

**MÔ HÌNH ĐÔ THỊ THÔNG
MINH ỨNG DỤNG CHO
KCN-KCX VÀ KINH
NGHIỆM THỰC TIỄN TẠI
CVPM QUANG TRUNG
(QTSC)**



Lâm Nguyễn Hải Long
long@qtsc.com.vn

NỘI DUNG

1

Tổng quan về KCN - KCX

2

Thực trạng quản lý

3

Mô hình ứng dụng của QTSC

4

Kết quả thực hiện

Tổng quan về KCN - KCX

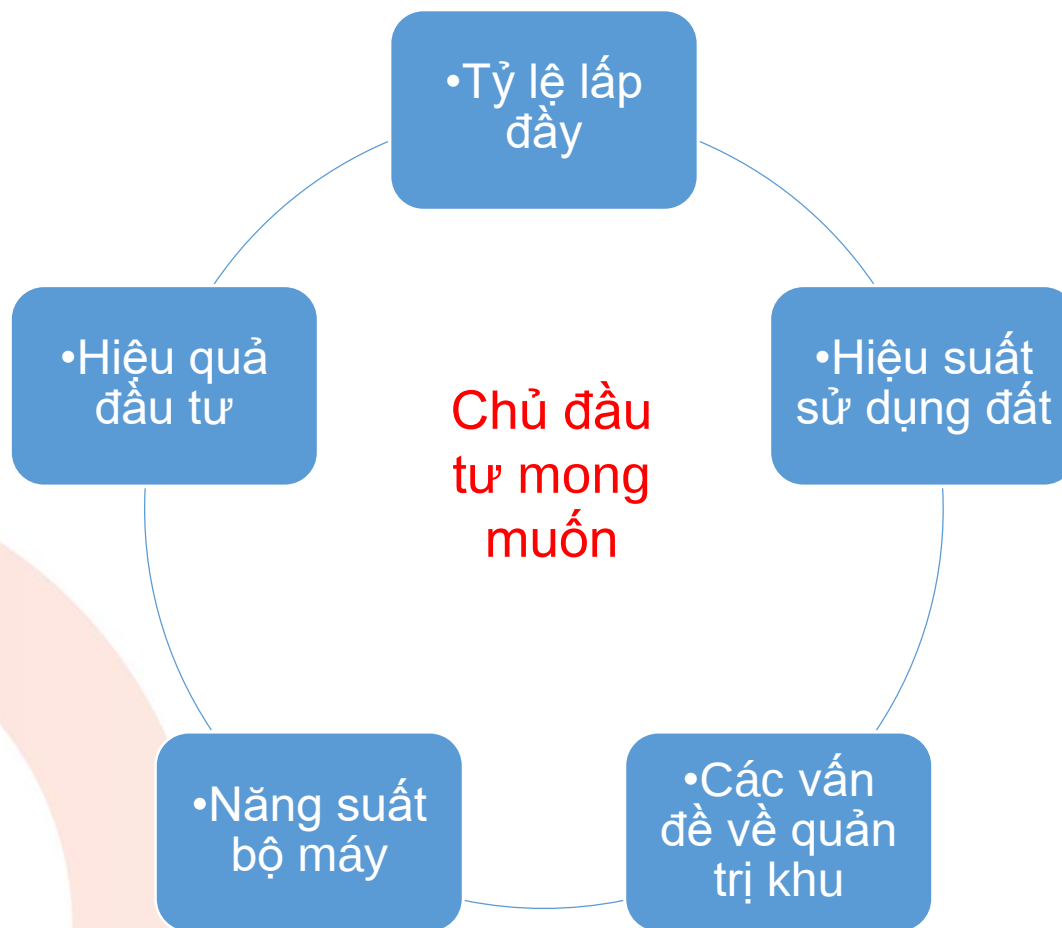
- **Cả nước:**

- 326 khu được thành lập với tổng diện tích là 95 ngàn ha.
- 251 khu hoạt động, diện tích khoảng 66,2 ngàn ha. Tỷ lệ lấp đầy 73%.
- Doanh thu bình quân 1 ha: 1 triệu USD (tính Samsung)
- Năng suất lao động bình quân: 102 triệu đồng/năm

- **Thành phố:**

- Định hướng hết 2020 sẽ có 23 khu, diện tích là 5.797,62 ha.
- Hiện tại đã có 17 khu hoạt động (gồm 3 KCX), diện tích 3.811,71 ha.
- Dự án: 1.624 dự án (nước ngoài là 561), vốn đăng ký 10,98 tỷ USD.
- Tỷ lệ lấp đầy: 72,86%

Tổng quan về KCN - KCX



Tổng quan về KCN - KCX

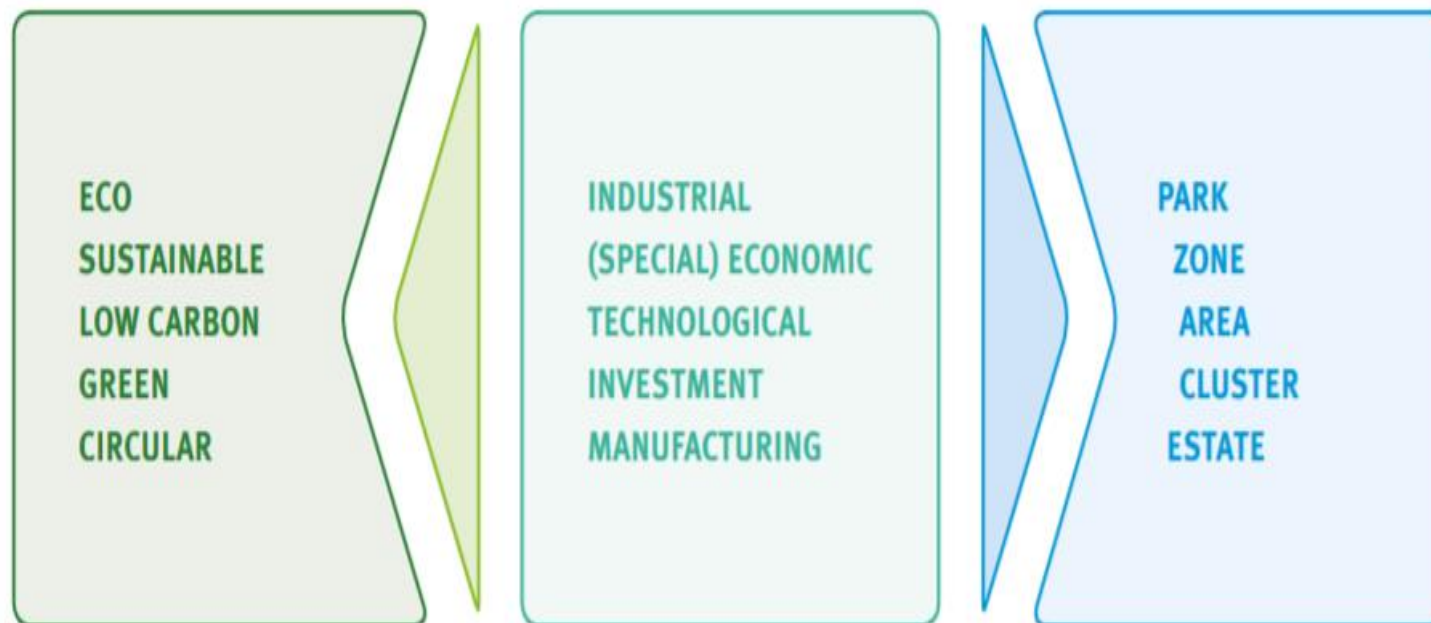


Figure 1: Combination of terminologies used internationally in relation to EIPs ⁵

Tổng quan về KCN - KCX

Process of Continuous Improvement: Going Beyond the EIP Performance Requirements

Core EIP Categories and Topics

Park management performance

- Park management services
- Monitoring
- Planning and zoning

Environmental performance

- Environmental management and monitoring
- Energy management
- Water management
- Waste and material use
- Natural environment and climate resilience

Social performance

- Social management and monitoring
- Social infrastructure
- Community outreach and dialogue

Economic performance

- Employment generation
- Local business and SME promotion
- Economic value creation

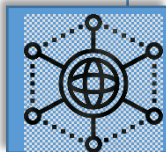
EIP Performance Requirements

Compliance with local and national regulations and alignment with international standards

Khó khăn chung



Quản lý an ninh, trật tự, an toàn nội khu thông qua lực lượng bảo vệ và camera giám sát



Chưa có nhiều ứng dụng công nghệ trong các hoạt động quản lý, phát triển hạ tầng.



Thiếu các công cụ quản lý tập trung, hỗ trợ các vấn đề về truy xuất thông tin, dự báo, lập kế hoạch



Cần các công cụ hỗ trợ cảnh báo tức thời cho đơn vị quản lý khi xảy ra các sự cố



Quản lý nhà đầu tư, quá trình xây dựng, thu hút và chăm sóc khách hàng, ...

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

1

Tổng quan về KCN - KCX

2

Thực trạng quản lý

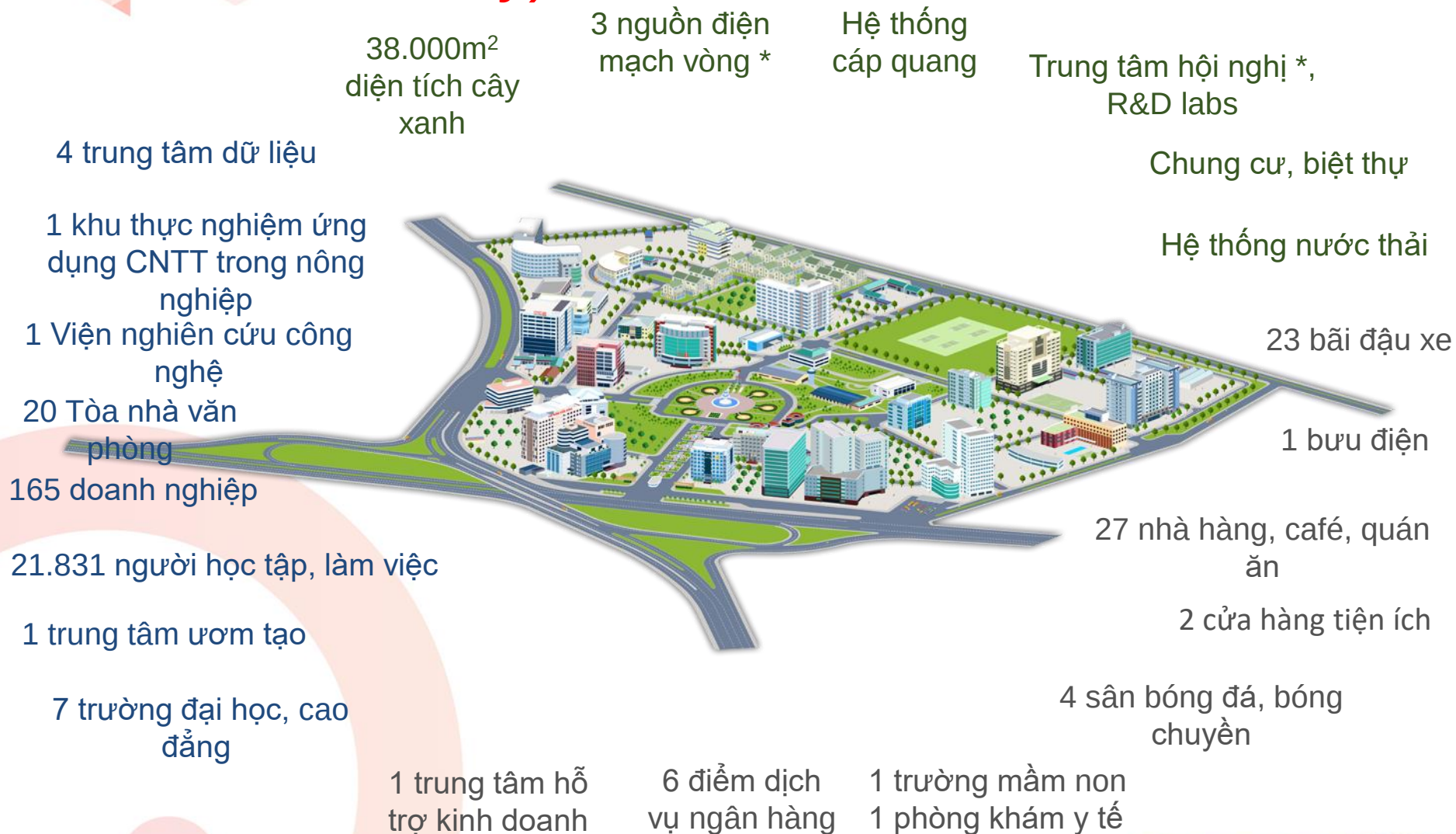
3

Mô hình ứng dụng của QTSC

4

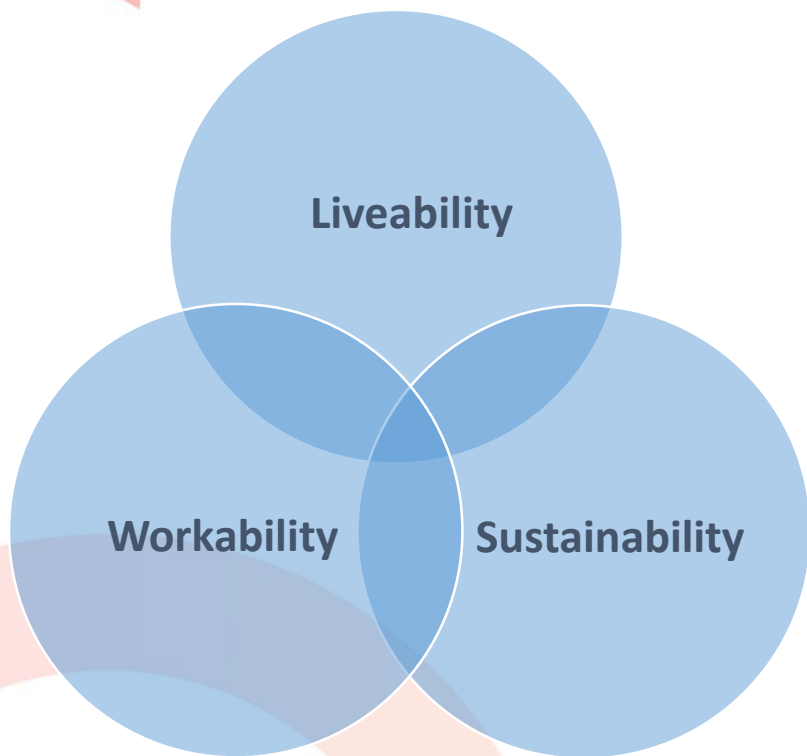
Kết quả thực hiện

QTSC – Đô thị phần mềm (software city)





Tìm kiếm mô hình

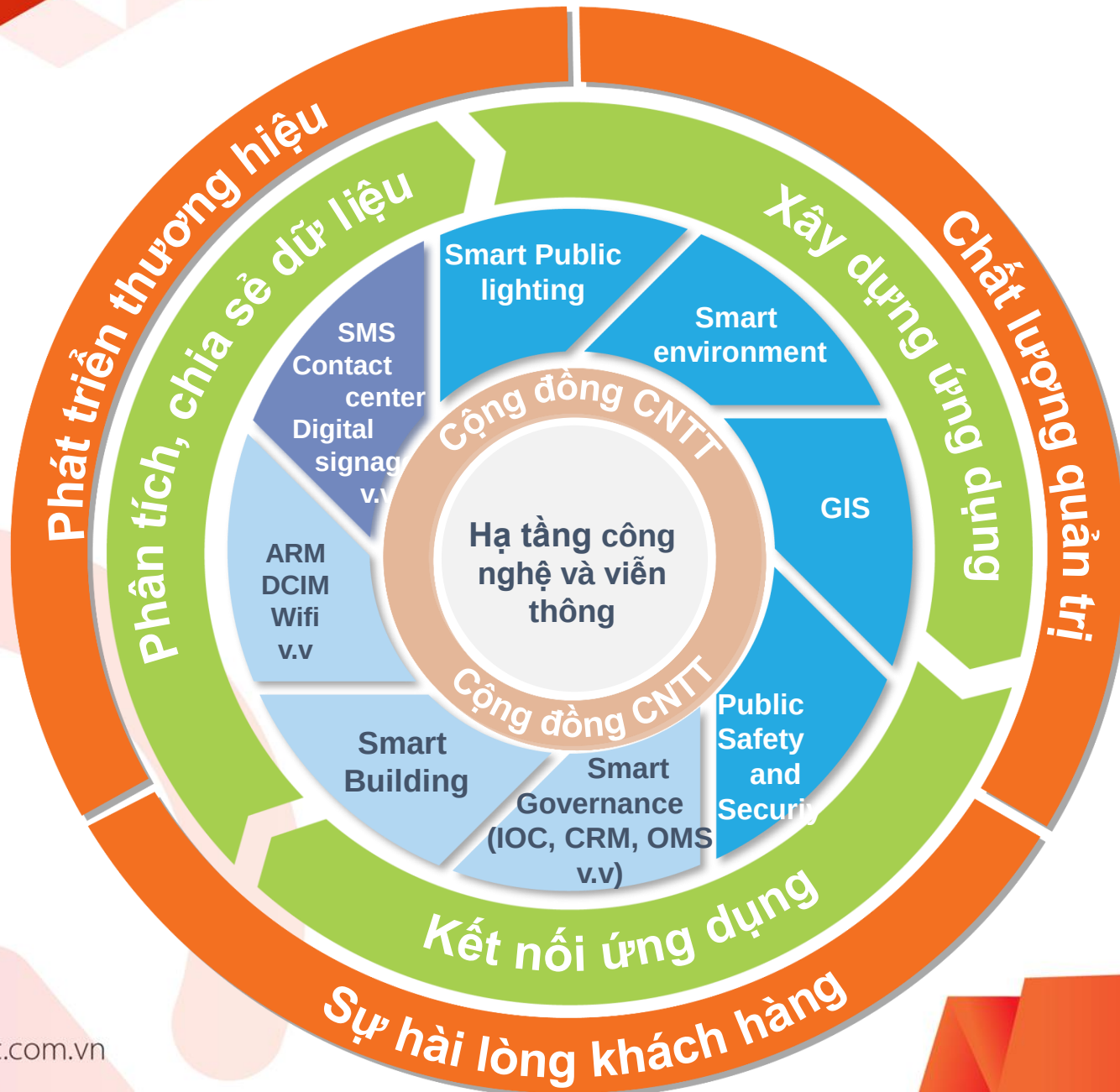


Information and Communication Technology (ICT)

Mô hình 3 x 3



Mô hình ứng dụng



Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống SMS (2016)

Dữ liệu khách hàng

☒ Hợp lệ (284)

Số thuê bao	Nội dung tin nhắn
84888877599	(TB) Tu 08g00-13g00, 13/08/201 cong tac bao tri-kiem dinh dinh ky vui long chu y de chu dong trong c
84888877588	(TB) Tu 08g00-13g00, 13/08/201 cong tac bao tri-kiem dinh dinh ky vui long chu y de chu dong trong c
84888877589	(TB) Tu 08g00-13g00, 13/08/201 cong tac bao tri-kiem dinh dinh ky vui long chu y de chu dong trong c
84888877618	(TB) Tu 08g00-13g00, 13/08/201 cong tac bao tri-kiem dinh dinh ky vui long chu y de chu dong trong c
84888877612	(TB) Tu 08g00-13g00, 13/08/201 cong tac bao tri-kiem dinh dinh ky vui long chu y de chu dong trong c

- Giảm tối đa thời gian cung cấp thông tin cho khách hàng: từ 2 ngày (2.880 phút) xuống còn 2 phút.
- Giảm chi phí chuyển thông tin cho khách hàng từ 15.000 đồng còn 3.000 đồng/khách hàng.
- Tăng cường nhận thức bộ máy.
- Hỗ trợ thống kê, báo cáo dễ dàng.



Tạo dịch vụ



Quản lý dịch vụ



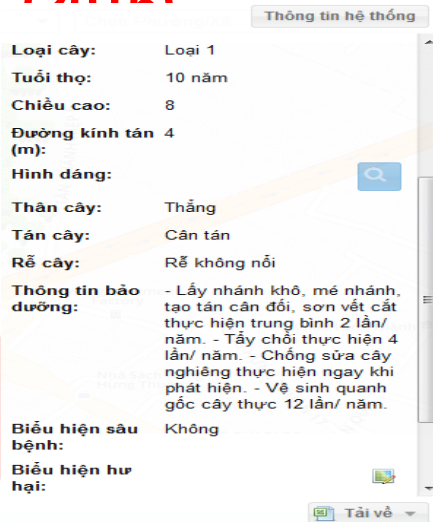
Báo cáo



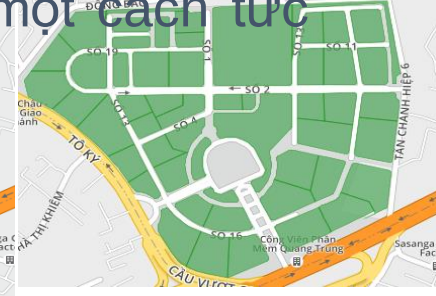
Tài nguyên

Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống quản lý tài sản không gian trên nền GIS (2016)



- Quản lý, truy xuất dữ liệu của từng mảng hạ tầng riêng biệt trên cùng 1 ứng dụng một cách dễ dàng
- Tăng hiệu quả phối hợp công việc giữa các bộ phận
- Dễ dàng chia sẻ thông tin
- Hỗ trợ thống kê, báo cáo số liệu một cách tức thời



Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống quản lý và giám sát môi trường (2017)

Item	Current	00:14	01:14
• pH	11.0	4.0	8.5
• BOD5	24.74	38.05	17.59
• TSS	19.60	13.60	42.40
• TDS	414.00	512.00	512.00
• H2S	0.14	0.22	0.62
• NH4	6.10	8.30	8.30
• NO3	17.40	32.20	32.20
• O&G	9.20	7.10	7.10
• Surf	6.40	3.70	3.70
• PO4	3.80	6.60	3.80
• COD	2.32	1.66	1.66
• Coliform	59.40	92.30	129.90
• Temperature	27.20	41.60	41.60
• Flow	960	978	1,032

- Nước thải loại A*
- Cập nhật liên tục thời gian thực 11 chỉ số môi trường, minh bạch thông tin
- Phát hiện và cảnh báo (qua email, SMS) ngay các vấn đề môi trường
- Hỗ trợ thống kê, báo cáo số liệu một cách tức thời



Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống quản lý, lưu trữ, chia sẻ và bảo mật dữ liệu (2017)

Hệ thống lưu trữ tài nguyên QTSC

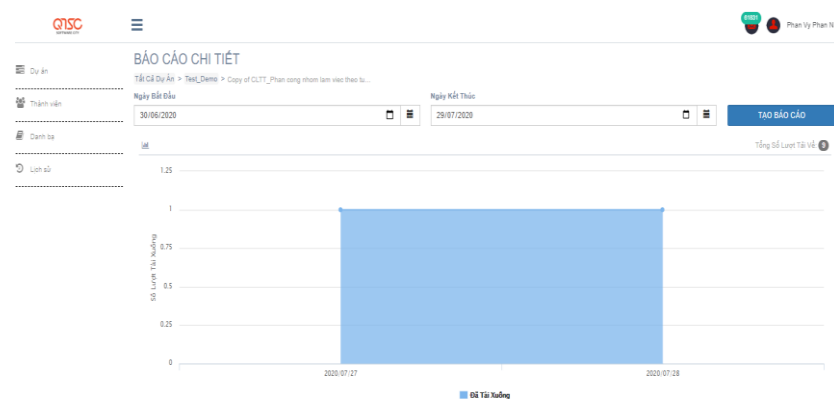
QTSC Drive



- Tiết kiệm hơn 30% chi phí lưu trữ dữ liệu.
- Đảm bảo 100% độ an toàn, bảo mật về các tài liệu được chia sẻ ra bên ngoài.
- Hỗ trợ công tác truy xuất dữ liệu 1 cách nhanh chóng, tức thời tại bất kỳ nơi nào có internet.

DANH SÁCH THÀNH VIÊN

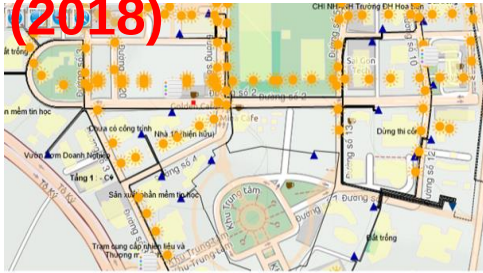
Tên	Họ	Email	Ngày Tái	Quyền Hạn
Nguyễn Văn A	Nguyễn Văn A	nguyenvan@qtsc.com.vn	07/02/2020 14:08:33	Khách
Trần Văn B	Trần Văn B	trantvan@qtsc.com.vn	07/02/2020 15:25:12	Thành viên
Đặng Văn C	Đặng Văn C	dangvan@qtsc.com.vn	07/02/2020 15:55:13	Khách
Nguyễn Văn D	Nguyễn Văn D	nguyenvan@qtsc.com.vn	07/02/2020 15:54:41	Thành viên
Nguyễn Văn E	Nguyễn Văn E	nguyenvan@qtsc.com.vn	08/02/2020 17:15:35	Thành viên
Nguyễn Văn F	Nguyễn Văn F	nguyenvan@qtsc.com.vn	08/02/2020 15:02:57	Khách
Kim	ngan	ngan@qtsc.com.vn	08/02/2020 15:05:25	Thành viên
Điền Thị Tuyết Nhung	Điền Thị Tuyết Nhung	hung@qtsc.com.vn	08/02/2020 15:42:15	Thành viên
Phạm Văn G	Phạm Văn G	phamvan@qtsc.com.vn	08/02/2020 15:38:15	Khách
Nguyễn Văn H	Nguyễn Văn H	nguyenvan@qtsc.com.vn	08/02/2020 15:35:17	Khách



Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống chiếu sáng công cộng thông minh

(2018)



- Tiết kiệm 35% điện năng tiêu thụ
- Quản lý thời gian thực trạng thái đèn
- Điều khiển chiếu sáng theo lập lịch và tự động
- Cảnh báo ngay tức thời khi có sự cố
- Hỗ trợ thống kê, báo cáo một cách dễ dàng

Tên tuyến	Tủ điều	Nguồn	Giờ mở	Giờ tắt	Mã đèn	Công suất	Hiệu suất	Địa chỉ	Thời gian	Công suất	Pha 1
Tên hệ thống: Hệ thống chiếu sáng Khu công nghiệp phần mềm Quang Trung									18	00	ON
Đường số 1	Tu3		00:00:	00:00:	T1	106,6%	10,852		22	09	ON
Đường số 1	Tu3		00:00:	00:00:	Tđ1	106,6%	10,852	444 D1 Phường 05 Quận 10 Thà	23	12	ON
Đường số 1	Tu3		00:00:	00:00:	Tđ3	106,6%	10,852	D1 Phường Bến Nghé Quận 1	1	15	OFF

Hệ thống đo đếm điện từ xa

Bản đồ số

Công ty điện lực:

Tất cả

Điện lực:

Tất cả

Mã điểm đo

Q Xem

STT	Tên điểm đo	Mã điểm đo	Tên khách hàng
1	Công ty Văn Tr...	PE0006-01	Công ty Văn Tr...
2	Công ty Hồng M...	PE0005-01	Công ty Hồng ...
3	Khu Biệt thự Li...	PE0004-01	Khu Biệt thự Li...
4	Khu biệt thự Đô...	PE0003-01	Khu biệt thự Đô...
5	Cty Misa	PE0002-01	Cty Misa
6	Cty GCS	PE0406-01	Cty GCS
7	Cty concentrix ...	PE0405-02	Công ty Concen...
8	Cty KDDI 09-12.1	PE0404-03	Cty KDDI
9	Cty KDDI 09-5.2	PE0404-02	Cty KDDI
10	Cty KDDI 09-5.1	PE0404-01	Cty KDDI
11	Cty RAKUS	PE0403-01	Cty RAKUS
12	Cty Shinkawa	PE0402-01	Cty Shinkawa
13	NH Agribank	PE0401-01	NH Agribank
14	Cty SBI 1.1	PE0301-02	Công ty SBI
15	Cty SBI 0.1	PE0301-01	Công ty SBI
16	Cty GCS (Helio...	PE0202-03	Công ty GCS

«

<

Page 1

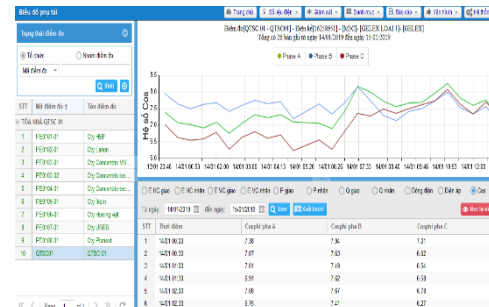
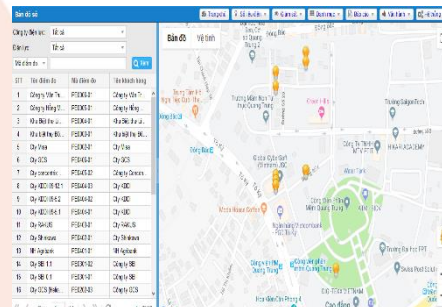
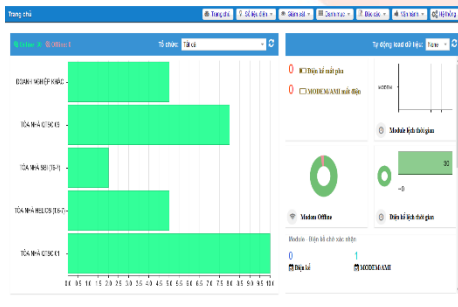
of 1

>

»

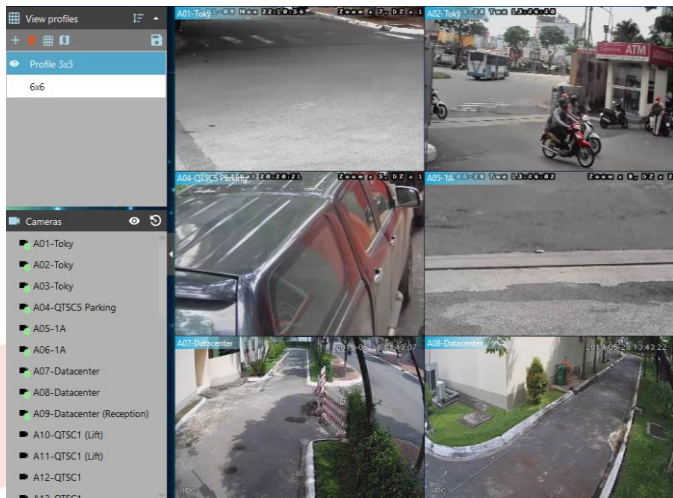
1 - 30/33

- Giảm 15% nhân sự vận hành.
- Giám sát số liệu tiêu thụ điện thời gian thực → tiết kiệm nguồn nhân lực.
- Nhận cảnh báo tức thời khi có sự cố.
- Thống kê số liệu sử dụng của từng khách hàng/nhà đầu tư.
- Hỗ trợ phân tích, dự báo, ra quyết định.



Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống smart VMS - Video Management System (2019)



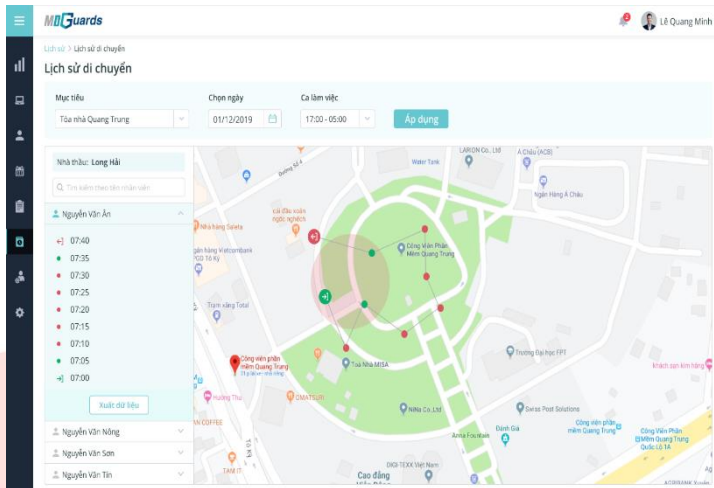
- Giảm 10% nhân sự trong hoạt động giám sát
- Nhận cảnh báo tức thời khi có sự cố.
- Tùy chọn các chức năng quản lý theo yêu cầu đặc thù (nhận diện khuôn mặt, biển số,...).
- Quản lý tập trung hệ thống Camera.
- Hỗ trợ phân tích, dự báo, ra quyết định.

☐ Name	Description	Recording	Streaming	Human tracking	Face recognition	License plate recognition
☐ A10-QTSC1 (Lift)	Face	Recording	Live	Stop	Stop	Stop
☐ A09-Datcenter (Reception)	Face	Recording	Live	Stop	Stop	Stop
☐ A08-Datcenter	Human	Recording	Live	Stop	Stop	Stop
☐ A07-Datcenter	Human	Recording	Live	Live	Stop	Stop
☐ A06-1A	Human	Recording	Live	Live	Stop	Stop
☐ A05-1A	License	Recording	Live	Stop	Stop	Live
☐ A04-QTSCS Parking	License	Recording	Live	Stop	Stop	Live
☐ A03-Toky	License	Recording	Live	Stop	Stop	Stop
☐ A02-Toky	Face	Recording	Live	Stop	Stop	Stop
☐ A01-Toky	Human	Recording	Live	Stop	Stop	Stop

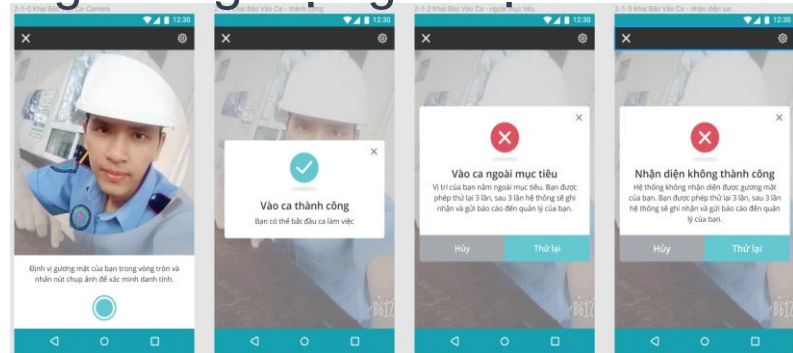
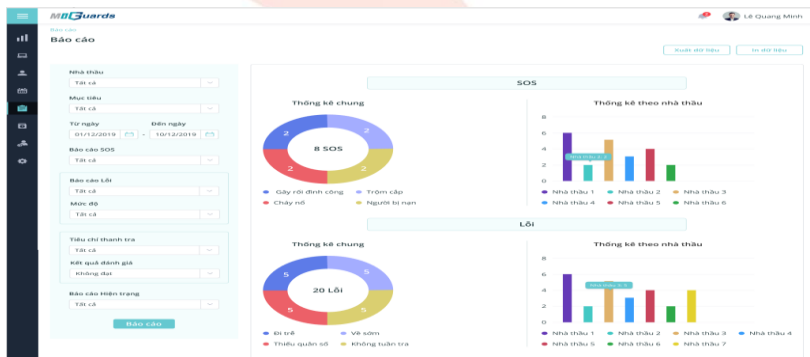


Một số kết quả tiêu biểu

Hệ thống kiểm soát và theo dõi bảo vệ - MiGuards (2020)

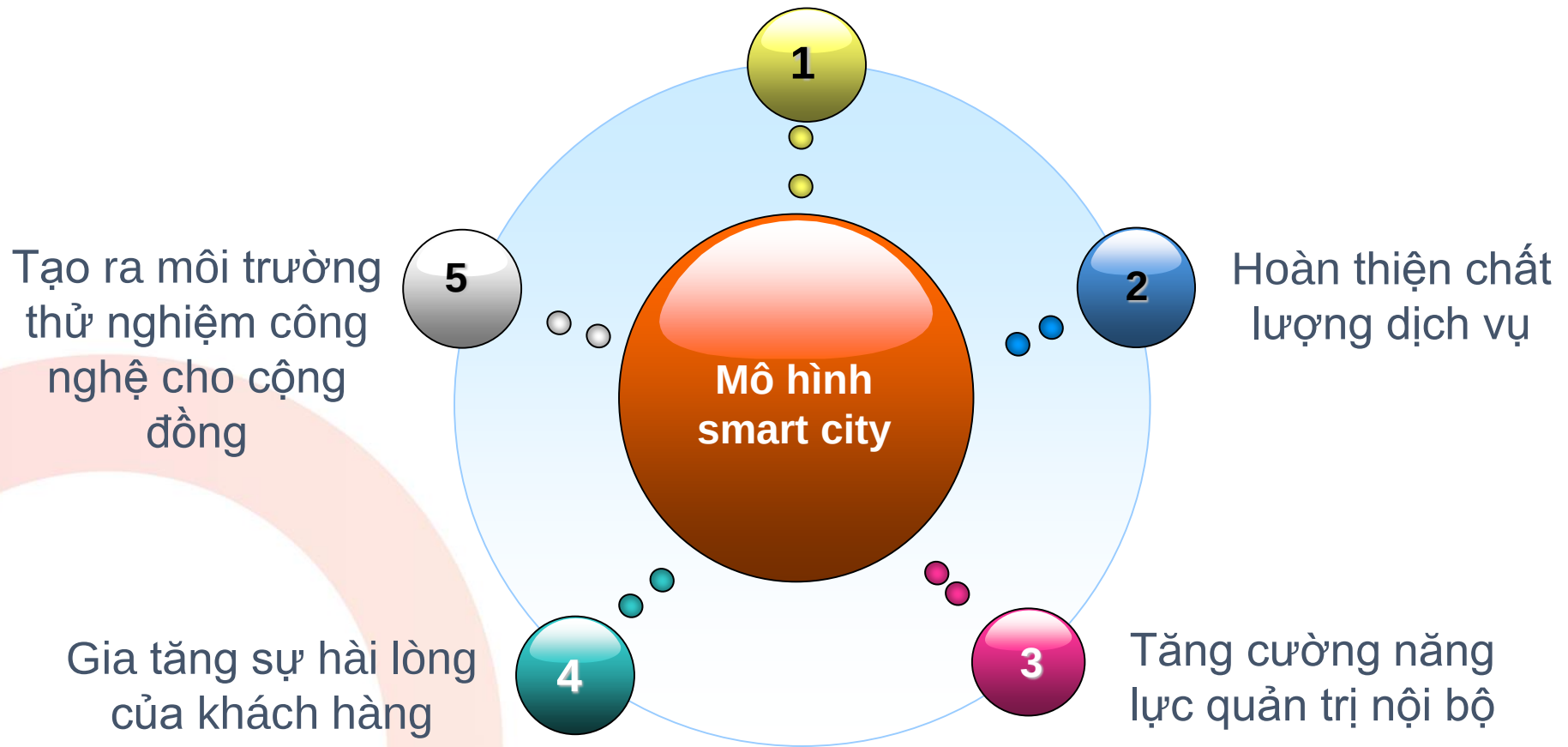


- Giảm 15% nhân sự trong hoạt động tuần tra
- Hỗ trợ đánh giá chất lượng công ty cung cấp dịch vụ và đội ngũ bảo vệ
- Hoạt động tuần tra được thực hiện liên tục → đảm bảo an ninh tốt hơn
- Phòng chống việc gian lận



Một số kết quả tiêu biểu

Nâng cao lợi thế cạnh tranh



Bài học chia sẻ



- Đòi hỏi sự quyết tâm triển khai từ cấp lãnh đạo đến nhân viên
- Chọn nhân sự triển khai phù hợp
- Thay đổi tư duy, thói quen quản lý
- Huấn luyện, nâng cao kỹ năng vận hành
- Xây dựng quy trình và liên tục rà soát



- Thực hiện triệt để chiến lược từ trong ra ngoài
- Ưu tiên chọn những việc đơn giản, có kết quả
- Lựa chọn các đối tác tin cậy, có khả năng phát triển dài hạn
- Giải pháp phù hợp với năng lực, quy mô, có khả năng tích hợp
- Thiết lập 1 nền tảng chung để tích hợp dữ liệu

Những định hướng tiếp theo



Hệ thống thu thập thông tin trên mạng xã hội



Hệ thống quản lý hạ tầng trên nền GIS



Hệ thống quan trắc môi trường



Hệ thống quản lý hạ tầng Data center

Hệ thống Wifi



Hệ thống quản lý, chia sẻ, bảo mật tài liệu



Hệ thống quản lý tài sản



Hệ thống quản lý vật tư



Hệ thống nước cấp



Hệ thống quản lý camera thông minh

Hệ thống quản lý nội dung số



Hệ thống chiếu sáng thông minh



Hệ thống quản lý tòa nhà



Hệ thống SMS



Hệ thống Helpdesk



Hệ thống quản lý điều hành



Hệ thống bảo vệ thông minh



Hệ thống quản trị nội bộ doanh nghiệp



Hệ thống đo đếm điện kế từ xa



Hệ thống Call Center



Hệ thống kế toán



Công viên phần mềm Quang Trung Hướng tới đô thị xanh, thông minh

Phát triển
thương hiệu



HỆ THỐNG QUẢN LÝ GIÁM SÁT ĐIỀU HÀNH (QTSC IOC)

TÍCH HỢP GIÁM SÁT
TRẠNG THÁI 9 PHÂN HỆ
THEO THỜI GIAN THỰC

THỐNG KÊ,
BÁO CÁO, DỰ BÁO

NHẬN CẢNH BÁO
SỰ CỐ TỨC THỜI



Chất lượng quản trị



Sự hài lòng khách
hàng





Thank you!



QUANG TRUNG SOFTWARE CITY DEVELOPMENT COMPANY LTD.

97-101 Nguyen Cong Tru, Nguyen Thai Binh Ward, Dist. 1, HCMC, VN

QTSC Building 1, Quang Trung Software City, Tan Chanh Hiep Ward, Dist. 12, HCMC, VN

T +84 28 3715 8888

F +84 28 3715 5985

E qtsc@qtsc.com.vn

W www.qtsc.com.vn