



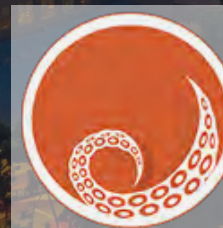
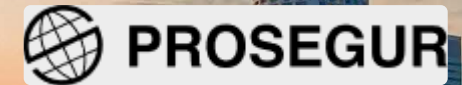
OCTOPUS

**Платформа керування Smart & Safe City
(PSIM, SIEM & IoT)**

IQ Trading
iqsb@iqtrading.ua

Octopus Systems – про компанію

- Octopus Systems LTD. - заснована в 2013 році в Ізраїлі.
- Octopus North American - зареєстрована в Канаді у 2016 році.
- За останні 3 роки інвестовано 11 мільйонів USD у R&D.
- Основні інвестори – SINGULARITEAM, PROSEGUR Group, AWZ HLS.
- Експерти компанії мають великий досвід в методології фізичної безпеки і технологіях кібербезпеки
- Міжнародні сертифікати якості і безпеки (в тому числі у сфері авіації, космосу та оборони): ISO: ISO9001, ISO9003, ISO27001 ISO27017, ISO27018, ISO20000 для IoT, AS9100D) та GDPR.



OCTOPUS
control and command

FROST & SULLIVAN



2018 Customer Value Leadership Award



Octopus Systems – основні відзнаки

Frost & Sullivan 2020 Global New Product Innovation Award у галузі розробки платформ для інтелектуальних та безпечних міст

- TOP 20 CYBERSECURITY SOLUTION PROVIDERS 2020
- Pandemic Tech Innovation Award 2020
- IoT Solution provider award for 2019
- 10 Fastest Growing Smart City Solution Providers for 2019 News та TMC (Business Headlines)
- Red Herring Top 100 North America Technology companies 2018
- Глобальний партнер Microsoft в сфері розумних і безпечних міст та рішень для громадської безпеки



Top 20 Innovative
Cyber Security
Solution Providers 2020



FROST & SULLIVAN



2020 GLOBAL
SMART AND SAFE CITY PLATFORM
NEW PRODUCT INNOVATION AWARD

AWARDS



ОСТОРУС – модульна PSIM, SIEM & IoT платформа

ЗАБЕЗПЕЧУЄ:

- ❖ Керування інформацією про фізичну безпеку (Physical security information management)
- ❖ Управління інформаційною безпекою та подіями (Security information and event management)
- ❖ Збір та обробку даних з IoT систем, контролерів, датчиків, сенсорів
- ❖ Створення операційного центру безпеки (Security Operations Center)

ВИКОНУЄ:

- ❖ Керування зростаючим обсягом інфраструктури та ресурсів
- ❖ Керування великим обсягом різноманітних технологій
- ❖ Координацію роботи з суміжними та підлеглими організаціями
- ❖ Збір та обробку великих масивів даних
- ❖ Обробку різних типів інцидентів
- ❖ Кореляцію даних із різноманітних систем
- ❖ Відпрацювання стандартних операційних процедур
- ❖ Забезпечення високого рівня обслуговування користувачів системи



ВІДКРИТА ПЛАТФОРМА ІНТЕГРАЦІЇ

Комплексний збір даних: Система складається із 45 модулів та має понад 350 існуючих інтеграцій і може інтегрувати будь-яку нову систему за 3 тижні



Інтеграції та партнери



Завдання та актуальні проблеми

- ❖ керування зростаючим обсягом інфраструктури та ресурсів міста, виробництва або іншого підприємства
- ❖ керування великим обсягом різномірних технологій
- ❖ координація роботи з численними відомствами
- ❖ проведення обробки різних типів інцидентів
- ❖ забезпечення високого рівня обслуговування жителям міста або співробітникам розглядаючи такі нестабільні ситуації, як злочинність, тероризм, кібератаки, несподівані погодні події та збої системи



- ❖ Висока вартість експлуатації
- ❖ Важко інтегрувати та керувати окремими елементами системи
- ❖ Розрізненість комунальних служб, департаментів та відомств
- ❖ Відсутність аналізу даних та перехресних послань
- ❖ Відсутність двосторонньої комунікації з населенням та персоналом
- ❖ Відсутність участі та заохочення громадян
- ❖ Не є «стійким до майбутніх викликів»

ЗАГРОЗИ - НЕЕФЕКТИВНЕ І ДОРОГЕ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСАМИ БЕЗ КООРДИНАЦІЇ





OCTOPUS CITY WISE | Огляд



- **OCTOPUS CITY WISE** був розроблений для інтелектуального управління, моніторингу безпеки та безпеки, управління системами та інфраструктурою, спілкування з громадянами та екстреної диспетчеризації.



- **OCTOPUS CITY WISE** має хмарну підтримку та постачається з центральним командним центром для прийому даних, інцидентів, відео та розвідки з відкритим кодом (OSINT).
- Мобільний додаток **OCTOPUS CITY WISE** підтримує двосторонній зв'язок з громадянами та працівниками міста, дозволяючи повідомляти мешканців про небезпеки, нові міські ініціативи чи культурні заходи, забезпечувати жителів мобільним доступом до міських послуг, а також дозволяти їм повідомляти про інциденти та подавати пропозиції для вдосконалення.



- Мобільний додаток **OCTOPUS CITY WISE** пропонує швидку інформацію про транспорт, аварійні служби, карти та визначні місця.
- **OCTOPUS CITY WISE** дозволяє здійснювати рутинне управління, таке як патрулювання, обслуговування, управління інфраструктурою та системами та управління операційними ризиками.



CITY WISE | МІСТО МАЙБУТНЬОГО

Ostorus інтегрує, контролює та автоматизує всі розумні елементи міста

- **Громадський транспорт** - отримуйте та аналізуйте дані міського громадського та приватного транспорту в режимі реального часу, місця розташування автобусів, вивіски автовокзалу тощо.
- **Контроль світлофорів** - контроль та автоматизація розкладу руху світлофорів та розв'язок. Контролюйте рух за допомогою камер, аналізуйте кількість транспортних засобів, що в'їжджають / виїжджають з районів.
- **Порушення правил дорожнього руху** - отримуйте сповіщення в режимі реального часу про дорожньо-транспортні пригоди, пробки, затори та порушення дорожнього руху з інтеграцією ANPR. Автоматично надсилати цитати про порушення.
- **Розумне паркування** - керуйте доступними місцями для паркування на міських громадських стоянках та дозволяйте навігацію до доступного місця через мобільний додаток
- **Безпека** - отримуйте сигнали тривоги з громадських приміщень, шкіл та підприємств
- **Безпека** - відстежуйте «гарячі точки» для реагування в режимі реального часу
- **Безпека** - розпізнавання обличчя + ANPR - Отримуйте сповіщення в режимі реального часу про людей чи транспортні засоби, які розшукуються.
- **Безпека** - отримуйте в реальному часі звіти від мешканців про загрози безпеці та проблеми від мобільного додатку Ostorus city.
- **Управління будівлею** - отримуйте сповіщення від міських будівель та цивільної інфраструктури про технічні проблеми та керуйте технічним обслуговуванням.
- **Міські послуги** - надайте своїм мешканцям доступ до всіх міських послуг в одному зведеному мобільному додатку та веб-порталі

CITY WISE | МІСТО МАЙБУТНЬОГО

Ostorus інтегрує, контролює та автоматизує всі розумні елементи міста

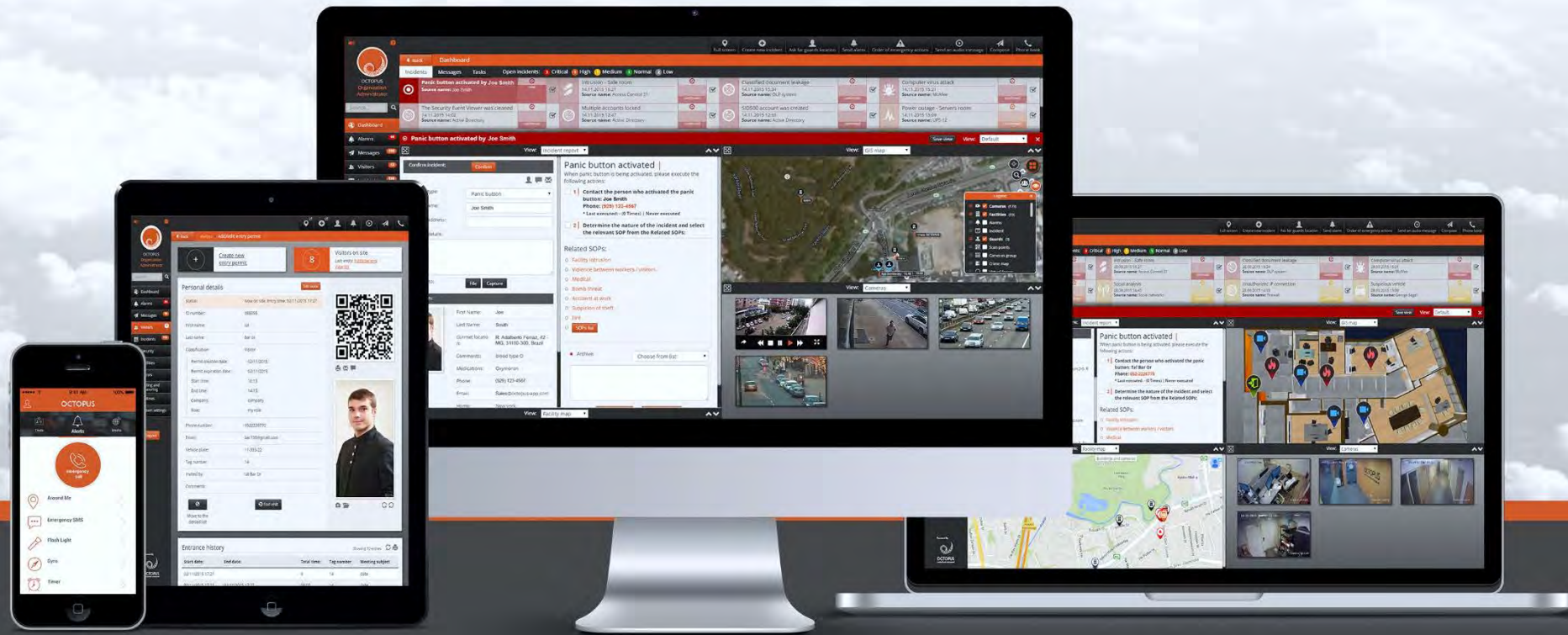
- **Енергетика** - аналіз енергоменеджменту та вимірювань
- **Енергія** - керуйте споживанням електроенергії у місті за допомогою лічильників IoT
- **Освітлення** - плануйте розклад освітлення та контролюйте інтенсивність світла для кожної області. Отримуйте сповіщення, якщо вуличні ліхтарі не працюють і їх потрібно змінити.
- **Комунальні послуги** - вимкніть електропостачання та системи, такі як фонтани, на випадок зупинки подачі електроенергії або водопостачання тощо
- **Вода** - аналізуйте дані в реальному часі та історичні дані з широкого кола джерел, включаючи системи трубопроводів та облік води, показуючи статистику використання від міських об'єктів та від комерційних та житлових споживачів
- **Вода** - підключіться до датчиків води та клапанів IoT, щоб повідомити вас про незначні та серйозні витіки. Закрити клапани дистанційно на витік.
- **Екологічні датчики** - відображають рівень якості повітря та рівень води
- **Послуги місцевого самоврядування** - інтегруйтеся до служб місцевого самоврядування, щоб отримувати показники, оповіщення та журнали.
- **Управління відходами** - автоматизуйте збір сміття за допомогою маршрутів для вантажівок та датчиків для смітєвих баків. Оптимізуйте обслуговування та витрати.

УПРАВЛІННЯ ІНЦИДЕНТАМИ

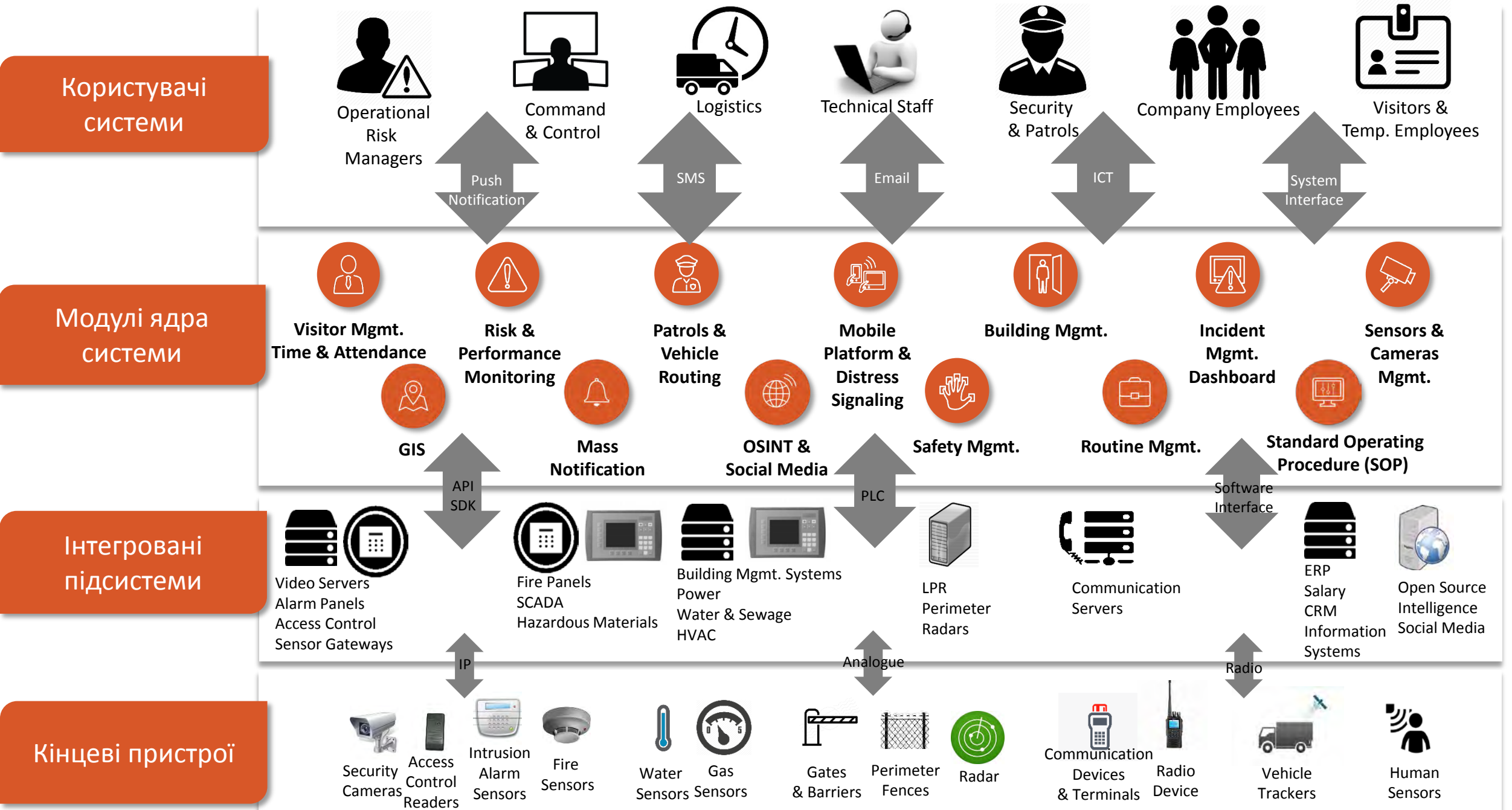
❑ **Кореляція:** система аналізує та корелює дані, події та тривоги, щоб визначити реальну ситуацію та пріоритет

❑ **Перевірка:** Система представляє відповідну інформацію в одній чіткій загальній оперативній картині

❑ **Мобільність:** інцидентами можна керувати за допомогою мобільних постів



Діаграма потоків Octopus PSIM



ПРОТОКОЛИ, РЕГЛАМЕНТИ ТА КРИЗОВІ ПОДІЇ

- Система пропонує стандартні операційні процедури (СОП) для дій, як у надзвичайних, так і в загальних ситуаціях на основі політик управління та інших нормативних вимог
- У системі застосовуються передові методи обслуговування, безпеки та охорони.
- Неперервність бізнес та робочих процесів можна автоматизувати або розробити за замовленням.

COLLECT

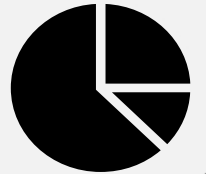
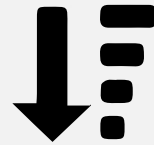
Automatically aggregate data from disparate security devices and systems

MANAGE & ACT

View entire security landscape from one central location. Activate pre-configured automatic actions

REPORT

Track closed events for compliance reporting and training



PRIORITIZE

Alerts are analyzed and correlated with rule-engine to prioritize incidents

RESPOND

Leverage users' mobile phones for quick response (based on user rules)



ІНТЕГРАЦІЯ ЄДИНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Уніфіковані комунікації та масові сповіщення:

- ❖ Нативний мобільний додаток
- ❖ Радіозв'язок
- ❖ VoIP - SIP / RTC
- ❖ Телефонія АТС
- ❖ СМС
- ❖ Супутник
- ❖ Електронна пошта
- ❖ Цифровий підпис
- ❖ Публічні оголошення та повідомлення
- ❖ Домофонія (Інтерком)



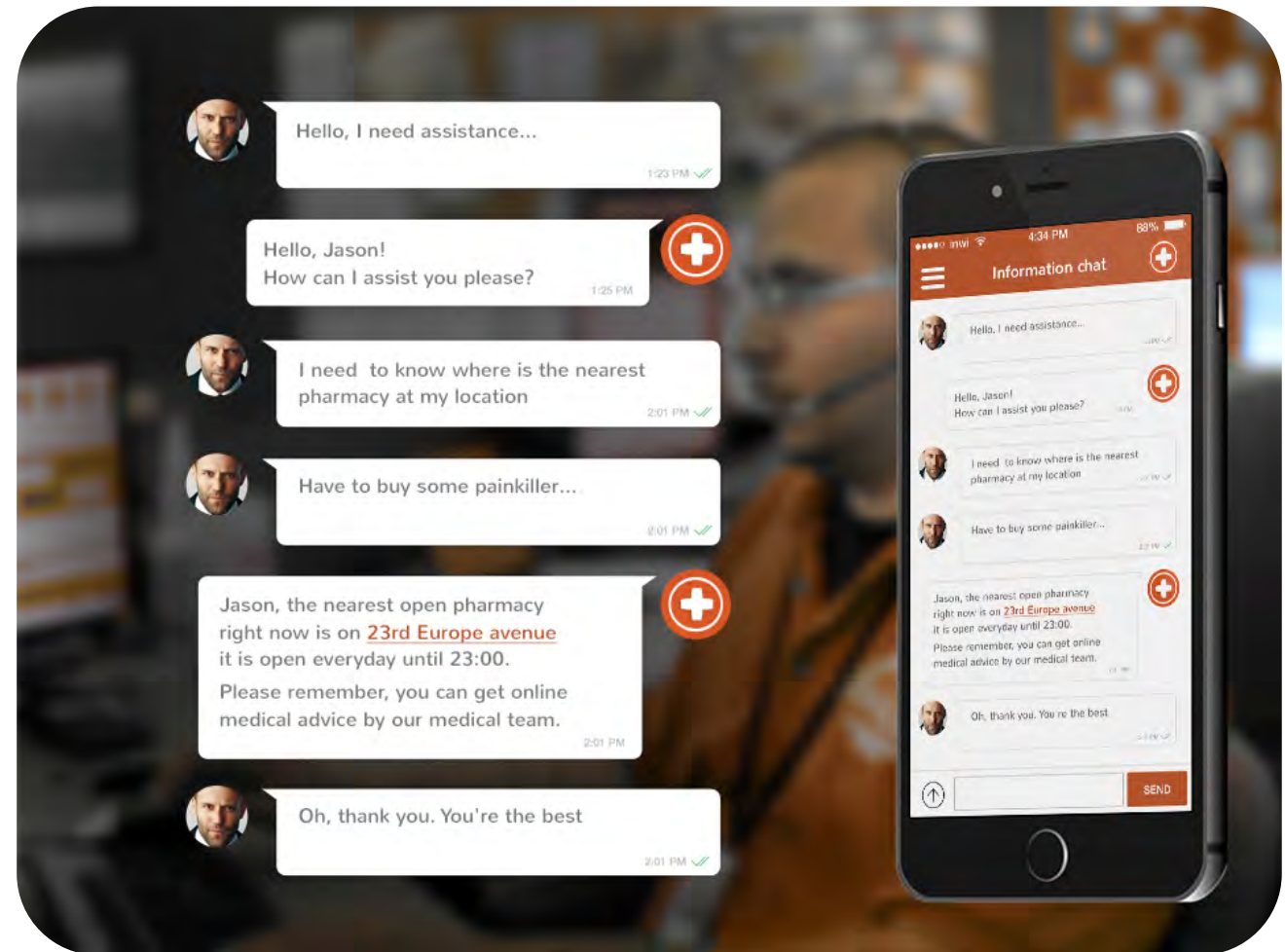
CITY WISE | Мобільний додаток для мешканців

Мобільний додаток **City Wise** дозволяє муніципалітету взаємодіяти з жителями за допомогою двостороннього каналу зв'язку та об'єднує всі послуги, які потрібні жителю, в одному місці.

City Wise надає мешканцям доступ до всіх послуг та ресурсів міста:

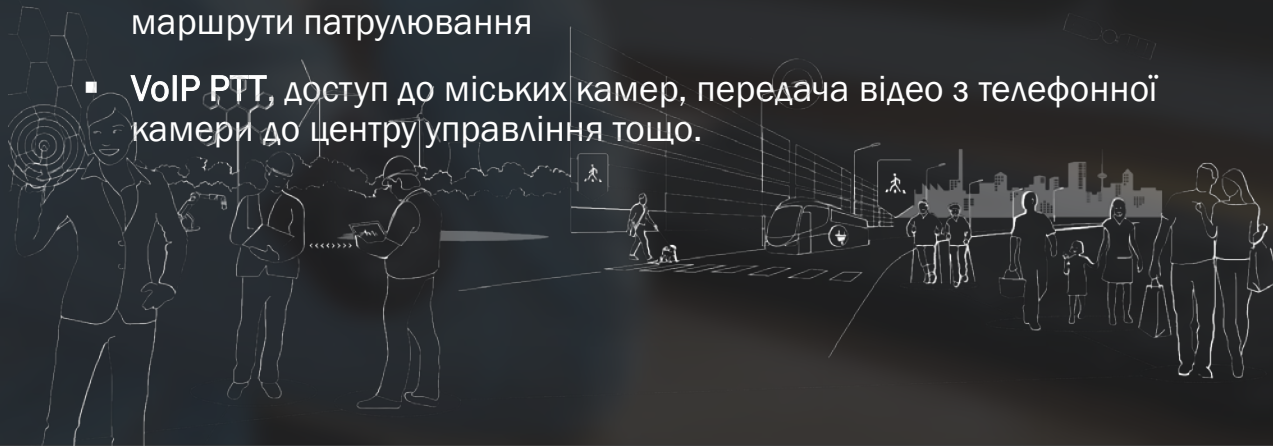
- Транспортні послуги
- Зв'язок з екстреними службами
- Повідомлення про проблеми
- Зелені програми
- Карти міст
- Платежі
- Культурно-туристичні заходи,
- Охорона здоров'я
- Нові міські ініціативи та інше.

City Wise надає можливість жителям, дозволяючи їм повідомляти про небезпеки та інциденти, телефонувати до аварійних служб, подавати пропозиції щодо вдосконалення та брати участь у міській службі чату.



Мобільний додаток – для персоналу міських департаментів

- Використовується міським оперативним персоналом та поліцією, швидкою допомогою, пожежною службою тощо.
- Контролюйте всі технології безпеки з мобільного телефону
- Негайно мобілізуйте бригади реагування на надзвичайні ситуації
- Управління персоналом служби безпеки - двостороння комунікація інцидентів, завдань та звітів про стан
- Надсилайте екстрені повідомлення через мобільний телефон
- Співробітники служби безпеки є "людським датчиком" - повідомляють про всі підозрілі дії
- Мобільний термінал для заповнення виїзних звітів та перевірок
- Оптимізуйте та надсилайте в додаток охоронні екскурсії та маршрути патрулювання
- VoIP РТТ, доступ до міських камер, передача відео з телефонної камери до центру управління тощо.



УПРАВЛІННЯ БУДІВЛЕЮ ТА БЕЗПЕКА

Інтегрується з муніципальними будівельними системами і автоматично отримує дані та сигнали тривоги:

- Ворота та двері
- Пожежні та газові сповіщувачі
- Лічильники води та стічних вод
- Потужність - лічильники, ДБЖ, генератори
- SCADA, телеметричні та програмовані логічні контролери (PLC)
- Камери та системи безпеки
- Включає інтерактивну схему планування будівель із зазначенням розташування систем та сигналізацій
- Керуйте планами та процедурами евакуації та надзвичайних ситуацій, використовуйте автоматизований робочий процес
- Керуйте обслуговуванням, відвідувачами та постачальниками, а також охороною будівель з одного місця
- Управління активами - управління постачальниками, кваліфікацією, тестами та угодами про рівень обслуговування
- Автоматично створювати або створювати завдання оперативному персоналу вручну
- Модуль звітності - для звітів на місцях та інспекцій
- Управління безпекою та моніторинг ефективності



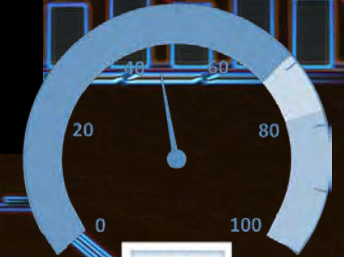
Моніторинг ризиків та ефективності



Headquarters



Servers



Warehouse

- ❖ Організаційний бізнес-аналіз та моніторинг результатів діяльності менеджерів для отримання негайних результатів діяльності та ризиків в режимі реального часу.
- ❖ Збирайте та аналізуйте інформацію, що надходить з різних джерел безпеки, безпеки, кібер, інфраструктури та експлуатації, автоматично або вручну від персоналу.
- ❖ Розрахуйте показники ефективності, ефективність та ризики для різних організаційних показників, виходячи із заздалегідь визначених відсотків - для кожного різного сайту в організації.
- ❖ Перегляньте результати сайту та детально ознайомтеся з базовою інформацією для поглибленого вивчення кожного керованого показника.
- ❖ Генеруйте дії та автоматизовані операції відповідно до порогових значень ризиків



Управління загрозами та іншими даними

OSINT – Інтернет розвідка:

- Інформаційні криміналістичні системи
- Соціальні медіа
- Погодні системи
- Облікові записи та реєстрація транспортних засобів
- Перевірка фону та даних
- Корекція інформації про час управління інцидентами
- Дозволяє аналізувати та керувати даними, загрозами та ризиками
- Поширює відповідну інформацію серед сил безпеки, співробітників та жителів міста через мобільний додаток OSTOPUS City Wise, SMS та електронну пошту (масове повідомлення)



ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА

Контрольний центр

CRM

Безпека

ERP

Кібербезпека

Виявлення шахрайства

Внутрішні потоки

Ризики безпеки ІТ



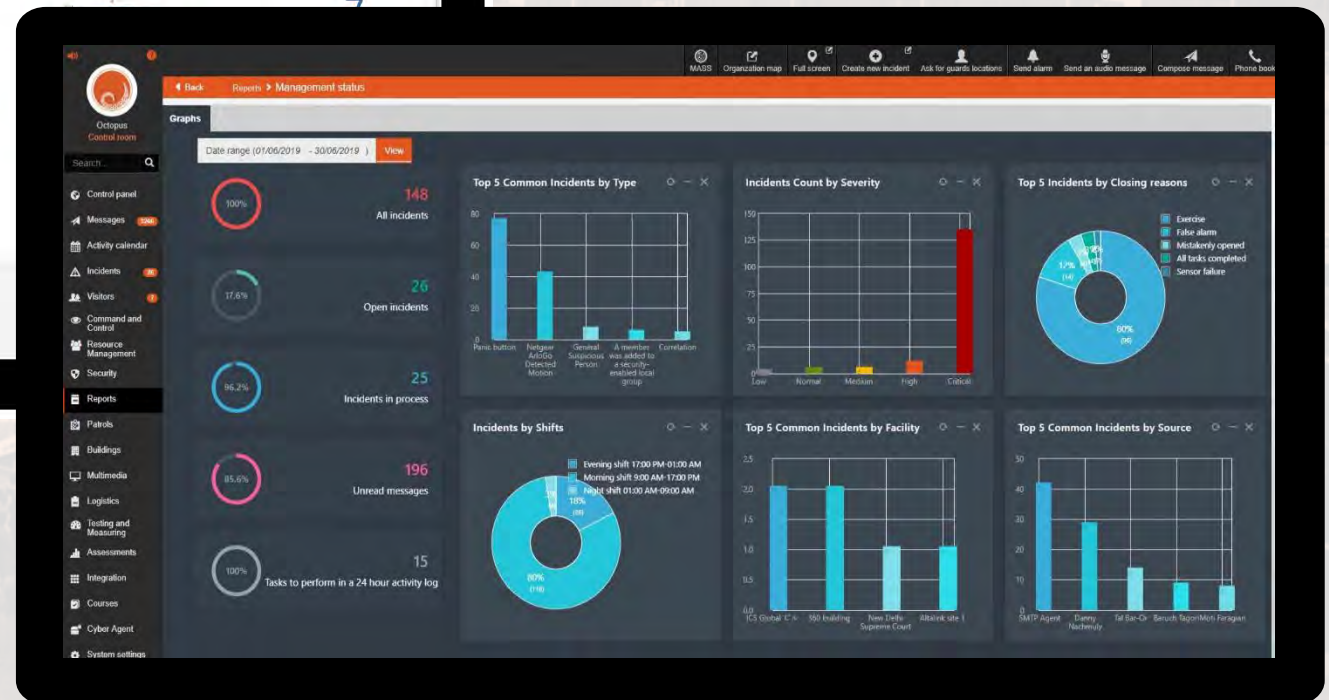
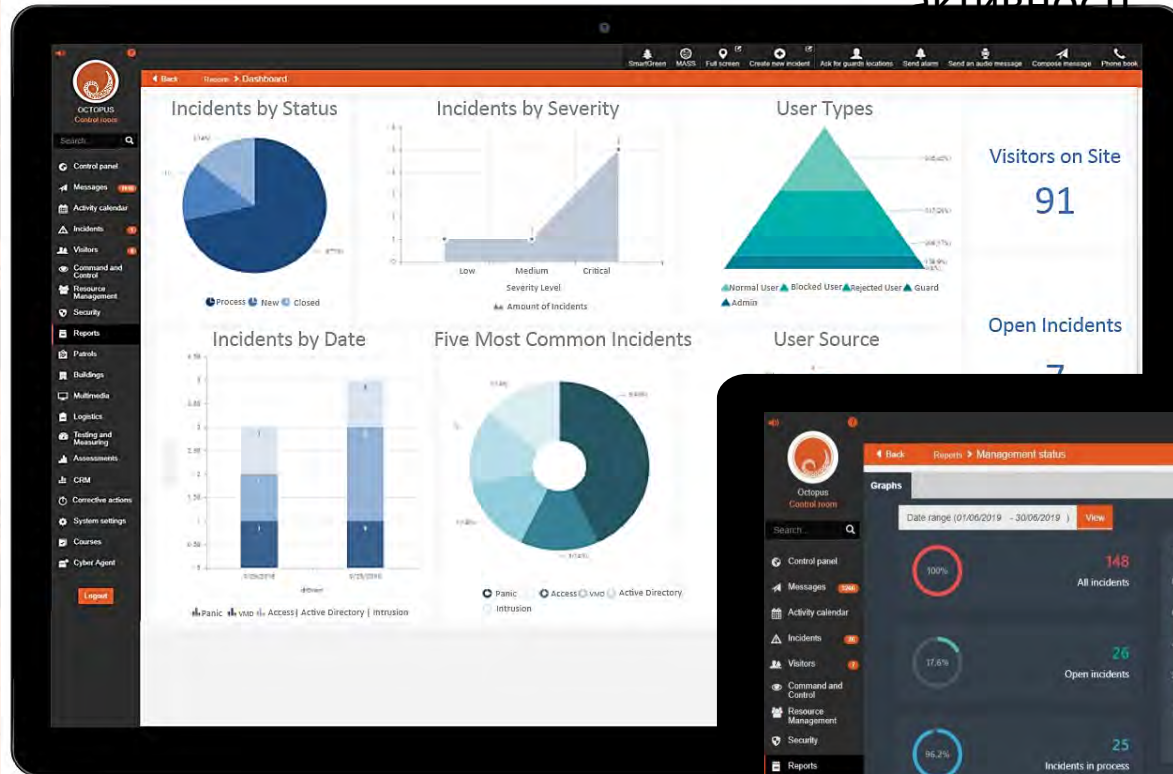
Кіберзахист

- Об'єкти критичної інфраструктури впроваджують все більше IP-систем, що збільшує схильність до кібератак. Такі ризики можуть призвести до серйозних збоїв у роботі та завдати шкоди організації.
 - **Octopus SIEM SOC** – Інформація про безпеку Управління подіями та Операційний центр безпеки
 - **Octopus Infrastructure Protector** – сканує та захищає пристрої SCADA та IP від злому
 - **Octopus Phone Guardian** – захищає мобільні телефони співробітників від злому та дозволяє MDM, білий список проксі-серверів, чорний список та захист від підробки
 - **Інтегрується із системами кіберзахисту, антивірусом, ІТ та мережевими системами**
 - Системи захисту доменів
 - Антивірусні системи та агенти
 - Брандмауери та безпека мережі
 - Захист від зловмисного програмного забезпечення та троянський кінь
 - ІТ-системи
- Співвідносить інформацію для управління кіберінцидентами
Аналіз та управління кіберзагрозами та ризиками

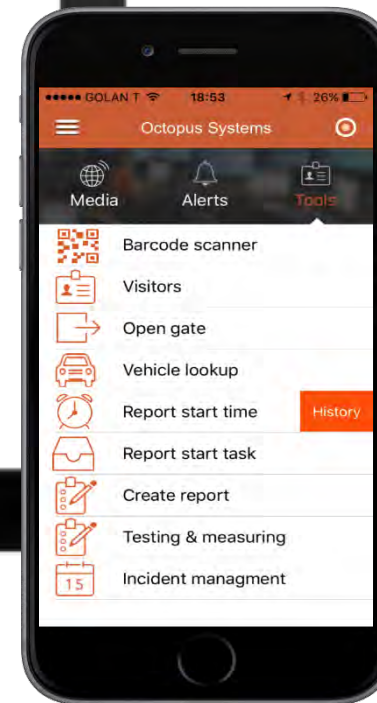


БІЗНЕС АНАЛІТИКА

Інформаційні панелі Ві, що забезпечують організації агреговані дані в режимі реального часу для SLA та KPI. Аналіз тенденцій та періодичні моделі даних для виявлення аномальної активності



Інформаційна панель управління інцидентами	Стандартні операційні процедури	Мобільний диспетчер та сигналізація лиха	Конфігурація правил та автоматизація	Плани поверхів та ГІС
Сервер API інтеграції	Датчики та камери	Повідомлення та масове сповіщення	OSINT та соціальні медіа	Моніторинг продуктивності
Розумне управління будівлею	Бізнес-аналітика BI, KPI, SLA	Управління відвідувачами	Процедури та управління ресурсами	Управління кіберподіями





Octopus
Control room

- Информационная панель
- Сообщения
- Календарь действий
- Инциденты
- Посетители
- Управление и контроль
- Управление ресурсами
- Безопасность
- Отчеты
- Патрули
- Объекты
- Мультимедиа
- Логистика
- Испытания и измерения
- Оценки
- CRM
- Безопасность
- Действия по исправлению
- Интеграция

Тип инцидента	Дата	Адрес	Источник инцид...	Имя источника
Кнопка паники	08/09/2020 04:5...	Boulevard Oeste...	Solicitud	Baruch Tagori
Подозрительно	20/05/2020 21:3...	Octopus Office	application	Sensor
Согенavirus Ho...	14/05/2020 16:0...	ул. Елєбєзова 1...		Ivan-B ks-grif
Угроза безопас...	24/03/2020 19:0...	Boulevard Oeste...	Floor 1	Baruch Tagori
A member was a...	24/03/2020 14:1...	Nandi, Kenya		wqaraslaf
IOT - Panic Alam	15/03/2020 16:3...	De Brouckere 10...		IoT Camera 1
Intrusion system	19/09/2019 12:2...		Octopus Building	Vault Room-Risc...
Chiller Failure	03/09/2019 19:3...	David Ben Gurio...		Danny Nachmuly
DOK Inserted	02/09/2019 08:4...		cyberagent	ceo computer
Virus Found!!!	13/06/2019 03:5...	169-0072, Tokyo...		ロイロソ
Access to the loc...	02/05/2019 11:0...	Cl. 14, Cartagen...		Yoav Ronen
Antivirus/Antiby...	26/02/2019 14:4...	Avinguda Granvi...		Antivirus agent
Sensitive Inform...	24/02/2019 15:5...			IP - 10.0.0.2 P...
Computer virus	07/02/2018 11:3...		computer 34 - clo	antivirus plus
SCADA - Anoma...	19/09/2016 16:1...		SIGALAPTOP03	SIGA
Rocket Alert	28/08/2020 05:0...	תל אביב	תל אביב	התנועה לביקור העיר
Rocket Alert	28/08/2020 05:0...	תל אביב	תל אביב	התנועה לביקור העיר
Подозрительно...	21/08/2020 18:4...	Blorolls Way	Blorolls - Centro...	kjh
Подозрительно...	07/08/2020 14:5...	51 Rajah Matan...		Orson Veracruz
Cardiac arrest	23/07/2020 14:2...	51 Rajah Matan...		Orson Veracruz
Угроза безопас...	20/05/2020 18:0...	Ze'ev Jabotinsky...	campus test - Bu...	Manuel Garcia
Медицинской и...	05/05/2020 10:2...	David Ben Gurio		Danny Nachmuly

Карта Гибрид

Инспектор устройств

- Поиск
- Свойства
- Компоненты
 - Smart lighting
 - Milestone
 - Hkvision

Дерево камер

Pro Camera 1

- Телефония в облаке
- Наносеть
- Отправить текстовое сообщение
- Отправить личный трекер
- Спросить, расположен ли сотрудник
- Создать новый инцидент
- Карта во весь экран
- MASS



Основні системні модулі і підсистеми

1. **Інтегрований механізм управління і контролю з відкритою архітектурою з API**, який дозволяє інтегрувати і об'єднувати такі системи, як: відеоспостереження, охоронна сигналізація, контроль доступу, пожежна сигналізація, периметральна охорона, радары, дрони, ІКТ, ІР-телефонія, радіо комунікації, контролери будівель, киберсистеми, ERP, CRM, ІТ і зовнішні джерела даних, аналітику і соціальні мережі, а також всі інші сторонні системи. Включає в себе складний механізм правил і управління датчиками для визначення робочого процесу і автоматизації.
2. **API інтерфейс** - доступний третім сторонам для написання власних конекторів до Ostorus для певних типів систем.
3. **Спеціальні інтеграції та алгоритми в реальному часі** - радары, денні / нічні камери для безперервного відстеження, інтеграція і відправка дронів, відеоаналітика, розпізнавання осіб і розпізнавання автомобільних номерів.
4. **Управління відео** - можливості Ostorus для інтеграції VMS і відображення камер, включаючи відображення камер безпосередньо з ГІС (мобільний додаток, АРМ операторів, відеостіна та ін.)
5. **Хмарна потокова передача з камер** - для потокової передачі відео в реальному часі з віддалених камер за допомогою сервера багатоадресної потокової передачі відео Ostorus. Також можлива локальна реалізація.
6. **OSINT** - інтеграція з джерелами інформації і подіями, такими як соціальні мережі, погодні оповіщення, новинні оповіщення, моніторинг поїздок, джерела приватної розвідки та інші.
7. **Система SIEM** - для управління кібер-безпекою, інтеграції з кібер елементами і реєстрації, управління процедурами, управління інформаційною безпекою та протоколами продажу квитків, автоматизації та реагування.
8. **Cyber Agent** - для забезпечення дотримання політик інформаційної безпеки та моніторингу кінцевих комп'ютерів (IDS). Дозволяє визначати профілі і політики для кожної робочої станції і сервера, а також для отримання подій і журналів і автоматизації дій в результаті.
9. **ГІС-движок** - для управління динамічними шарами даних з географічною прив'язкою, відстеження та відображення даних в реальному часі, управління і активації пристроїв прямо з карти, відображення векторних і аерофотознімків, віртуальних огорож та ін.
10. **2D плани приміщень** - відображення всіх планів будівель і креслень, планів поверхів, розташування датчиків і пристроїв та ін.
11. **3D плани приміщень** - відображення всіх планів будівель і креслень, планів поверхів, розташування датчиків і пристроїв та ін. на динамічній тривимірній карті / плані приміщення.



Основні системні модулі і підсистеми

12. **Система управління інцидентами** - для автоматичної звітності про інциденти, яка забезпечує кореляцію, об'єднання і аналіз даних з шаблонами інцидентів, деревом сортування і ескалації, управлінням інцидентами з мобільного додатка та ін.

13. **СОП - стандартні операційні процедури** - протокол подій, робочий процес, управління процедурами і безперервність бізнесу. Дозволяє автоматизувати процеси і впроваджувати автоматизовані команди в інтегровані підсистеми.

14. **САПР** - комп'ютерна диспетчеризація - для відправки найближчого відповідача до місця події. Дозволяє призначати респондентів на різні локації та події, управляти назвами посад, реагуванням на тип інциденту та ін. Включаючи мобільний додаток Octopus.

15. **Модуль організаційної ієрархії** - визначення локалізованих середовищ на основі структурної архітектури Octopus. Це локальні центри командування і реагування, які розділені на одному сервері і базі даних. Місцеві командні центри мають власне середовище і доступ до своєї локальної ГІС, інтеграції і датчиків, інцидентів, персоналу, дозволами та ін.

Вища організація може визначати вертикальну і горизонтальну командну структуру, а вища команда може брати участь і отримувати доступ до інформації з нижніх команд і центрів під ним.

16. **Мобільний додаток** - аварійне реагування, управління інцидентами, перегляд відеокамери, РТТ через IP, рівні ГІС, відстеження, постановка завдань, обмін повідомленнями, інструменти безпеки, трансляція камери телефону та ін.

Підтримує телефони та планшети iOS і Android.

17. **Система масових повідомлень** - включає безкоштовну систему масових повідомлень push-повідомлень, голосові публічні оголошення по IP в мобільний додаток, електронну пошту і SMS.

18. **Система управління людськими ресурсами.**

19. **Управління квадрантами** з файлами співробітників і назвами посад. Розподіл завдань і місій за посадами.

20. **Система обліку робочого часу і відвідуваності** для обліку робочого часу + інтерфейс з ERP для заробітної плати.

21. **Модуль управління завданнями.**

22. **Календар активності** для рутинних процедур, зміни, планування і розміщення, разом з повідомленнями про діяльність для співробітників і автоматизацією дій за розкладом.



Основні системні модулі і підсистеми

23. **Модуль управління компетенціями**, навчанням і кваліфікацією.

24. **Система продуктивності і моніторингу** - для управління дотриманням вимог до безпеки, безпеки, ІТ, кібербезпеки, операціями, ISO, людських ресурсів, витрат та ін. Дозволяє організаціям контролювати своє планування в порівнянні з їх фактичною продуктивністю. Система дозволяє управляти KPI і ризиками.

• 25. **Модуль звітів про оцінки** - для створення і призначення оцінок, опитувань, звітів і рутинних тестів, для управління звітністю організації та оцінки ефективності організації - пов'язаний з модулем продуктивності і моніторингу.

• 26. **Система процедур безпеки** - для управління всіма організаційними вимогами до безпеки, завданнями, дослідженнями, компетенцією, розслідуваннями інцидентів або подій, SLA, KPI і продуктивністю.

• 27. **Система управління будівлею** - з інтеграцією в системи будівлі і IoT. Управління логістикою і профілактичним обслуговуванням, постачальниками і SLA, постановкою завдань службі підтримки, управлінням техніками і управлінням обладнанням за допомогою сканування штрих-коду обладнання або приміщень.

• 28. **Система періодичного обслуговування** - для визначення та управління періодичним обслуговуванням, профілактичним обслуговуванням, SLA і коригувальних дій, запланованих до виконання. Працює з мобільним додатком для відправки завдань відповідним постачальникам, підрядним організаціям і внутрішнім відділам.

• 29. **Система управління відвідувачами / постачальниками / тимчасовими співробітниками / обладнанням**. Включаючи веб-портал для запрошення відвідувачів, мобільний додаток для прийому, видачу бейджів, цифровий підпис документів, кіоск самообслуговування, керування транспортними засобами, управління парковками, інтеграцію з LPR і воротами і т.д.

• 30. Управління операціями безпеки - управління завданнями і операціями служби безпеки в організації, включаючи:

• 31. Профайл охоронця - сертифікати, навчання та ін.

32. Управління зброєю і цифровий підпис.

33. Документообіг.

34. Управління обладнанням, опис, інвентаризація.

35. Охорона на аутсорсингу - компанії, проекти, замовлення.



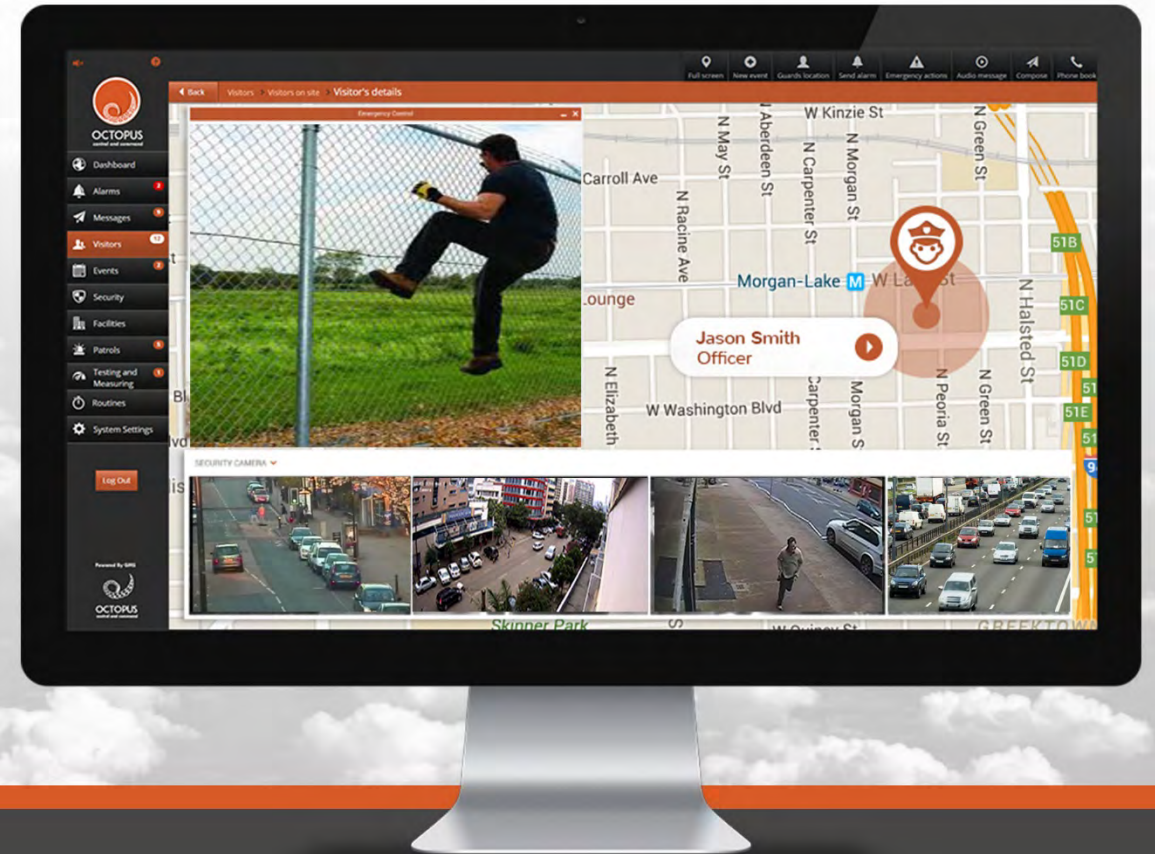
Основні системні модулі і підсистеми

- 36. **Модуль Vehicle Patrols** - для патрулювання, оптимізації маршрутів і управління автопарком - призначається водіям через мобільний додаток.
- 37. **Система охорони праці** - проведення обходу охорони за допомогою мобільного додатку, сканування штрих-кодів або RFID-міток.
- 38. **Система віртуального туру по камерах** - тур по камерах із запланованою базовою відеоаналітикою для порівняння зображення з камери в реальному часі з шаблоном. Створює звіт зі знімками, які можна додати відповідно до завдань.
- 39. **Модуль управління організаційними активами і управління файлами** - для забезпечення безперервності бізнесу, операцій об'єкту та ін.
- 40. **Система управління онлайн-курсами і тренінгами** - для створення модулів курсів для співробітників і іспитів для навчання та відповідності - дозволяє створювати курси з презентацій, текстів, графіки, відео і додавати іспити / тести.
- 41. **Система управління та контролю мультимедіа** - Управління мультимедіа та управління пристроями на основі сенсорного екрану. Система графічного інтерфейсу користувача, що працює на планшетах або комп'ютерах, яка контролює всі мультимедійні джерела і цільові пристрої, такі як відео стіни, проекти, екрани, відеоконференції (VC) аудіомікшер, системи аудіозаписи, динаміки, камери та ін. Система працює в мультимедійній мережі через кодери / декодери і має модуль моніторингу мережі і компонентів.
- 42. **Система Business Intelligence (BI)** - дозволяє отримувати звіти з динамічними даними з усіх накопичених в системі даних, включаючи аналіз в реальному часі, тенденції, прогнози. Переглядайте статистику зверху вниз до самих фактичних записів
- 43. **Моніторинг поїздок і відряджень** - планування рейсів і готелів співробітників і VIP-персон, формування подорожніх листів, перевірка прибуття в пункт призначення. Відстеження оповіщень з географічною прив'язкою, загрози і необхідні повідомлення в місцях подорожі.
- 44. **CRM-система і управління Call-центром** - керуйте усіма вхідними запитамі клієнтів і громадян, дзвінками, звітами та зверненнями. Комунікація з постачальниками і підрядниками, створення замовлень. Адресування заявок відповідальним підрозділам та виконавцям. Визначення робочих процесів і бізнес-правил.
- 45. **Управління автопарком** – об'єднує, відстежує і контролює автопарк з підключенням до автомобільного GPS-пристрою і іншим системам транспортних засобів. Отримуйте зміни стану автомобіля, попередження, дані від датчиків пального і двигунів. Визначайте маршрути для водіїв і отримуйте інформацію про нестандартну поведінку і відхилення від маршруту.



Зразки сценарію роботи

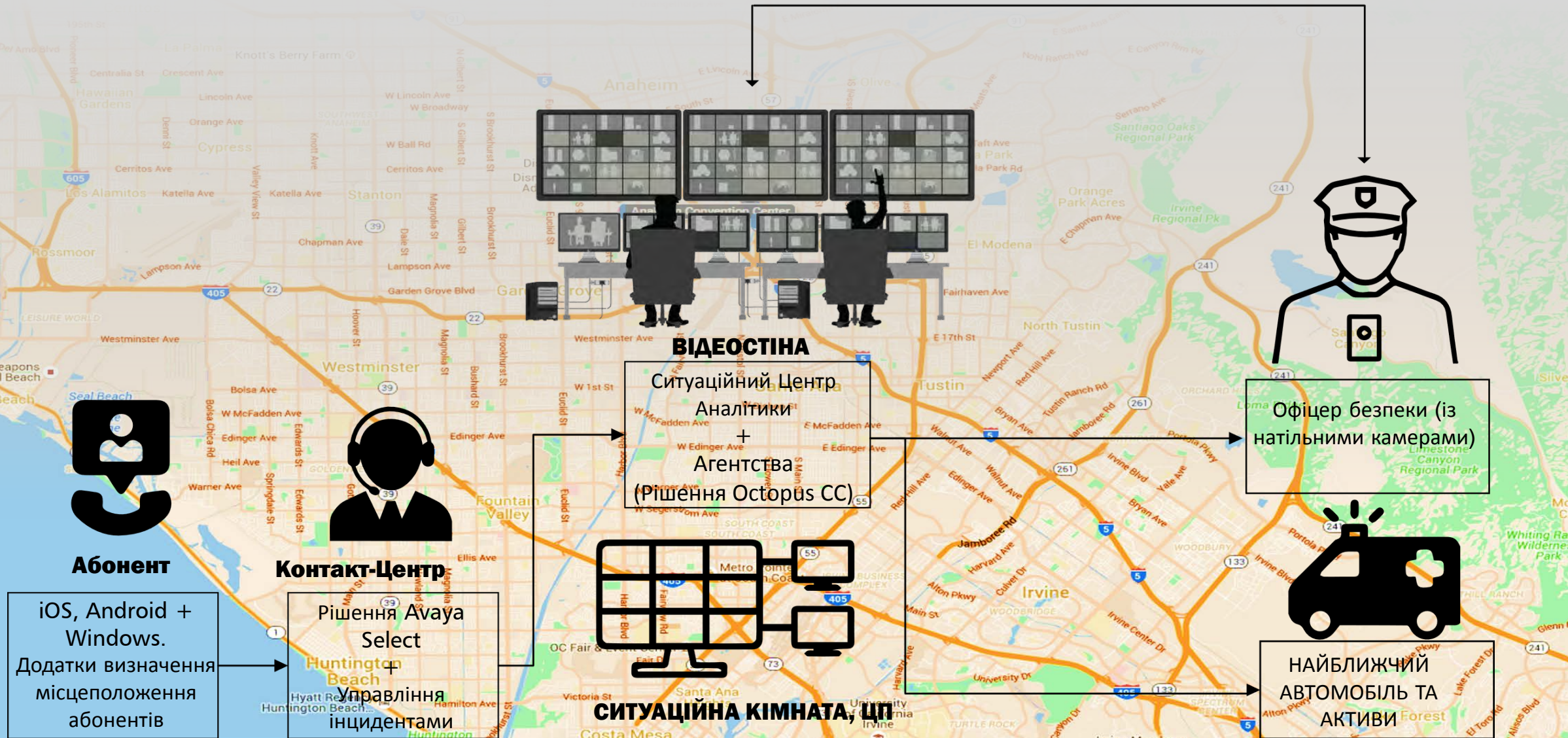
1. Встановлені на огороженні датчики передають сигнал Командному центру
2. Встановлені камери біля датчиків передають зображення Командному і Контрольному центру, дозволяючи упевнитися в істинності тривоги
3. Необхідні процедури у відповідь на вторгнення на територію організації
4. Використання додаткових даних з відкритих джерел для кращого розуміння всіх відповідних потенційних загроз
5. Залучення найближчих від місця порушення співробітників служб безпеки
6. Система Масового сповіщення - повідомляє всіх передплатників в області контролю за допомогою мобільного додатку, СМС або електронної пошти



Кол-центр Ostorus 911

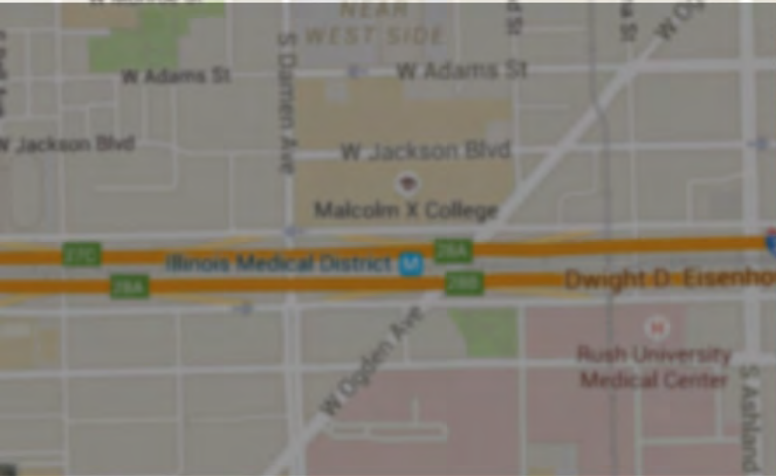
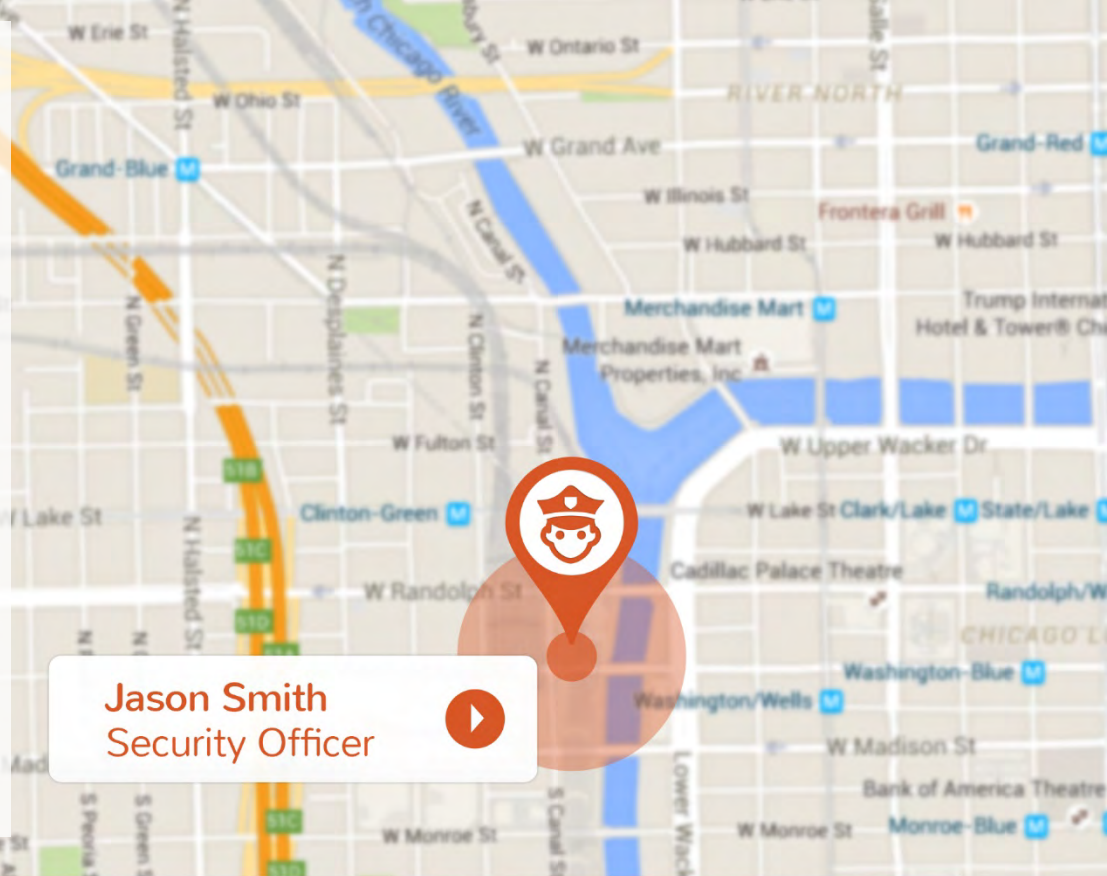
ПРОЦЕС РОБОЧОГО ПОТОКУ ДЛЯ ЦЕНТРУ БЕЗПЕКИ Ostorus

Респонденти повідомляють про інциденти через планшети, телефони тощо



911 Диспетчер

- Система відправляє вручну або автоматично найближчий до аварії підрозділ реагування на надзвичайні ситуації
- Персонал реагування негайно отримує конспект подій:
 - Деталі інциденту
 - Фотографії та розташування
 - Інструкції з навігації
- Командний центр відстежує місцезнаходження аварійно-рятувальних служб на карті ГС
- Подання камери автоматично з'являються відповідно до координат місця першого реагуючого для візуального прямого огляду



City Wise | КОНТРОЛЬ ВОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ГОСПОДАРСТВ

City Wise інтегрує та отримує цілі з прибережних радарів, системи AIS, радарів захисту периметра, аналітичних систем оптичного спостереження та інших систем збору даних:

- Показує цілі, що рухаються в реальному часі з азимутом, швидкістю, напрямком тощо
- Отримуйте дані про човен від AIS та відображення судна з обмеженим доступом, дозволені судна та катери (дружній/ворожий)
- Визначте зони включення та відчуження та отримуйте сигнали тривоги для суден та човнів, що входять у ці райони
- Дозволяє кореляцію з оптичними системами для візуального прямого огляду та відстеження сигналів радіолокатора
- Підтримка дисплея з декількох платформ спостереження - дрони, БПЛА, повітряні кулі PTDS тощо.
- City Wise аналізує та корелює всі зібрані дані, допомагає ефективно виявляти судна, класифікувати судна, моніторинг, управління інцидентами, встановлення пріоритетів та відправлення силових структур та патрульних катерів.

The screenshot displays the City Wise interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Full screen, Create new incident, Ask for guards location, Send alarm, Send an audio message, Pending requests, Compose, and Phone book. Below this is a status bar showing 'Open incidents: 135 Critical 53 High 3 Medium 17 Normal 9 Low' and options for 'Recently viewed', 'Layout', and 'Sorty by: Severity'. The main area is a table of incidents, with columns for incident ID, status, title, date, source, and responsible party. Below the table is a map of San Diego with several green radar icons and red shaded areas representing radar coverage. Two specific targets are highlighted: 'Frigate 1' at 11.5629° N, 124.3965° E with a speed of 10 Knots, and 'Patrol Boat 2' at 11.5629° N, 124.3965° E with a speed of 12 Knots. At the bottom, there are four small video feeds showing different views of the water and surrounding areas.

Incident ID	Status	Title	Date	Source	Responsible
2049101	Confirmed	Panic button	20/04/2016 10:25	Source: Ilya Dembinsky	Responsible: Organization Administrator
2049022	Confirmed	Panic button	19/04/2016 17:26	Source: Ily Dem	Responsible: Organization Administrator
2049100	Confirmed	Panic button	19/04/2016 17:34	Source: Ilya Dembinsky	Responsible: Organization Administrator
2049021	Confirmed	Panic button	19/04/2016 14:26	Source: Ilya Dembinsky	Responsible: Organization Administrator
2049024	Confirmed	Panic button	19/04/2016 17:27	Source: Ilya Dembinsky	Responsible: Organization Administrator
2049013	Confirmed	Panic button	19/04/2016 14:19	Source: Ily De	Responsible: Organization Administrator
2049023	Confirmed	Panic button			
2049010	Confirmed	Panic button			

SMART CITY OPERATIONS CENTERS Kiryat Bialik City, Israel

Площа **8.178 км2, 41,000** населення. Загальна вартість проекту **3,5 млн.** доларів

Вирішені завдання:

1. розумне освітлення
2. централізоване відеоспостереження
3. система відеоаналітики
4. Контроль дорожнього руху
5. Система екстреного оповіщення
6. Контроль якості повітря
7. Виявлення диму і вогню
8. Контроль вивезення сміття
9. "Кнопка тривоги"
10. відеодомофони
11. контроль паркування
12. Контроль доступу в школах і дитячих садах, на основі мобільного застосування
13. Організація роботи мобільних бригад швидкого реагування

В планах:

Розумна система водопостачання
система зрошення

GALLERY |

SMART CITY OPERATIONS CENTERS



Electra Smart Facilities

Провідна компанія в галузі цивільного будівництва, розробки та управління комерційною нерухомістю, будівельних систем та споживачів. Група з **31** компанії, присутність в **14** країнах.

Завдання:

1. Створення єдиної інфраструктури в 5 нових вежах
2. Управління електроенергією (вимірювачі потужності, управління генератором)
3. Управління клімат контролем (кондиціонери, чиллери)
4. Управління водопостачанням (лічильники води, насоси, клапани)
5. Інтелектуальне освітлення (динамічне освітлення)
6. Інтелектуальні системи очищення (вивезення сміття, каналізація)
7. управління датчиками (Наскрізна настройка датчиків різних типів через один інтерфейс)
8. Управління системою безпеки (пожежна система, відеоспостереження, контроль доступу)
9. Управління паркуванням і в'їздами (розпізнавання номерів, датчики паркування, турнікети)
10. Контроль відвідувачів (реєстрація відвідувачів, видача бейджів і пропусків)
11. Гібридна система управління (хмара, локально, віддалено)

Рішення:

1. Хмарна платформа, що підходить для всіх типів об'єктів
2. Всі **5** нових веж управляються віддалено з штаб-квартири
3. Інтеграція і автоматизація дозволяють економити витрати до **20%**
4. Компанія має засоби зв'язку з усіма співробітниками через мобільний додаток
5. Інциденти повідомляються прямо через телефон відповідального співробітника, що скорочує час реакції до **25%**
6. Оптимізація використання парковки
7. Керівництво розуміє статус і продуктивність всіх розподілених систем
8. Система економить понад **150 тисяч** доларів в рік на експлуатаційних витратах на персоналу
9. Система знизил крадіжки та бродяжництво на **75%**

GALLERY | ELECTRA FM
INTEGRATED FACILITY MANAGEMENT



Центр безпеки Бангкока

Замовник GUTS Group, найбільша охоронна компанія Таїланду, зі штатом 16 000 співробітників

Вирішені завдання:

1. Інтеграція з діючою системою PSIM
2. Об'єднання декількох різних систем сигналізації
3. Інтеграція декількох систем відеоспостереження
4. Система відеоаналітики
5. Розпізнавання номерних знаків
6. Управління дронами
7. Інтеграція системи SCADA
8. Об'єднання різномірних IoT пристроїв
9. Система комунікації для служби безпеки
10. Контроль обходів і патрулювання
11. Надання ресурсів та інструментів для сторонніх замовників. Зокрема для міст Паттайя і Самутпранан.

GALLERY |
SECURITY CENTER BANGKOK



BANK SECURITY OPERATIONS CENTERS (SOC) Leumi Bank

Міжнародний банк, **250** відділень в Ізраїлі, США, Британія, Китаї. **13,000** співробітників, капітал **114 млрд. 10** дочірніх підприємств

Завдання:

1. Створення нового єдиного операційного центру безпеки, площею **11 000 кв.**
2. Управління всіма технологіями безпеки через одну платформу
3. Адміністративне поділ на фізичну безпеку, кібербезпека, технічна підтримка, шахрайство
4. Прийом повідомлень і інцидентів через телефон, цифрові повідомлення
5. Можливість обміну інформацією, інцидентами, подіями та ін. Між співробітниками центру безпеки.
6. Впровадження центру реагування нового покоління, з використанням уніфікованих комунікацій, відеостін, телефонії.
7. Контроль доступу
8. Камери спостереження
9. Пожежна безпека
10. Вторгнення
11. моніторинг банкоматів
12. Сховища і сейфи
13. система парковок
14. контроль відвідувачів
15. Моніторинговий центр

Рішення:

1. Об'єднано **30** різних систем в одній платформі
2. Створена система протоколів, відмовостійкості і управління
3. Час відгуку зменшено на **30%**
4. Зниження ризику внутрішніх загроз безпеки і шахрайства на **25%**
5. Поліпшення співпраці між персоналом фізичної безпеки і кібербезпеки на **50%**
6. Забезпечує краще розуміння і аналіз безпеки, тенденцій і загроз
7. **10** систем безпеки стали не потрібними - економія **200 тис.** Доларів на рік
8. Економія більше **250 тис.** Доларів в рік на експлуатаційних витратах і персоналі
9. Скорочення числа реальних інцидентів на **30%**
10. Скорочення витрат на **500 тис.** Доларів на рік

GALLERY |

BANK SECURITY OPERATIONS CENTERS (SOC)



Референс проекти | Розумне місто

- **Сінгапур JTC ONE NORTH** – новий великий діловий район створений урядом Сінгапуру. Ostorus інтегрував в систему Розумного міста керування тисячами пристроїв, включаючи 1500 вуличних камер, AI Video Analytics, оповіщення громадян, Intercom та кнопки екстреного виклику, контроль доступу, управління ліфтами та керування будівлями, електронні кіоски, соціальні медіа, управлінням постачальниками та відвідувачами, відстеженням транспортних засобів, управлінням ресурсами безпеки. Розгорнуто мобільний додаток, у систему підключені радіопристрої, body-worn камери, система BLE позиціонування в приміщенні тощо.
- **Бней-Брак, Ізраїль** – проект з протидії COVID-19, координація взаємодії з тестовими лабораторіями COVID, лікарнями, тепловізійними камерами, дронами та робочою групою - **2100 осіб**. Управління великими даними ГІС за допомогою теплових карт та інформаційних панелей BI. Система керує карантинними заходами, збирає інформацію про стан здоров'я тощо.
- **Йоханнесбург, Південна Африка** – система Розумне місто керує системами IoT, електроживлення, LPR, відеоспостереженням та відеоаналітикою з AI. Використовується мобільний додаток для мешканців та персоналу.
- **Кабанатуан, Філіппіни** - Розумне місто, 350 000 жителів. Реалізоване управляє світлофорами, інтегровані датчики транспортних потоків, дорожні камери, IoT датчики, тощо.
- **KIRYAT BIALIK, Ізраїль** - Розумне місто, інтегровано світлодіодні індикатори та контролери IoT, розумне освітлення, відеонагляд, відеоаналітику щодо порушень правил дорожнього руху, IoT-сигналізацію паніки у всіх школах та дитячих садках.
- **HARISH CITY, Ізраїль** – система Smart City контролює датчики IoT для сміття та відходів, контролює сміттевози, міські камери та відеоаналітику.
- **PETACH TIKVA, Ізраїль, 220 000 мешканців** – система Розумне місто керує міськими камерами контролю дорожнього руху, відеоаналітикою, системами безпеки шкіл та дитячих садків, системою IoT гучномовців, системою CRM. Мобільний додаток для роботи персоналу міста.
- **BEER SHEVA, Ізраїль, 230 000 мешканців** – в систему Розумне місто інтегровано розумне освітлення міста, систему фіксації порушень правил дорожнього руху на основі відеоаналітики, керування водопостачанням, електроживлення, відеоспостереження. Підключені радіопристрої екстрених служб та мобільний додаток мешканця.



Референс проекти | Безпечне місто

- **Республіка Парагвай** – проект Безпечна країна, екстрена служба 911. Розгорнуто 6 регіональних ситуаційних та call центрів, та обов'язковий для всіх громадян мобільний додаток (11 млн. осіб). Мобільний додаток виконує функцію екстреного виклику SOS, яка робить автоматичний дзвінок на 911 і надсилає місцезнаходження та інші деталі, підтримується відеоконференція, відправка повідомлень поліції, SMS, масове сповіщення громадян та ін.
- **Єрусалим, Ізраїль** – урядовий національний Security Operation Centre (SOC) з питань фізичної та кібербезпеки. Ostorus керує всіма системними комунікаціями, IP-телефонією, домофоном, публічним оголошенням, камерами, сигналізацією та пожежею. Моніторинг кібер-систем: IT, кібер-комутатор, брандмауери тощо. І управління будівлею - ліфти, резервне живлення, ворота, контроль доступу тощо. Додаткові модулі: Система управління відвідувачами для кількох міністерств. Система моніторингу та управління KPI. Онлайн-системи навчання для державного навчання та сертифікації з питань безпеки.
- **Security and Crisis Center (SACC) EU** – система реагування на надзвичайні ситуації, розгорнута у 35 містах Європи. Штаб-квартира в Брюсселі. Використовується мобільний додаток для сповіщення при надзвичайних ситуаціях та зворотного зв'язку. Інтеграція з камерами у багатьох містах. **350 000 користувачів.**
- **Йорк, Канада** – проект Безпечне місто створений на замовлення поліції. Інтеграція сотень міських камер, місцевих систем ГІС, систем розпізнавання обличчя та розпізнавання номерних знаків. Інтеграція з дронами.
- **Паттайя, Таїланд** – проект "Безпечне місто", що захищає туристичне місто Паттайя в Таїланді. Інтегровані сотні відеокамер, відеоаналітика та системи штучного інтелекту.
- **Кампус IE Spain** – університеті бізнесу Айві Ліги в Іспанії - проект безпечного кампусу з інтеграцією до 10 різних систем та мобільного додатку для співробітників служби безпеки. Разом з охоронною компанією Prosegur Іспанія.



Референс проекти | Критична інфраструктура

- **Аеропорт Алмати Казахстан** - захист периметра аеропорту, включаючи інтеграцію до радарів, камер спостереження, контролю доступу та воріт, а також диспетчерські команди реагування за допомогою мобільного додатку Ostorus.
- **Brookfield Renewable Energy - Канада** - одна з найбільших компаній з управління активами у світі, яка займається відновлюваною енергією та володінням активами. Ostorus встановив своє командування та управління для контролю за безпекою та безпекою майна в Канаді та США.
- **Гідроелектрична гребля Аргентини Єркатіна** - інтегроване управління та управління для безпеки та безпеки на дамбі.
- **Сінгапурська система поїздів LTA** - проект наземного транспорту Сінгапуру (LTA) для залізничного транспорту легких поїздів забезпечив інтегровану платформу управління та управління для моніторингу залізничних станцій та їх систем безпеки та безпеки.
- **SOCAR Petkim - Азербайджанська національна нафтогазова компанія.** захист свого НПЗ у порту Петкім, Туреччина. 12 різних інтегрованих систем, включаючи радары та теплові камери, ворота, сигналізацію, систему контролю доступу, розумні огорожі, домофон та ПТ, радіо та ін. Зараз у проекті є розширення з додатковими сайтами.
- **Ізраїльський національний фронт** - Національний підрозділ реагування на надзвичайні ситуації. Проект укриттів IoT. Інтеграція до 13 000 укриттів у всіх муніципалітетах Ізраїлю для автоматизації та віддаленого управління датчиками IoT. Буде використовуватися 100 муніципалітетами.



Перелік великих реалізованих проектів

- **Socar Oil and Gas** - Азербайджан/Туреччина
- **Leumi Bank** - 50 000 датчиків, 300 локацій, 12 операторів на зміні
- **CBN** - Центральний банк Нігерії – 30 локацій
- **NNPC** - Нігерійська нафтова компанія - 5 портів
- **Singapore LTA** - легкий поїзд
- **Міністерство оборони Ізраїлю** - Центральне командування армії Ізраїлю
- **Міністерство фінансів Ізраїлю** - управління всіма урядовими сполуками - 5 великих локацій
- **Mercadona Іспанія** - найбільша мережа супермаркетів в Іспанії - 1200 віддалених сайтів
- **IFEMA Іспанія** - урядовий ярмарок в Мадриді
- **AltaLink Power** - Калгарі, Канада
- **Brookfield Energy** - Монреаль, Канада
- **Банк CIBC Канада**
- **T6** - термінал 6, порт Аргентина
- **Credit Karma** - США
- **ICL Ізраїль** - велика хімічна компанія - 41 локація по всьому світу
- **El AL Airlines** - 50 локацій по всьому світу
- **Maman Air Cargo Ізраїль**
- **Королівська поліція Таїланду**
- **NSO Group** - кіберкомпанія
- **WeWork Нью-Йорк**
- **Electra Facility Management**
- **BRINKS Security**
- **TanESCO** - Національна агентство з енергетики Танзанії
- **BEL India** - Міністерство оборони
- **Ізраїльська військова дивізія**
- **Ізраїльська поліція**
- **Аеропорт Алмати Казахстан**
- **Група компаній Coca Cola** - 21 локація
- **Teva Pharmaceuticals Ізраїль**
- **Молочна компанія "Tnuva"** - 20 ділянок



Платформа OSTOPUS: Конкурентні переваги

- 1. Єдине повне рішення** - просте, безпечне та економічно ефективне управління всіма об'єктами та активами з однієї центральної платформи управління та моніторингу.
- 2. Всі потреби у захисті та безпеці** - 45 різних модулів для задоволення конкретних потреб безпеки та експлуатації організації з одного місця.
- 3. Інтеграція з відкритою архітектурою** - Ostopus використовує відкриту архітектуру, яка дозволяє зберігати існуюче обладнання, серед яких системи відеоспостереження, сигналізації про вторгнення, пожежна сигналізація, системи безпеки та комутаційне обладнання, одночасно централізуючи управління та контроль. Це може заощадити витрати на стандартизацію та модернізацію нових властивостей, які додаються до вашого портфоліо. Таким чином, отримуємо зменшення потреби в інвестуванні в нове обладнання та забезпечуємо взаємодію між усіма системами.
- 4. Безпечна, зашифрована система** Система Ostopus для управління фізичною та кібербезпекою забезпечує найвищий рівень захисту даних клієнтів. Система була протестована та схвалена для використання державними органами з найбільш жорсткими вимогами до подібного роду систем. Рівень безпеки системи регулярно перевіряється уповноваженими державними чиновниками, і система постійно проходить ці тести. Система відповідає стандартам інформаційної безпеки ISO27001, 270017, 270018, стандарту ISO9001, стандарту для розробки програмного забезпечення ISO90003 та сертифікована на престижний стандарт ІТ-сервісу ISO20000-3 та ISO20000-8. Система пройшла сертифікацію GDPR щодо конфіденційності даних.
- 5. Негайне реагування у разі надзвичайної ситуації** - Швидко та легко спілкуйтеся з усіма силами безпеки, патрулями, аварійними службами та працівниками організації з командного центру чи мобільного пристрою.
- 6. Економія та великий практичний досвід** - легко розгортається, рішення зменшує ІТ-витрати, одночасно покращуючи сумісність. Як модульне хмарне рішення з сервером API відкритої архітектури, систему Ostopus можна легко масштабувати та розширювати за необхідності. Модулі та інтеграції можуть бути додані без необхідності заміни або переустановлення системи. Система не має обмежених можливостей нарощувати та зберігати інформацію, тим самим заощаджуючи витрати на оновлення, оновлення програмного забезпечення та придбання додаткових окремих систем.
- 7. Протоколи передової практики керування** - система пропонує методологію передового досвіду та **стандартні оперативні процедури** для охоронних підприємств
- 8. Перспективність** - підтримує інтеграцію з наступним поколінням ІР-технологій, систем спостереження, систем безпеки та кіберзахисту, а також управляє пристроями Інтернету речей (IoT).
- 9. Уніфікована загальна операційна картина** - Підвищення ситуаційної обізнаності в режимі реального часу на весь ландшафт даних завдяки одній загальній оперативній картині з інтуїтивно зрозумілим та вдосконалим інтерфейсом користувача. Розширений ГІС забезпечує супутникові огляди, геокarti, плани поверхів, BIMS, 3D тощо.
- 10. Бізнес-аналітика (BI), управління ризиками та KPI** Ostopus BI дозволяє в режимі реального часу отримувати дані та оптимально відображає все, що відбувається на сайтах замовника, а також представляє ключові показники та SLA відповідно до потреб клієнта, дозволяючи визначити області з низькою продуктивністю, підвищеним ризиком та потребами вдосконалення. Це дає керівникам огляд ризиків організації, що дозволяє вжити відповідних заходів для зменшення ризиків, тим самим заощаджуючи багато грошей щороку на потенційній шкоді.





OCTOPUS
control and command

**IQ Trading – офіційний
представник в Україні**

04080 м. Київ, Україна
вул. Межигірська 87-А, офіс 30
тел.: +380 (44) 351-14-37
e-mail: disti@iqtrading.ua
web: www.iqtrading.ua