TAC, 6,8 Вт, <b>SKU-8278</b> , 4000K, чорно-білий	3800157627955	6,8 Вт	+	3 600 мА год
LED Solar V-TAC, 6,8 Вт, <b>SKU-8279</b> , 4000K, чорний	3800157627962	6,8 Вт	+	3 600 мА год
LED Solar V-TAC, 35 Вт, <b>SKU-8576</b> , 4000K, чорний	3800157645614	35 Вт	+	15 000 мА год
LED Solar V-TAC, 50 Вт, <b>SKU-8578</b> , 4000K, чорний	3800157645638	50 Вт	+	25 000 мА год





# Світлодіодне освітлення зі СВІТОВИМ ІМ'ЯМ

У LEDVANCE  
анонсовано випуск  
трьох нових сімейств  
енергоефективних  
світлодіодних  
світильників для  
різних потреб  
і приміщень.



## SLIM DL R

SLIM DL R — сімейство світлодіодних світильників широкого застосування, що призначені для загального інтер'єрного освітлення. Завдяки монтажним скобам можна легко та швидко встановити виріб. А зважаючи на діапазон потужності сімейства, застосовувати світильники можна на всіх стандартних стелях.



### Місця застосування

**Громадські будівлі:** офіси, школи, готелі, магазини

**Зони рецепції:** фое, сходові прольоти, вестибюлі, приймальні

**Ванні кімнати** (версії IP44)



### ХАРАКТЕРИСТИКИ SLIM DL R

**Світловий потік** від 540 до 1920 лм

**Потужність** від 9 до 24 Вт

**Колірна температура**

3000K — теплий відтінок,

4000K — нейтральний

відтінок, 6500K — холодний білий відтінок

**Врізний діаметр** 105 / 155 / 205 / 280 мм

**Товщина корпусу світильника** 23 мм

**Клас захисту** IP20 / IP44

**Строк служби** 25 000 год

### Переваги SLIM DL R

- Пряма заміна світильників із КЛЛ 1 × 18 / 2 × 18 / 2 × 26 Вт
- Спрощений монтаж
- Драйвер IP44 завжди в комплекті
- Легкий, міцний, некорозивний алюмінієвий корпус
- Версії IP44 для встановлення в санвузлах і на кухнях

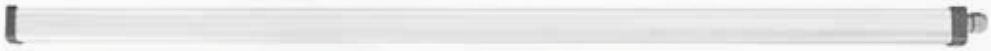
## SLIM DP

SLIM DP — сімейство лінійних світлодіодних світильників із підвищеним захистом від потрапляння пилу та вологи застосовують для освітлення паркування, виробничих приміщень, відкритих майданчиків, рамп тощо.



### Переваги SLIM DP

- Прямая заміна світильників 2 × 36 Вт, 2 × 58 Вт
- Висока світловіддача понад 100 лм/Вт
- У комплекті є монтажні аксесуари для накладного встановлення
- Компактний, із рівномірним широким розподілом світла
- Кабель у комплекті — простий у підключенні, не потрібно відкривати корпус



## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### SLIM DP

**Високий світловий потік**

до 6 000 лм

**Потужність** 36/57 Вт

**Колірна температура**

4000К — нейтральний відтінок,

6500К — холодний відтінок

**Розміри**

1227/1527 × 48 × 35 мм

**Корпус** вологозахисний,

ударостійкий із полікарбонату,

що не підтримує горіння

(IP65 / 650 / IK07)

**Діапазон робочих температур**

від -20 °С до +40 °С

**Строк служби** 25 000 год

### Місця застосування

Промислові та складські приміщення  
Паркування, тунелі, гаражі



## FLOODLIGHT

FLOODLIGHT — сімейство стандартних прожекторів для вуличного застосування з матовим розсіювачем для рівномірного й комфортного освітлення.



### Переваги FLOODLIGHT

- Заміна прожекторів із ГЛ до 1 500 Вт
- Знижений сліпучий ефект завдяки матованому загартованому склу
- Міцний компактний корпус із литого алюмінію, IP65
- Захист від стрибків напруги до 1 кВ
- Кабель у комплекті

### Місця застосування

Фасади будинків  
Відкриті майданчики: паркування, будівництво, прилеглі території

## ХАРАКТЕРИСТИКИ FLOODLIGHT

**Широка лінійка** версії від 20 до 200 Вт

**Колірна температура** 3000К — теплий відтінок,

4000К — нейтральний відтінок,

6500К — холодний білий відтінок

**Симетричне розподілення світла**

**Протиконденсатний клапан** інтегровано

в корпус потужних версій 100-200 Вт

**Строк служби** 25 000 год



# Єдиний простір вдосконалення

Навчальний комплекс ERC (НК) – унікальний за інфраструктурою й можливостями простір. Він призначений для проведення навчальних і різноманітних популярних заходів зі спеціалізацією в різних бізнес-сегментах.

**ERC** EDUCATION  
COMPLEX



Завдяки інстальованим рішенням НК надає можливості для стаціонарного і віддаленого моніторингу складних систем, проведення лабораторних робіт, тестування сумісності обладнання. На базі комплексу організовано складання іспитів за світовими стандартами.



Навчальний комплекс охоплює територію загальною площею понад **3 000 м<sup>2</sup>**

### Унікальна сукупність можливостей навчального комплексу ERC:

У **2014** році НК здобув статус авторизованого навчального партнера HP в Україні й низці інших країн.

**2017** року НК ERC став одним із трьох навчальних центрів в Європі, що обрані Lenovo Data Center Group для реалізації програм із навчання та сертифікації партнерів компанії в регіоні EMEA.

У **2019** комплекс перейшов на новий етап розвитку й отримав статус авторизованого навчального партнера HPE у тому ж кластері країн, зокрема партнерство з навчання з VMware.

Із **2020** року Навчальний комплекс отримав нові можливості завдяки дислокації на нових територіях і входженню до його складу додаткових інфраструктурних модулів.

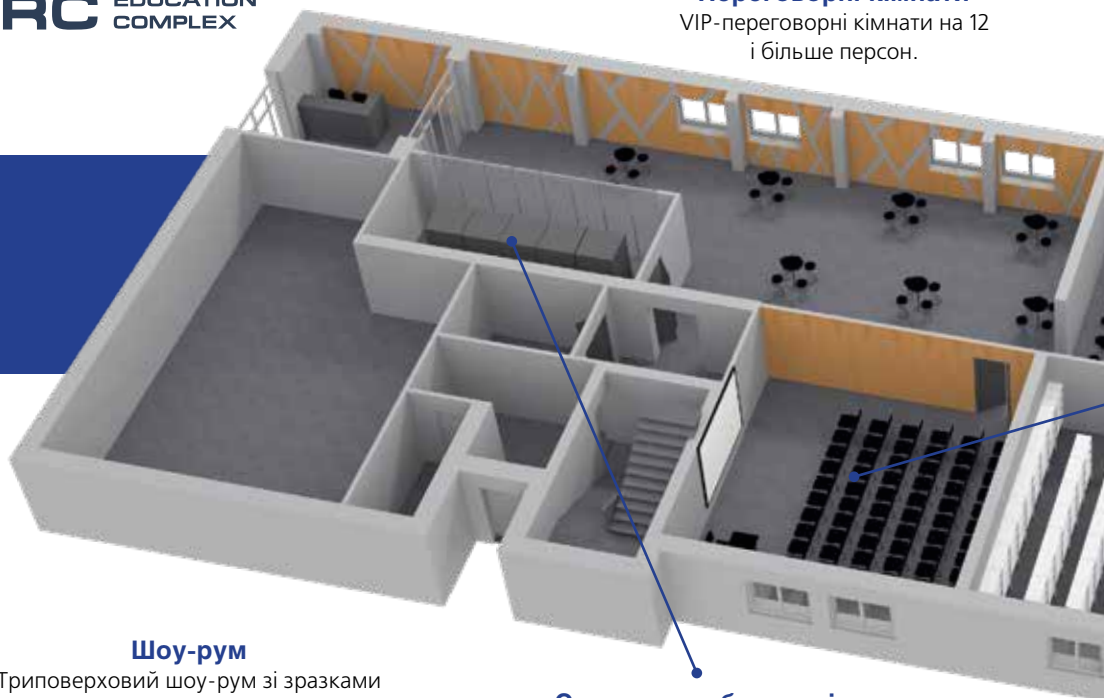
- тренінги, презентації, навчання, тестування і вивчення продукції, аналітичних матеріалів і теоретичних засад;
- дискусії, переговори, круглі столи, тестування з партнерами, вебінари;
- дистанційне навчання й тестування обладнання, лабораторні роботи;
- використання новітнього устаткування та його демонстрація;
- складання іспитів, зокрема за стандартом VUE Class;
- пресконференції, глобальні анонси, авторизовані програмні заходи (із залученням конференц-залу та додаткових приміщень);
- турніри з найпопулярніших кіберспортивних дисциплін;
- курси;
- концепти тестування й конфігурації за попередніми замовленнями та програмними сценаріями;
- графіки майбутніх надходжень перспективних і серійних зразків продукції та запис на їх тестування/презентацію;
- проведення та сприяння в організації заходів для бізнес-партнерів із навчання замовників і кінцевих користувачів із консультативною (супровідною, технічною) участю ERC на договірних засадах.



**ERC** EDUCATION  
COMPLEX

### Переговорні кімнати

VIP-переговорні кімнати на 12 і більше персон.



### Шоу-рум

Триповерховий шоу-рум зі зразками продукції різних напрямів дистрибуції. Можливість оперативного доставлення (20-30 хвилин) зі складу будь-якого з понад 50 000 SKU для оперативної демонстрації.

### Серверна лабораторія

Серверна лабораторія на базі найбільш актуальних і високотехнологічних рішень створена для проведення тестування, навчання, демонстрації та вивчення новітніх зразків.

## Дистанційна робота Навчального комплексу ERC

НК ERC має широкий спектр послуг, що надаються дистанційно: профільне навчання, консультації, демонстрації та тестування обладнання, щоденні вебінари.

За умов глобальної діджиталізації та переходу в online це особливо актуально, а в НК ще й успішно реалізується.

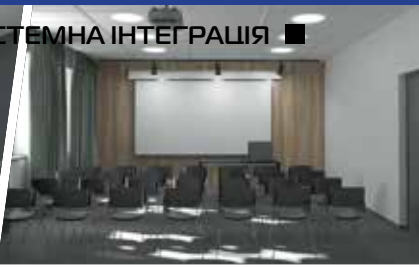
Завдяки можливостям НК у період загального карантину наживо з 10:00 до 11:00 ранку щопонеділка, щосередини та щоп'ятниці відбуваються ефіри «Бадьорий ранок з ERC!».

Записатися на загальні курси або зробити запит на індивідуальні онлайн-заняття можна за посиланням [edu.erc.ua](http://edu.erc.ua)

Безкоштовні вебінари за участю представників ендорсів і партнерів ERC. З актуальними темами можна ознайомитися на сайті

або на сторінці ERC у Facebook.



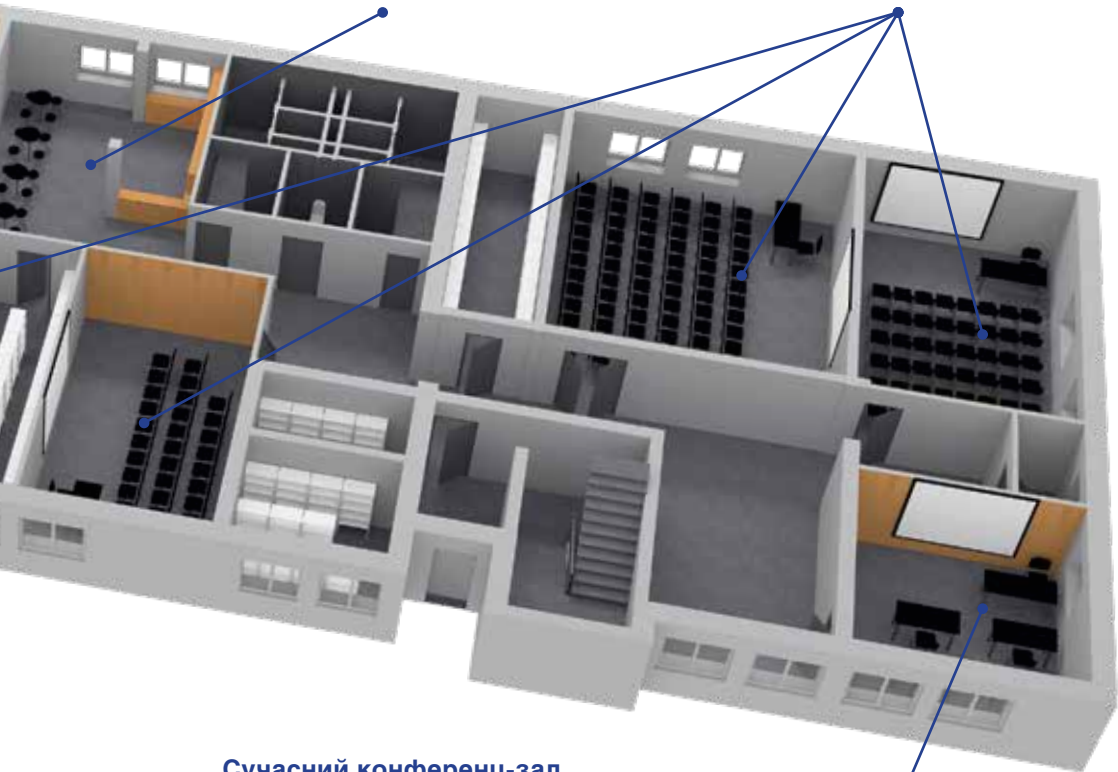


### Фуд-корт

Сучасний фуд-корт на 180 осіб із лінією роздачі щойно приготованої гарячої їжі в асортименті з урахуванням різних вподобань, зокрема дієтичних.

### Класи

Інноваційні, комфортні, ергономічні класи, що розраховані на різну за чисельністю аудиторію та передбачають обладнання залежно від завдань на 70/50/35/20/10 осіб.



### Сучасний конференц-зал

Конференц-зал у форматі кінозалу на 180 осіб, обладнаний для проведення заходів різного типу.

Зал доповнено коктейльними приміщеннями, гардеробними, холами з окремим входом для проведення пресконференцій і виступів різних форматів, а найближчим часом з'являться і приміщення для проведення концертних та інших заходів.

### VUE-Клас

Спеціалізований клас за стандартом VUE для складання іспиту чотирма студентами з окремим приміщенням для адміністратора.

### Плани на майбутнє

НК не зупиняється на досягнутому й надалі планує поповнення навчальної бази, розширення можливостей освітнього і презента-

ційного напрямів, підвищуючи професіоналізм фахівців, сприяючи зростанню конкурентоспроможності бізнес-партнерів ERC, громадськості, зміцнюючи, як результат, економіку України.



## ГЕЙМІНГ

- **Акустичні ігрові системи** Razer, Trust
- **Гарнітури ігрові** 1MORE, 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, HyperX, Legion by Lenovo, MSI, OMEN by HP, PlayStation, Razer, Thrustmaster, Trust
- **Геймпади, керма, джойстики ігрові та аксесуари до них** 2E Gaming, MSI, PlayStation, Razer, Thrustmaster, Trust, Xbox
- **Засоби для стримінгу** Razer, Trust
- **Ігри для консолей** Activision Blizzard, Electronic Arts, Sony Interactive Entertainment, Take Two
- **Ігри для ПК** Activision Blizzard
- **Клавіатури ігрові, кейкапи та інші аксесуари до них** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dell Alienware, HyperX, HP Pavilion, Genius, Legion by Lenovo, MSI, OMEN by HP, Razer, Trust, Xtrfy
- **Комплектування для ігрового ПК** 2E, ADATA XPG, AMD, Antec, ASRock, ASUS, ASUS ROG, Biostar, CHIEFTEC, Cooler Master, Gigabyte, Gigabyte AORUS, HyperX, Intel, Kingston, Micron, MSI, Patriot, SilverStone, Thermaltake, Viper, WD\_BLACK
- **Консолі ігрові** PlayStation
- **Крісла, столи та кокпіти ігрові** 2E, Playseat, Trust
- **Миші ігрові, банджі та інші аксесуари до них** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Genius, HP, HP Pavilion, OMEN by HP, HyperX, Lenovo, MSI, Trust, Razer, Xtrfy
- **Мікрофони ігрові** ASUS ROG, HyperX, Razer, Trust
- **Монітори ігрові** 2E, Acer, Acer Nitro, Acer Predator, ASUS, Dell, HP, HP Pavilion, Lenovo, LG, MSI, OMEN by HP, Samsung Legion by Lenovo
- **Ноутбуки ігрові** Acer, Acer Predator, ASUS ROG, Dell, Dell Alienware, Dream Machines, HP Pavilion, MSI, OMEN by HP
- **ПК ігрові** HP Pavilion, OMEN by HP
- **Поверхні ігрові** 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Gaya, HP Pavilion, HyperX, MSI, Lenovo, OMEN by HP, Razer, Trust, Xtrfy
- **Рюкзак та сумки ігрові** HP Pavilion, Legion by Lenovo, Razer, Trust
- **Суверенна продукція** (мерчендайз) Alpha SpongeBob, Gaya, Jazwares Fortnite, Jazwares Roblox

## ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ, РОБОТОТЕХНІКА, ДРОНИ

- **Електротранспорт та аксесуари** Segway
- **Квадрокоптери та аксесуари** Auldey, Drone Force, DJI, Makeblock, PowerVision
- **Роботи** fischertechnik, Makeblock, Wonder Workshop

## КОМП'ЮТЕРНА ПЕРИФЕРІЯ

- **Вебкамери** Genius, HP, Microsoft, Trust
- **Графічні планшети** Huion, Trust, Wacom
- **Засоби для стримінгу** Razer, Trust
- **Звукові карти** ASUS
- **Килимки для миші** 2E Gaming, Acer, ASUS, ASUS ROG, Dream Machines, Gaya, HP, HyperX, Lenovo, MSI, Razer, Trust, Xtrfy
- **Клавіатури** 2E, 2E Gaming, Acer Predator, ASUS, ASUS ROG, Dell, Genius, HP, HP Pavilion, HyperX, Legion by Lenovo, Lenovo, Microsoft, MSI, OMEN by HP, Razer, Trust, Xtrfy
- **Комп'ютерні колонки** Dell, Genius, Microlab, Razer, Trust
- **Миші та трекболи** 2E, 2E Gaming, Acer, ASUS, ASUS ROG, Dell, Dream Machines, Flyper, Genius, HP, HyperX, Legion by Lenovo, Lenovo, Microsoft, MSI, Razer, Trust, Xtrfy
- **Презентери** 2E, Canon, Genius, Trust

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

- **Блоки живлення** Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake
- **Відеокарти** ASUS, Gigabyte, MSI
- **Звукові карти** ASUS
- **Корпуси до ПК** 2E, Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake
- **Кулери та радіатори** Antec, CHIEFTEC, Cooler Master, SilverStone, Thermaltake
- **Материнські плати** ASUS, ASRock, Biostar, Gigabyte, MSI
- **Накопичувачі оптичні** ASUS, Hitachi-LG Data Storage
- **Процесори** AMD, Intel
- **Термопасти** 2E, Cooler Master

## МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ

- **USB-хаби** D-Link, TP-Link
- **Wi-Fi роутери** 2E Powerlink, ASUS, D-Link, Huawei, Tenda, TP-Link
- **Камери відеоспостереження** Bosch Security, D-Link, Hanwha Techwin, Orvibo, Panasonic, Tattou, TP-Link

## МУЛЬТИМЕДІА Й АКСЕСУАРИ

- **Автомобільні відеореєстратори** 2E, Sonos
- **Акустичні системи** 2E, eKids, iHome, LG, Makita, Microlab, Philips, Sony, Trust
- **Вінілові програвачі** Sony, Sonos
- **Гарнітури** 1MORE, 2E, Acer, Genius, HP, Huawei, Kit, Lenovo, Microsoft, Panasonic, Philips, Remax Multimedia, Samsung, Sennheiser, Sonos, Trust
- **Домашні кінотеатри та саундбари** LG, Philips, Samsung, Sony, Trust
- **Засоби для чищення** 2E
- **Мікрофони** ASUS ROG, Fujifilm, HyperX, Nikon, Panasonic, Philips, Sennheiser, Trust

- **Наушники** 1MORE, 2E, Acer, Genius, iHome, eKids, HP, JBL, Kit, Lenovo, Panasonic, Philips, Remax Multimedia, Samsung, Sennheiser, Sonos, Trust
- **Портативне аудіо** 2E, Genius, iHome, eKids, JBL, harman/kardon, Huawei, Philips, Remax, Sony, Trust
- **Пошуківі пристрої** Chipolo, GoGPS

## НАКОПИЧУВАЧІ ТА ПАМ'ЯТЬ

- **USB-хаби** 2E, ADATA, Belkin, Digitus, ednet, TP-Link
- **Жорсткі диски** ADATA, Apacer, Cisco, Dell, HP, Lenovo, Seagate, Silicon Power, Transcend, Toshiba, WD
- **Картки пам'яті та USB-накопичувачі** ADATA, Apacer, Kingston, Samsung, SanDisk, Silicon Power, Transcend
- **Твердотільні накопичувачі** ADATA, Apacer, Crucial, HyperX, Kingston, Lenovo, Micron, Patriot, Samsung, SanDisk, Silicon Power, Transcend, WD

## НОУТБУКИ ТА ПК

- **Ноутбуки** Acer, ASUS, Dell, Dream Machines, Microsoft, Fujitsu, HP, Huawei, Lenovo, MSI, Panasonic
- **Переїдичні та адаптери** 2E, Acer, Belkin, CHIEFTEC, Dell, Digitus, hama, HP, Kit, Lenovo
- **ПК та моноблоки** Acer, ASUS, Dell, HP, Intel, Lenovo
- **Сумки для ноутбуків** 2E, Acer, ASUS, Dell, HP, Lenovo, Tucano, Trust, UAG, WENGER

## ОРГТЕХНІКА

- **3D-друк і 3D-сканування** fischertechnik, Polaroid, XYZprinting
- **Витратні матеріали** Brother, Canon, Epson, G&G, HP, Panasonic, Pantum, Xerox
- **Ламіновальні та шредери** 2E
- **Принтери спеціалізовані** Badgy, Brother, Epson
- **Принтери та БФП** Brother, Canon, Epson, HP, Pantum, Xerox
- **Сканери** Brother, Canon, Contex, Epson, Fujitsu, HP, Kodak, Panasonic, Xerox

## ОСВІТЛЕННЯ, ЕЛЕКТРОФУРНІТУРА, ЕЛЕКТРИЧНІ КОМПОНЕНТИ

- **Гірлянди** Twinkly, Twinkly PRO
- **Джерела світла, ліхтарі** Ledvance, NEO Tools, Osram, Philips, PocketBook, Topex, VARTA, V-TAC
- **Електричні лампочки** Ledvance, Osram, Philips, TP-Link, V-TAC
- **Люстри, лампи, бра, торшери** Ledvance, Philips, Osram, V-TAC
- **Розетки і вимикачі** Bticino, Digitus, ETI, Legrand, TP-Link
- **Світильники зовнішні** Ledvance, Osram, Philips, Topex, TP-Link

## СМАРТФОНИ, ПЛАНШЕТИ, ТЕЛЕФОНИ

- **Аксесуари до смартфонів, планшетів** 2E, ASUS, Belkin, Baseus, ednet, Genius,

Golla, hama, Honor, Huawei, Legrand, MUJJO, Philips, Remax, Samsung, Sony, Spigen, TP-Link, Tucano, UAG, VARTA, WK

- **Дротові телефони та факси 2E**, Gigaset, Panasonic
- **Електронні книги** PocketBook
- **Мобільні телефони 2E**, Blackview, CAT, TECNO
- **Планшети** Acer, Huawei, Microsoft, Panasonic, Samsung
- **Радіотелефони** Gigaset, Panasonic
- **Розумні годинники** Honor, Huawei, Samsung
- **Смартфони 2E**, ASUS, Blackview, CAT, Gigaset, Honor, Huawei, Samsung, TP-Link, TECNO

#### **ТЕЛЕВІЗОРИ, МОНІТОРИ, ПРОЕКТОРИ, ПАНЕЛІ**

- **LCD-, OLED-телевізори** LG, Panasonic, Samsung, Sony, TCL
- **Аксесуари до телевізорів 2E**, Belkin, Chief, Digitus, ednet, hama, KSL, LG, Philips, Samsung, Sony
- **Відеотехніка** Dell, HP, Lenovo, LG, Philips, TP-Link
- **Інформаційні дисплеї** Acer, Fujitsu, LG, NEC, Samsung
- **Медіаплеєри та цифрові приймачі 2E**
- **Монітори 2E**, Acer, ASUS, Dell, HP, Lenovo, LG, Samsung
- **Проекційне обладнання 2E**, Acer, Canon, Chief, Epson, KSL, NEC, Projecta, Panasonic, Sony

#### **ТОВАРИ ДЛЯ ПОДОРОЖЕЙ**

- **Аксесуари для подорожей** Nuvita, sigikid, Tucano, WENGER
- **Дорожні сумки і валізи 2E**, sigikid, Tucano, WENGER

#### **ФОТО-ВІДЕО**

- **Аксесуари** Bosch, Canon, Fujifilm, hama, Nikon, Panasonic, Sony, Tucano, VARTA
- **Об'єктиви** Canon, Fujifilm, Nikon, Panasonic, Sony
- **Цифрові фото- та відеокамери** Canon, Fujifilm, Nikon, Samsung, Sony, Panasonic

## **LED SMART TWINKLY** РОЗУМНІ СВІТЛОВІ ДЕКОРАЦІЇ НА ВСІ СЕЗОНИ

**twinkly**™ **PRO**





## БУДОВАНА ТЕХНІКА

- **Вбудовані варильні поверхні** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Indesit, Kaiser, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані духові шафи** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Indesit, Kaiser, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані кавомашини** Bosch, Electrolux, Kaiser, Siemens
- **Вбудовані мікрохвильові печі** Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Siemens, Whirlpool
- **Вбудовані морозильні камери** beko, Bosch, Electrolux, Siemens, Zanussi
- **Вбудовані пральні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Whirlpool, Zanussi
- **Вбудовані холодильники** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Siemens, Snaige, Whirlpool, Zanussi
- **Витяжки** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Kaiser
- **Посудомийні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Kaiser, Siemens, Zanussi

## ВЕЛИКА ПОБУТОВА ТЕХНІКА

- **Акcesуари до побутової техніки** ARDESTO, Candy, Electrolux, Lamart, Siemens
- **Винні шафи** Bosch, Candy, Haier, Franke, Philco, SENCOR
- **Електричні духові шафи** Panasonic
- **Морозильні камери** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Haier, Indesit, Snaige, Zanussi
- **Плити** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Indesit, Kaiser, SENCOR, Zanussi
- **Посудомийні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Franke, Gorenje, Kaiser, Zanussi
- **Пральні машини** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hoover, Hotpoint-Ariston, Indesit, LG, Siemens, Whirlpool, Zanussi
- **Сушильні машини** beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Indesit, Siemens, Zanussi
- **Холодильні шафи (вітрини)** Snaige
- **Холодильники** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Hitachi, Hotpoint-Ariston, Indesit, Kaiser, LG, Panasonic, Philco, Snaige, Siemens, Whirlpool, Zanussi

## ДРІБНА ПОБУТОВА ТЕХНІКА

- **Пилососи й парочисники** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Graphite, Hoover, Hitachi, Kärcher, Miele, Philips, Rowenta, SENCOR, Tefal, Thomas
- **Праски** beko, Electrolux, Gorenje, Hoover, Hotpoint-Ariston, Panasonic,

- Philips, Rowenta, Russell Hobbs, Tefal
- **Швейні машинки та оверлоки** Brother, Janome, Leader, Minerva, SINGER, Toyota

## ІНСТРУМЕНТИ ТА ТОВАРИ ДЛЯ ДОМУ, САДУ, АВТОМОБІЛЯ

- **Акcesуари до електроінструментів** Bosch, Dremel, Graphite, Metabo, NEO Tools, Ryobi, Topex, Verto
- **Будівельне обладнання** Bosch, Einhell, Makita, Metabo, NEO Tools, Ryobi, Topex, Verto
- **Витратний матеріал** Bosch, Dremel, Graphite, Klingspor, Makita, Metabo, NEO Tools, Ryobi, Topex, Verto
- **Для авто** 2E, Avionaut, Einhell, NEO Tools, Nuvita, Panasonic, Philips, Topex
- **Для саду** Bosch, Einhell, Kärcher, Makita, Metabo, NEO Tools, Ryobi, Sparky, Topex, Verto
- **Електроінструменти** Bosch, Dremel, Einhell, Graphite, Makita, Ryobi, Verto
- **Засоби індивідуального захисту** Makita, NEO Tools, Topex, Verto
- **Інструменти для опоряджувальних робіт** Bosch, Dremel, Einhell, Metabo, NEO Tools, Stanley, Topex
- **Пилососи** Bosch, Einhell, Graphite, Kärcher, Makita, Metabo, Ryobi, Thomas
- **Ручний інструмент** Bosch, Graphite, NEO Tools, Stanley, Top Tools, Topex
- **Столярно-слюсарний інструмент** Bosch, Einhell, Makita, Metabo, NEO Tools, Stanley, Top Tools, Topex

## КЛІМАТИЧНА ТЕХНІКА

- **Вентилятори** ARDESTO, Gorenje, UFO
- **Витяжні вентилятори** Gorenje
- **Водонагрівачі** ARDESTO, Ariston, Bosch, Gorenje, Zanussi
- **Газові колонки** Ariston, Bosch, Zanussi
- **Газові та електричні котли** Bosch
- **Зволожувачі та очищувачі** ARDESTO, Ballu, Cooper&Hunter, Electrolux, Gorenje, Nuvita, Philips
- **Кондиціонери** ARDESTO, Cooper&Hunter, Electrolux, Gorenje, Haier, One Air, OLMO, TOSOT, Zanussi
- **Обігрівачі** ARDESTO, Ballu, Gorenje, TPOCERAMIC, UFO, ZANUSSI
- **Рушникосушки** Teploceramic, Sun Way

## ТЕХНІКА ТА ПОСУД ДЛЯ КУХНІ

- **Акcesуари** Bosch, Electrolux, Gorenje, Philips, Russell Hobbs, Saeco
- **Ваги** ARDESTO, Gorenje, Huawei, Nuvita, Tefal
- **Вакуумні пакувальники** Gorenje, SENCOR
- **Електричні термопоти** Bosch, Panasonic
- **Електрочайники** ARDESTO, beko, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Kaiser, Philco, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal

- **Змішувачі** Franke
- **Йогуртниця/Морозивниця** Moulinex, Tefal
- **Кава Miele**
- **Кавоварки й кавомолки** ARDESTO, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Krups, Miele, Pensofal, Philips, Russell Hobbs, Saeco, SENCOR, Siemens, Tefal
- **Кухонні комбайни** Bosch, Electrolux, Gorenje, Panasonic, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Кухонні мийки** Franke
- **Мікрохвильові печі** ARDESTO, beko, Bosch, Candy, Electrolux, Gorenje, Kaiser, LG, Hitachi, Panasonic, Whirlpool
- **Міксери та блендери** ARDESTO, Avent, beko, Bosch, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Nuvita, Panasonic, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Мультиварки** Gorenje, Moulinex, Philips, Russell Hobbs, Tefal
- **Побутова хімія** Electrolux, Philips, Thomas
- **Підрібновачі та м'ясорубки** ARDESTO, Bosch, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Moulinex, Panasonic, Philips, Russell Hobbs
- **Посуд** ARDESTO, Lamart, Nuvita, Pensofal, Tefal
- **Соковичавнічі** ARDESTO, beko, Bosch, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Panasonic, Philips, Russell Hobbs, Tefal
- **Сушарки для продуктів** ARDESTO, Gorenje
- **Тостери та грилі** ARDESTO, beko, Electrolux, Gorenje, Hotpoint-Ariston, Moulinex, Philips, Russell Hobbs, SENCOR, Tefal
- **Фритюрниця й млинниця** Russell Hobbs, Tefal
- **Хлібопічки** Gorenje, Panasonic, Philips, Russell Hobbs

## ТЕХНІКА ДЛЯ ОСОБИСТОГО КОРИСТУВАННЯ

- **Ваги підлогові** ARDESTO, Huawei, Tefal
- **Електричні зубні щітки** ARDESTO, Nuvita, Panasonic, Philips
- **Електробритви** ARDESTO, Panasonic, Philips, Remington, WAHL
- **Епілятори** ARDESTO, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta
- **Масажери** Remington
- **Машинки для підстригання волосся** Moser, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta, SENCOR, WAHL
- **Машинки для підстригання катишків** ARDESTO, Philips, Remington, SENCOR
- **Набори для манікюру та педикюру** Remington, SUN
- **Фени та пристрої для створення зачіски** ARDESTO, Gorenje, Panasonic, Philips, Remington, Rowenta, WAHL

## AR (ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ)

- AR-окуляри Epson

## DIGITAL SIGNAGE

- Інформаційні дисплеї Acer, Fujitsu, LG, NEC, Samsung
- Програмне забезпечення/сервери LG, Samsung

## VR (ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ)

- VR-комплекти Dell, HTC

## АЛЬТЕРНАТИВНЕ ЖИВЛЕННЯ

- Акумулятори Panasonic, Vision
- Джерела та системи безперебійного живлення Alcatel-Lucent, APC, AWATTOM, Dell EMC, Eaton, FSP, HPE, Inform, Legrand, Lenovo, Luminous, Panasonic, Vision
- Інвертори та контролери FSP, Huawei, Schneider Electric, Solar Log
- Сонячні панелі Amerisolar, JA Solar, LDK, LG, Panasonic

## АТС І СИСТЕМНІ ТЕЛЕФОНИ

- IP-телефони Alcatel-Lucent, Avaya, Cisco, D-Link, Gigaset, Panasonic
- АТС Cisco, Fanvil, Panasonic
- АТС: аксесуари Alcatel-Lucent, ASUS, Avaya, Cisco, Panasonic
- АТС: базові блоки Alcatel-Lucent, Cisco, Panasonic
- Відеотермінали Avaya, Cisco, Panasonic
- Дротові телефони Alcatel-Lucent, Avaya, Cisco, Panasonic
- Ключі-опції Panasonic
- Ретранслятори Panasonic

## БЕЗПЕКА, КОНТРОЛЬ, СЕРВІС ТА КОМФОРТ ОСЕЛІ

- Світлодіодні smart-гірлянди Twinkly, Twinkly PRO
- Smart-вимикачі і кнопки Aeotec, Bticino, Fibaro, Legrand, Orvibo, Zipato
- Smart-датчики, контролери, шлюзи, панелі, розетки, реле й мотори Aeotec, Danfoss, Fibaro, MCO Home, Orvibo, Qubino, Zipato
- Smart-приводи, термостати, пульти керування Danfoss, Fibaro, Hideez, Home, MCO, Orvibo, Qubino, Zipato
- Smart-сирени Aeotec, Zipato
- Аксесуари та кріплення для smart-датчиків Aeotec, Danfoss, Orvibo, Qubino, Zipato
- Камери відеоспостереження Bosch Security, D-Link, Digitus, Orvibo, Panasonic, Samsung Hanwha Techwin, TP-Link
- Охоронні сигналізації Ajax
- Системи контролю й керування доступом BAS-IP, Bosch Security, Legrand, Rehau, Slinex, UProx
- Системи опалення Kermi
- Системи підігріву підлоги Danfoss, DEVI, Kermi

## КОМПОНЕНТИ ЗАХИСТУ

- Автоматичні вимикачі, перемикачі та обмежувачі, реле й сигналізації ETI
- Вимірювачі Solar Log
- Контактори, клеми, шини ETI
- Щити електричні ETI, Zpas

## МЕРЕЖЕВЕ ОБЛАДНАННЯ

- Internet of Things Cisco
- IP-відеореєстратори Panasonic, Samsung Hanwha Techwin
- KVM-перемикачі Dell EMC, Digitus, D-Link, HPE, Lenovo
- VoIP-шлюзи Cisco, D-Link
- Бездротове обладнання (Wi-Fi) ASUS, Cisco, D-Link, Fortinet, HPE, MERCUSYS, Tenda, TP-Link
- Інструменти та компоненти Digitus, Legrand, ZPAS
- Кабельна продукція 2E, Alcatel-Lucent, Assmann, Avaya, Belkin, Cisco, D-Link, Digitus, ednet, Fortinet, HPE, Legrand, Lenovo, OPTOKON, Panasonic, Topex, TP-Link
- Кабеленесучі системи DKC
- Комутатори 2E, Alcatel-Lucent, ASUS, Avaya, Cisco, D-Link, Dell EMC, Digitus, Fortinet, HPE, Lenovo, MERCUSYS, Tenda, TP-Link
- Маршрутизатори ASUS, Cisco, D-Link, Fortinet, HPE, Honor, Tenda, TP-Link
- Медіаконвертери D-Link, Digitus, OPTOKON, TP-Link
- Мережеві адаптери APC, ASUS, D-Link, Dell EMC, Eaton, hama, HPE, Legrand, Lenovo, MERCUSYS, Nikon, Tenda, TP-Link
- Мережеві подовжувачі 2E, Belkin, hama, Legrand
- Міжмережеві екрани Cisco, D-Link, Fortinet
- Патч-панелі Digitus, Legrand, OPTOKON
- Розніми і розетки Digitus, Legrand, OPTOKON
- Телекомунікаційні шафи й стійки APC, Digitus, Dell EMC, Eaton, ETI, HPE, KSL, Lenovo, Mirsan, ZPAS

## ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ДОМАШНЬОГО ВИКОРИСТАННЯ

- Операційні системи й офісні додатки Microsoft, SUSE
- Програмні засоби віртуалізації Parallels
- Рішення для захисту робочого місця ESET
- Хмарні сервіси ESD, Microsoft CSP, OLP

## ПРОГРАМНІ РІШЕННЯ ДЛЯ БІЗНЕСУ

- IDM-керування ідентифікацією та доступом Micro Focus, Oracle
- SIEM-керування інформацією та подіями інформаційної безпеки Fortinet, Micro Focus
- Аналіз захищеності коду та додатків Micro Focus
- Бізнес-аналітика Microsoft, Oracle

- Віртуалізація робочих станцій і серверів Microsoft, Oracle
- Захист даних, DLP та шифрування даних Micro Focus, Microsoft
- Захист кінцевих пристроїв та антивіруси Cisco, Eset, Microsoft, Romad
- Керування мобільними пристроями та додатками Microsoft, Oracle
- Моніторинг і керування IT APC, Cisco, Micro Focus, Microsoft
- Операційні системи та офісні додатки Microsoft Micro Focus, Microsoft, Oracle, SUSE
- Рішення для автоматизації процесів Micro Focus, Microsoft, Oracle
- Рішення для відеоспостереження та аналітики Micro Focus, Milestone, Luxriot
- Рішення для резервного зберігання та відновлення даних Micro Focus, Microsoft, Oracle
- Рішення для розроблення Micro Focus
- Рішення для сумісної роботи Microsoft, Oracle
- Рішення з керування базами даних Microsoft, Oracle
- Рішення з розгортання серверних додатків Oracle
- Хмарні сервіси CSP, ESD, Microsoft, Oracle, OLP

## СЕРВЕРИ

- Blade-системи Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo
- High performance computing Dell EMC, HPE, Lenovo
- Hyperconverged-системи Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Контракти на підтримку обладнання Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери Mission critical Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери Rack Asus, Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Сервери RISC HPE, Oracle
- Сервери Tower Asus, Dell EMC, HPE, Lenovo
- Сервери для IoT Cisco, Dell EMC, HPE

## СИСТЕМИ ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ

- All-flash та Hybrid СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Backup СЗД Dell EMC, HPE
- High performance СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- NAS-системи HPE, Lenovo, Oracle, Synology, WD
- SAN-мережі Cisco, Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Дисківі СЗД Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle
- Контракти на підтримку обладнання Cisco, HPE, Lenovo, Oracle
- Стрічкові бібліотеки Dell EMC, HPE, Lenovo, Oracle



# Іграшки, товари для дітей та підлітків



## АКСЕСУАРИ ДЛЯ ДІТЕЙ

- Дитячі гаманці sigikid
- Дитячі нічники Nuvita
- Дитячі парасольки Janod, sigikid
- Дитячі рюкзаки та валізи 2E, sigikid
- Дитячі сонцезахисні окуляри Koolsun
- Футляри для окулярів sigikid

## ДИТЯЧЕ МУЛЬТИМЕДІА

- 3D-ручки Polaroid, XYZPrinting, Dewang
- Smart LED декор та гірлянди Twinkly
- Акустичні системи iHome, eKids
- Дрони Drone Force, Makeblock
- Навушники й мікрофони eKids, iHome
- Портативне аудіо eKids, iHome
- Радіокеровані машинки New Bright, Same Toy
- Розумна ручка Smart Koala

## ДИТЯЧИЙ ТРАНСПОРТ

- Автокрісла Avionaut
- Аксесуари Heimeess, Nuvita, sigikid
- Дитячі велосипеди та толокари Galileo, goki, Janod, Miqilong, Same Toy
- Дитячі візочки Jedo, Miqilong
- Електротранспорт та аксесуари 2E, Segway
- Педальні машини goki
- Самокати, ролики та скейти NEON, Same Toy, Segway

## ДИТЯЧІ МЕБЛІ

- Дитячі ковдри Kaloo, sigikid
- Дитячі ліжечка, манежі, комоди, пеленатори Nattou, Same Toy, Veres
- Дитячі столи та стільці Oribel, Veres
- Матраци та подушки Nuvita, Veres
- Постільна білизна Nuvita, Veres

## ДОГЛЯД ЗА ДІТЬМИ

- Ванночки та горщики Same Toy
- Дитячий посуд Avent, Nuvita, sigikid
- Дитячі кухонні комбайни Avent, Nuvita

- Дитячі системи моніторингу Chipolo, GoGPS
- Зубні щітки Nuvita, Philips
- Молоковідсмоктувачі й аксесуари Avent, Bayby, Nuvita
- Набори для догляду за дитиною Nuvita
- Пляшечки для годування й аксесуари Avent, Bayby, Nuvita
- Подушки для вагітних і вигодовування Nuvita
- Пустушки та тримачі до них Avent, Bayby, Heimeess, Nattou, Nuvita
- Радіо-, відеоняні Avent, Tattou
- Стерилізатори Avent, Bayby, Nuvita
- Стильчики для годування Oribel
- Сумки для мам MyMia

## ІГРАШКИ

- Брязкальця Avent, goki, Heimeess, Nattou, nic, Nuvita, Same Toy, sigikid, Wonderworld
- Дзиги Infinity Nado
- Заводні іграшки goki, Same Toy
- Іграшки для купання goki, Same Toy
- Іграшки для піску goki, nic, Same Toy
- Іграшкова зброя eKids, Same Toy, Silverlit Lazer M.A.D.
- Іграшковий транспорт Driven, goki, Janod, nic, Lori, Li'l Woodzeez, New Bright, Same Toy, Our Generation, Wonderworld
- Ігрові будиночки та намети Pop-it-Up
- Ігрові набори Angry Birds, Domez, Driven, Infinity Nado, goki, Fortnite, Janod, Li'l Woodzeez, Monkart, Nattou, nic, Pop-it-Up, Same Toy, Smart Koala, Roblox, Rev&Roll, Wonderworld
- Колекційні ігрові фігурки та набори Angry Birds, Domez, Fortnite, Nanables, Rev&Roll, Roblox, SpongeBob
- Конструктори fischertechnik, goki, Janod, Light Stax, MagPlayer, nic, Same Toy, Wonderworld

- Ляльки Baby's First, Lori, Our Generation, Same Toy
- Ляльковий театр goki, Nattou, nic, Same Toy
- Мобілі goki, Heimeess, Nattou, nic, sigikid
- Музичні інструменти goki, Janod, Same Toy, Wonderworld
- М'які іграшки Angry Birds, goki, Kaloo, Nattou, Our Generation, Same Toy, sigikid, SpongeBob
- Настільні ігри goki, Janod, Same Toy
- Пазли goki, Janod, Same Toy, Splash Toys
- Розвивальні іграшки Baby's First, goki, Janod, nic, Oribel, Same Toy, sigikid, Wonderworld
- Скриньки та коробки goki, Janod, Nattou, nic, Wonderworld
- Творчість Becks Plastilin, fischerTIP, goki, Janod, Paulinda, Same Toy, Sequin Art, Scribble Down
- Трендові іграшки Angry Birds, Auldey Infinity Nado, fischertechnik, Fortnite, Makeblock, Monkart, Nanables, Rev&Roll, Roblox, SpongeBob, Wonder Workshop

## ІНТЕРАКТИВНІ ІГРАШКИ

- Динозаври Same Toy
- Ігрові консолі й аксесуари PlayStation
- Мікрофони й комунікатори eKids
- Роботи Same Toy
- Розумна ручка Smart Koala

## РОЗВИТОК І РОЗВАГИ

- Крісла-гойдалки fischertechnik, Nattou, Same Toy
- Робототехніка Makeblock, Same Toy, Wonder Workshop
- Розвивальні килимки Nattou, Oribel, Same Toy
- Товари для свят goki, nic
- Товари для фокусів та ілюзій Fun Promotion

## ВИБИРАЙ СВІЙ КОЛІР GHOST



10 кольорів підсвічування в одному самокаті!



## NEON

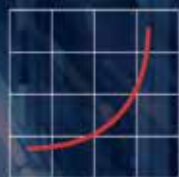
# ASUS

У ПОШУКАХ НЕЙМОВІРНОГО



# 578+ Світових рекордів

Лідерство за обчислювальними потужностями  
серед двох- та однопроцесорних серверів



spec



# VERITAS™

The truth in information.



Аналітика



Доступність



Захист

