

CXVIEW GPT Box & Phân tích Video AI

Thách thức của bạn. Giải pháp của chúng tôi.

Từ hạ tầng CCTV truyền thống đến hệ sinh thái AI video thời gian thực, thúc đẩy vận hành thông minh và hiệu quả kinh doanh vượt trội.

AI

ĐÔI NÉT VỀ CXVIEW

Được thành lập vào năm 2021 và có trụ sở tại TP.HCM, CXVIEW là một trong những đơn vị tiên phong trong việc ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) vào hệ thống camera an ninh, từng bước chuyển đổi mô hình giám sát truyền thống thành giải pháp phân tích Video AI dựa trên dữ liệu thời gian thực.

Giải pháp CXVIEW xử lý dữ liệu trực tiếp tại thiết bị (on-site processing) giúp tối ưu hiệu suất vận hành, kiểm soát chủ động và bảo mật dữ liệu.



Tải CXVIEW
Hỗ trợ năng lực

AI CAMERA TRONG AN NINH

01



Nhận diện khuôn mặt



Nhận diện biển số xe



Phát hiện xâm nhập



Phát hiện trèo tường/
hàng rào



Giám sát trọng tải
phương tiện



Giám sát hoạt động
camera

AI CAMERA TRONG VẬN HÀNH

02



Giám sát điểm làm việc



Đếm sản phẩm



Phân tích hành trình
& bản đồ nhiệt



Giám sát chất lượng
sản phẩm



Đếm lưu lượng xe



Đếm lưu lượng người



Phân tích nhân khẩu học



Phân tích hành vi
khách hàng



Giám sát bề mặt
thông minh

AI CAMERA TRONG AN TOÀN

03



Giám sát tuân thủ PPE



Giám sát an toàn xe nâng/
phương tiện



Phát hiện ẩu đả,
đánh nhau



Phát hiện té ngã



Phát hiện đám đông
bất thường



Nhận diện khói/ lửa

CXVIEW GPT BOX

KHAI MỞ KỶ NGUYÊN EDGE AI MỚI



- NEAR-ZERO LATENCY
- DATA SOVEREIGNTY
- COST EFFICIENCY
- BANDWIDTH SAVINGS

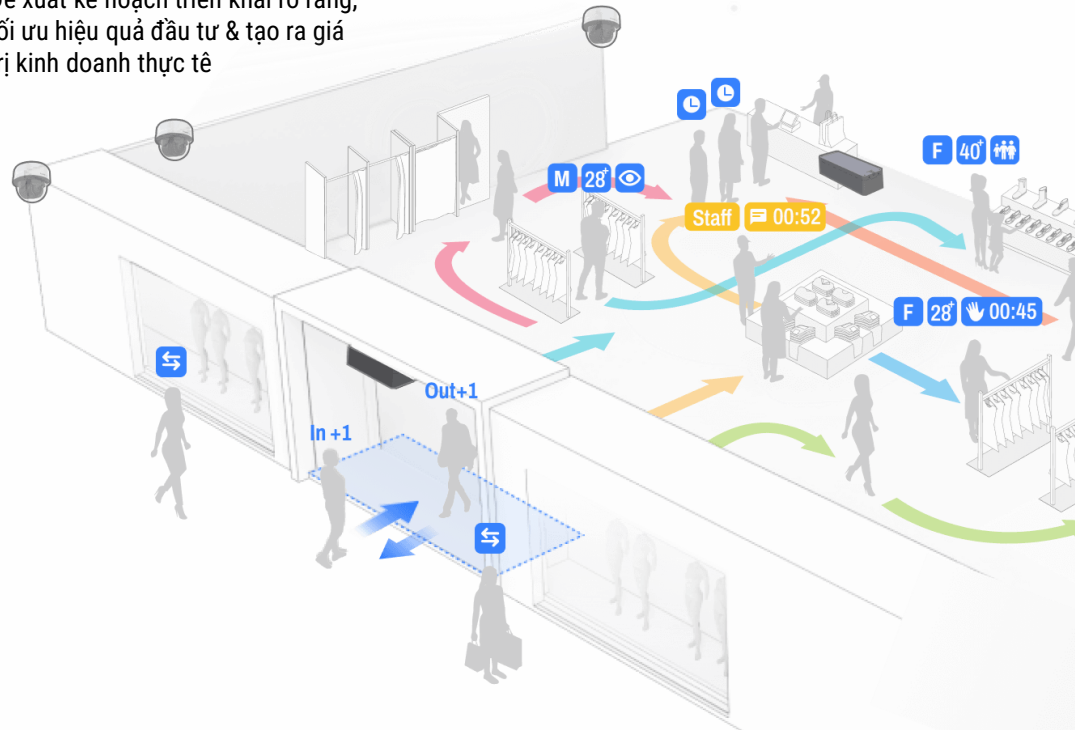
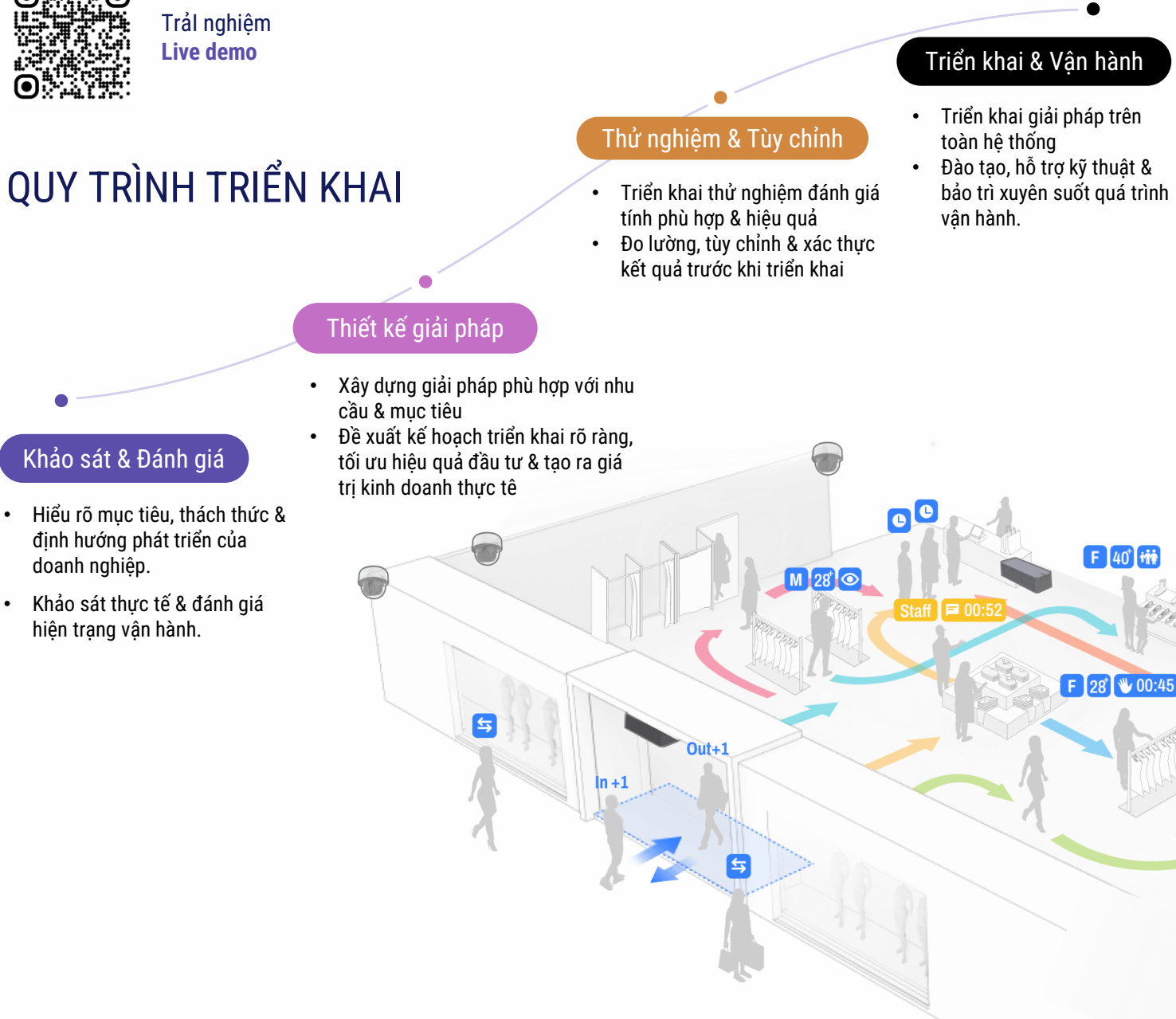
Cam kết mang lại giá trị thực
chỉ trong 30 ngày và ROI trong 60 ngày.

CXVIEW đồng hành cùng doanh nghiệp thúc đẩy hiệu quả vận hành, hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu, thúc đẩy tăng trưởng bền vững trong kỷ nguyên số.



Trải nghiệm
Live demo

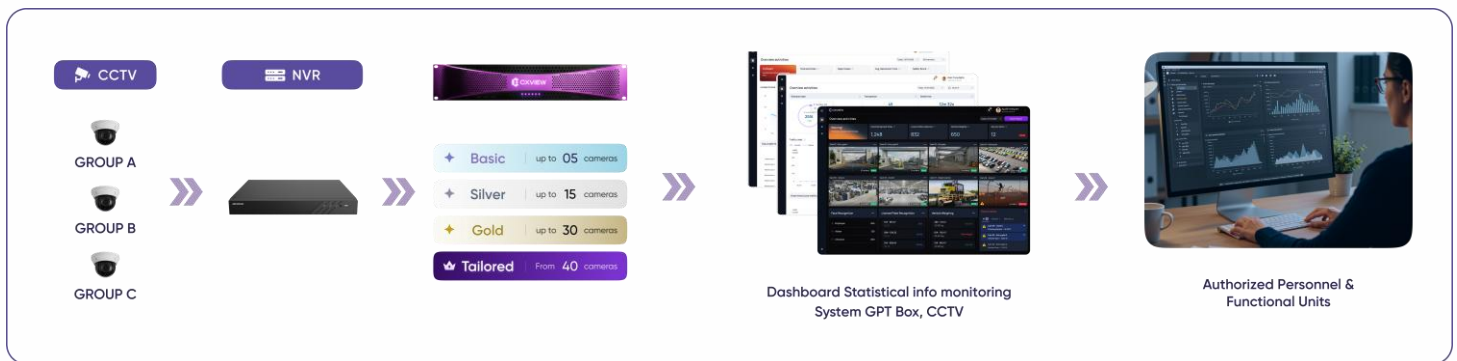
QUY TRÌNH TRIỂN KHAI



CXVIEW KIẾN TẠO CHUYỂN ĐỔI VẬN HÀNH

CXVIEW tích hợp Edge AI vào hệ thống CCTV, POS và các nền tảng vận hành hiện hữu mà không cần thay mới cơ sở hạ tầng. Giải pháp giúp chuyển đổi video thành thông tin giá trị tối ưu vận hành theo thời gian thực, hỗ trợ ra quyết định nhanh chóng và chính xác hơn dựa trên dữ liệu.

Quá trình triển khai nhanh và không làm gián đoạn hoạt động doanh nghiệp, kết nối linh hoạt qua RTSP, INVIFF và VMS. Toàn bộ quá trình AI xử lý dữ liệu được thực hiện trực tiếp tại biên (on-premise) nhằm tối ưu tốc độ phản hồi, tối ưu băng thông và kiểm soát tính bảo mật hoàn toàn.



Nền tảng hạ tầng AI Vision triển khai tại biên

Vì sao lựa chọn CXVIEW

- Nhiều doanh nghiệp đầu tư hệ thống camera nhưng thiếu khả năng khai thác dữ liệu vận hành theo thời gian thực.
- Các báo cáo thiếu sự đồng nhất khiến việc đánh giá hiệu quả hoạt động trở nên chậm trễ và thiếu chính xác.
- CXVIEW kết nối hạ tầng giám sát, dữ liệu và quy trình vận hành trên một nền tảng quản lý thông minh, giúp doanh nghiệp giám sát, phân tích và tối ưu hiệu suất một cách trực quan và có thể đo lường.
- Giải pháp mang lại giá trị vượt xa giám sát truyền thống thông qua cảnh báo thời gian thực, báo cáo tự động, nền tảng quản lý thông minh và khả năng theo dõi ROI rõ ràng cho từng khu vực, từng quy trình và từng giai đoạn triển khai.

GIÁ TRỊ CỐT LÕI

- ✓ Tận dụng hạ tầng sẵn có, không cần thay mới hệ thống camera hiện hữu
- ✓ Xử lý AI tại biên giúp tối ưu độ trễ, kiểm soát băng thông và đảm bảo bảo mật dữ liệu
- ✓ Báo cáo tự động minh bạch giúp giảm tranh luận giữa nhân sự, nhà cung cấp và đội ngũ vận hành
- ✓ Theo dõi dữ liệu hiệu suất trước và sau triển khai một cách khách quan và minh bạch cho từng địa điểm vận hành

CÁC MÔ HÌNH ỨNG DỤNG CHUYỂN ĐỔI VẬN HÀNH

CXVIEW giúp doanh nghiệp khai thác tối đa giá trị hạ tầng CCTV hiện hữu thông qua GPTBox, AI Video Analytics, cảnh báo thời gian thực, nền tảng quản lý vận hành thông minh và báo cáo tự động. Giải pháp hỗ trợ chuyển đổi dữ liệu video thành các giá trị vận hành theo thời gian thực, giúp doanh nghiệp tối ưu hiệu suất, tăng cường kiểm soát và tạo nền tảng cho tăng trưởng bền vững.

Bán lẻ



Trung tâm thương mại

Đếm lưu lượng khách, bản đồ nhiệt phân tích luồng di chuyển, hành vi khách hàng...



Siêu thị

Phân tích hành trình khách hàng, so sánh & đo lường chiến dịch, báo cáo...



Chuỗi cửa hàng tiện lợi

24/7 trải nghiệm khách hàng, phân tích mật độ tương tác, tối ưu chi phí nhân sự...

F&B



Chuỗi cửa hàng F&B

Đếm lưu lượng khách & tỷ lệ chuyển đổi, bản đồ nhiệt, phân tích hành vi khách hàng...



Chuỗi café nhượng quyền

Phân tích nhân khẩu học, POS/SKU, đánh giá hiệu suất vận hành từng cửa hàng...

Sản xuất



Nhà máy sản xuất gỗ

Giám sát PPE, té ngã, kiểm tra chất lượng màu sơn, cảnh báo cháy thời gian thực...



Nhà máy sản xuất nội thất

QC chất lượng màu sắc, kiểm tra chất lượng bề mặt thành phẩm, tự động hóa QC



Nhà máy sản xuất cà phê xuất khẩu

OCR & nhận diện định danh, giám sát PPE, đếm sản phẩm, giám sát trạm làm việc...



Nhà máy sản xuất sôcôla xuất khẩu

Giám sát PPE, té ngã, giám sát chất lượng, báo cháy thời gian thực...



Nhà máy dầu khí

Giám sát PPE, nhận diện định danh, cảnh báo cháy thời gian thực, báo cáo ...

GIÁ TRỊ MANG LẠI

Chuyển đổi CCTV hiện hữu từ hệ thống giám sát thụ động thành nền tảng vận hành thông minh theo thời gian thực, hỗ trợ tự động hóa quy trình và cung cấp báo cáo trực quan cho quản lý.

TTTM 20.000m²: Chuyển đổi lưu lượng khách thành các chỉ số vận hành có giá trị

Lưu lượng khách chỉ thực sự tạo ra giá trị khi có thể đo lường và phân tích một cách chính xác. CXVIEW giúp trung tâm thương mại chuyển đổi dữ liệu hành vi khách hàng thành chỉ số vận hành thông minh, hỗ trợ tối ưu mặt bằng, nâng cao giá trị cho người thuê và cải thiện hiệu quả khai thác tổng thể.

Mọi quyết định giờ đây được hỗ trợ bởi dữ liệu được phân tích chuyên sâu và thực tế theo từng khu vực, thay vì phụ thuộc vào giả định hoặc các chỉ số thiếu tính thuyết phục.



MỤC TIÊU

- ✓ **Nâng cao giá trị khai thác** tại các khu vực mặt bằng chiến lược
- ✓ **Tối ưu danh mục khách thuê** và hành trình trải nghiệm của khách hàng
- ✓ Hỗ trợ ra quyết định cho thuê dựa trên **dữ liệu thực tế**



THÁCH THỨC

- Thiếu dữ liệu phân tích hành vi thực tế để xác thực giá trị từng vị trí
- Khó thuyết phục người thuê về hiệu quả khai thác mặt bằng và giá thuê
- Hạn chế khả năng phân tích lưu lượng khách, hành trình di chuyển và mật độ theo từng khu vực
- Các khu vực có mật độ thấp chưa được nhận diện kịp thời để tối ưu vận hành
- Thiếu dữ liệu đo lường khách quan cho việc định giá và quy hoạch các vị trí chiến lược

GIẢI PHÁP CXVIEW

- Nền tảng AI được triển khai trên các luồng video sẵn có thông qua RTSP, ONVIF hoặc tích hợp VMS mà không cần thay thế hạ tầng hiện tại.
- Các tính năng AI được triển khai trực tiếp trên hệ thống sẵn có mà không yêu cầu thay đổi hạ tầng
- Giải pháp chuyển đổi dữ liệu video thành các chỉ số có thể đo lường như lưu lượng khách, luồng di chuyển, thời gian lưu lại, bản đồ nhiệt, phân tích nhân khẩu học và hiệu suất theo từng khu vực.
- Toàn bộ dữ liệu được đồng bộ vào hệ thống báo cáo tự động và nền tảng quản lý tập trung, giám sát minh bạch, nhất quán và có thể đo lường trên toàn hệ thống.

TTTM 20.000m²: Phân tích lưu lượng thông minh, giá trị mang lại và ROI thực tế

CXVIEW kích hoạt toàn bộ hệ thống phân tích hành vi, chuyển đổi mỗi camera thành một nguồn dữ liệu thông minh phục vụ vận hành và tăng trưởng doanh thu trên toàn trung tâm thương mại.

Phân tích lưu lượng

- Phân tích lưu lượng khách theo khu vực
- Theo dõi xu hướng & giờ/ mùa cao điểm
- Cảnh báo ùn tắc theo thời gian thực

Phân tích hành vi

- Phân tích nhân khẩu học, tối ưu danh sách khách thuê
- Bản đồ nhiệt xác định khu vực thu hút và tăng suất tương tác
- Phân tích thời gian lưu lại phân biệt khách hàng tiềm năng và lưu lượng đi ngang qua

Phân tích dữ liệu

- Phân tích hành trình khách hàng xuyên suốt trung tâm thương mại
- Xác định khu vực “vàng” dựa trên chất lượng lưu lượng và mức độ tương tác
- Dữ liệu thực tế hỗ trợ định giá và định vị cho các vị trí “vàng”.

TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Thiếu khả năng theo dõi tập trung và dữ liệu vận hành đồng nhất
- Việc cho thuê phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm và thương lượng chủ quan
- Điều chỉnh vận hành và mặt bằng thiếu cơ sở dữ liệu thực tế

GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Tối ưu giá trị cho thuê dựa trên dữ liệu thực tế
- ✓ Nâng cao giá trị tài sản bằng dữ liệu thông minh có thể đo lường
- ✓ Đẩy nhanh hành trình cho thuê với dữ liệu hỗ trợ ra quyết định
- ✓ Minh bạch hiệu quả vận hành và chiến lược danh mục khách thuê

Siêu thị: Tối ưu hóa hành trình khách hàng, hiệu quả chiến dịch tiếp thị & hiệu suất vận hành

Trong lĩnh vực kinh doanh tổng hợp như siêu thị, lợi nhuận bền vững bắt nguồn từ việc thấu hiểu sâu sắc hành trình khách hàng tại điểm bán. Khả năng phân tích dữ liệu thời gian thực về hành vi mua sắm, hiệu suất khuyến mãi và lưu lượng hàng đợi không chỉ giúp doanh nghiệp tối ưu ROI Marketing, mà còn chuẩn hóa quy trình vận hành, mang đến trải nghiệm khách hàng đồng nhất trên toàn hệ thống.



MỤC TIÊU

- ✓ **Tăng giá trị đơn hàng** và tỷ lệ chuyển đổi nhờ thấu hiểu hành vi khách hàng.
- ✓ **Tối ưu hóa trưng bày** và bố trí hàng hóa dựa trên hiệu quả khuyến mãi.
- ✓ **Nâng tầm trải nghiệm**, xóa bỏ rào cản về thời gian chờ tại quầy thanh toán.
- ✓ **Thắt chặt an ninh** và giảm thiểu thất thoát qua hệ thống giám sát thời gian thực.
- ✓ **Chuẩn hóa quy trình vận hành**, hỗ trợ ra quyết định dữ liệu hóa trên toàn hệ thống.



THÁCH THỨC

- ❑ Thiếu hụt dữ liệu về hành vi mua sắm và mức độ tương tác thực tế của khách hàng với sản phẩm.
- ❑ Tắc nghẽn hàng đợi trong giờ cao điểm làm giảm trải nghiệm khách hàng.
- ❑ Trưng bày thiếu đồng bộ làm giảm khả năng hiển thị của sản phẩm và lãng phí ngân sách chiến dịch.
- ❑ Hiệu suất nhân sự chưa tối ưu, dẫn đến dịch vụ hỗ trợ khách hàng thiếu kịp thời.
- ❑ Các sự cố trộm cắp, gian lận thường chỉ được phát hiện sau khi thiệt hại đã xảy ra.
- ❑ Báo cáo thủ công và dữ liệu phân tán gây khó khăn cho việc ra quyết định trên toàn hệ thống.

GIẢI PHÁP CXVIEW

- CXVIEW GPT Box tích hợp AI vào hệ thống CCTV sẵn có mà không cần tái đầu tư hạ tầng.
- AI phân tích trọn vẹn hành trình khách hàng và hiệu quả điểm bán để tối đa hóa doanh thu.
- Xóa bỏ kệ trống và sai lệch trưng bày bằng hệ thống nhận diện thông minh.
- Bảo vệ toàn diện 24/7, chủ động phát hiện rủi ro an ninh, trộm cắp và gian lận ngay khi sự việc mới bắt đầu.
- Quản trị thông minh (Data-driven): Làm chủ toàn bộ dữ liệu hệ thống trên một Dashboard duy nhất, hỗ trợ ra quyết định nhanh chóng & chính xác

Siêu thị: Thấu hiểu khách hàng. Vận hành tối ưu.

CXVIEW chuyển đổi dữ liệu vận hành thành lợi thế cạnh tranh thông qua việc phân tích hành trình khách hàng thời gian thực, giám sát kệ hàng và an toàn an ninh. Giải pháp không chỉ nâng cao hiệu quả kinh doanh mà còn bảo đảm trải nghiệm khách hàng xuất sắc và đồng nhất trên toàn bộ chuỗi siêu thị.

Thấu hiểu khách hàng

- Thống kê lưu lượng:** Đếm khách thời gian thực tại mọi điểm chạm.
- Chân dung khách hàng:** Phân tích nhân khẩu học thời gian thực.
- Phân tích hành vi:** Giải mã lộ trình và thời gian dừng chân.
- Bản đồ nhiệt (Heatmap):** Tối ưu hóa không gian trưng bày.
- Hiệu quả chuyển đổi:** Đo lường ROI và sức hút khuyến mãi.

Hiệu suất vận hành

- Giám sát hàng chờ:** Tối ưu luồng thanh toán và giảm thời gian chờ.
- Phân tích kệ hàng:** Nâng cao hiển thị và đồng nhất trưng bày sản phẩm.
- Hiệu suất nhân viên:** Cải thiện chất lượng phục vụ và trải nghiệm khách hàng.
- Nền tảng thông minh:** Cung cấp cảnh báo thời gian thực, hỗ trợ xử lý nhanh chóng.

Quản lý rủi ro

- Phát hiện an ninh:** Nhận diện trộm cắp, gian lận và truy cập trái phép theo thời gian thực.
- Cảnh báo cháy:** Phát hiện sớm khói và nguy cơ cháy nổ, hỗ trợ ứng phó kịp thời.
- Giám sát tập trung:** Tăng cường kiểm soát thất thoát và tối ưu vận hành.
- An toàn vận hành:** Nâng cao an toàn cho nhân viên và khách hàng xuyên suốt hoạt động.



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Hạn chế theo dõi hành vi mua sắm và tương tác sản phẩm.
- Phụ thuộc vào giám sát thủ công trong vận hành cửa hàng.
- Phản ứng chậm với trộm cắp và sự cố an toàn.
- Thiếu đồng nhất trong khuyến mãi và trưng bày.
- Chưa tối ưu giám sát tập trung toàn hệ thống.



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Tăng tỷ lệ chuyển đổi và giá trị giỏ hàng nhờ tối ưu hành trình mua sắm và bố trí sản phẩm
- ✓ Giảm thời gian chờ và cải thiện trải nghiệm thanh toán giờ cao điểm
- ✓ Nâng cao mức độ tuân thủ trưng bày và hiệu quả khuyến mãi trên toàn hệ thống
- ✓ Giảm thất thoát và rủi ro vận hành nhờ giám sát chủ động theo thời gian thực
- ✓ Tăng tốc độ phản hồi vận hành thông qua tự động hóa hỗ trợ nhân sự và phát hiện sự cố

Chuỗi cửa hàng tiện lợi: Trải nghiệm an toàn 24/7

Đối với các chuỗi cửa hàng tiện lợi 24/7, hiệu quả vận hành cốt lõi nằm ở việc tối ưu hóa lưu lượng khách, duy trì chuẩn mực dịch vụ đồng nhất và đảm bảo an ninh tuyệt đối mọi lúc, mọi nơi. Tuy nhiên, việc thiếu hụt dữ liệu thời gian thực về hành vi khách hàng cũng như các chỉ số vận hành đang tạo ra rào cản lớn, khiến quy trình ra quyết định trở nên chậm trễ và gây mất tính nhất quán trên toàn hệ thống



MỤC TIÊU

- ✓ **Tăng tỷ lệ chuyển đổi** nhờ **thấu hiểu hành vi** mua sắm khách hàng
- ✓ **Tối ưu bố cục** cửa hàng và sắp xếp sản phẩm để thúc đẩy mua hàng ngẫu hứng
- ✓ **Tối ưu hiệu suất** nhân sự dựa trên nhu cầu vận hành thực tế 24/7
- ✓ **Tăng cường an toàn** và **giảm thất thoát** nhờ giám sát thời gian thực
- ✓ **Chuẩn hóa hiệu suất** và hỗ trợ **quản lý tập trung** trên toàn hệ thống cửa hàng



THÁCH THỨC

- ❑ Lưu lượng khách cao nhưng tỷ lệ chuyển đổi thiếu ổn định do hạn chế thấu hiểu hành trình mua sắm
- ❑ Thiếu dữ liệu về hành vi khách hàng, tỷ lệ tương tác sản phẩm và khu vực thu hút khách hàng
- ❑ Phân bổ nhân sự chưa phù hợp với nhu cầu mua sắm biến động 24/7
- ❑ Hiệu suất và chất lượng dịch vụ chưa đồng nhất giữa các cửa hàng
- ❑ Thiếu khả năng giám sát tập trung cho toàn hệ thống và theo từng khung thời gian
- ❑ Hạn chế phát hiện trộm cắp và sự cố không an toàn vào ca đêm theo thời gian thực

GIẢI PHÁP CXVIEW

- CXVIEW GPT Box tích hợp trực tiếp giải pháp AI với hệ thống CCTV hiện hữu mà không cần thay đổi hạ tầng
- AI chuyển dữ liệu video thành KPI đo lường theo thời gian thực như lưu lượng khách, tỷ lệ chuyển đổi, thời gian chờ và hiệu suất nhân sự
- Phân tích hành trình khách hàng, hàng đợi, thời gian dừng chân giúp thấu hiểu hành vi và điểm nghẽn dịch vụ
- Bản đồ nhiệt giúp xác định khu vực tương tác cao để tối ưu bố cục và vị trí sản phẩm
- Phân tích nhu cầu và giờ cao điểm giúp tối ưu bố trí nhân sự 24/7
- AI phát hiện hành vi bất thường và gửi cảnh báo thời gian thực để phản ứng kịp thời
- Nền tảng quản lý tập trung cung cấp khả năng giám sát toàn hệ thống theo thời gian thực

Chuỗi cửa hàng tiện lợi: Tối ưu hiệu suất vận hành

Các tính năng như phân tích thời gian dừng chân, bản đồ nhiệt, khu vực tương tác và cảnh báo an toàn giúp CXVIEW tạo nên lớp vận hành thông minh và đồng nhất trên toàn hệ thống bán lẻ. Giải pháp cho phép cấp quản lý giám sát, so sánh và tối ưu hiệu suất cửa hàng mà không cần tăng thêm nhân sự giám sát.

↑ Cải thiện dịch vụ

- Thống kê lưu lượng:** Đếm lưu lượng tại lối vào và khu vực chỉ định 24/7.
- Giám sát hàng đợi:** Theo dõi thời gian chờ theo thời gian thực.
- Phân tích hành trình:** Nhận diện hành vi và xu hướng mua sắm.
- Bản đồ nhiệt:** Tối ưu bố cục và vị trí sản phẩm theo từng khung giờ.
- Chuẩn hóa dịch vụ:** Đảm bảo trải nghiệm khách hàng đồng nhất toàn hệ thống.

⚙️ Hiệu suất vận hành

- Quản lý tập trung:** Giám sát toàn hệ thống theo thời gian thực.
- Chuẩn hóa KPI:** So sánh hiệu suất giữa các cửa hàng dễ dàng.
- Phân tích chiến dịch:** Đo lường hiệu quả khuyến mãi theo từng mô hình và thời điểm.
- Cảnh báo thời gian thực:** Phản ứng nhanh với các sự cố vận hành.

👤 Tối ưu nguồn nhân lực

- Tối ưu nhân sự:** Sắp xếp ca làm việc theo lưu lượng khách thực tế.
- Giám sát hiệu suất:** Theo dõi hiệu quả nhân sự theo từng ca làm việc.
- Tối ưu chi phí vận hành:** Giảm chi phí nhân sự cho mô hình hoạt động 24/7.
- Tăng cường an toàn:** Nâng cao sự chủ động và an toàn cho nhân viên ca đêm, giờ thấp điểm.



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Không giám sát hiệu quả hiệu suất nhân viên giữa các ca làm việc.
- Dữ liệu rời rạc, thiếu đồng nhất giữa các cửa hàng.
- Quyết định bố trí nhân sự chưa dựa trên dữ liệu thực tế.
- Phản ứng chậm với sự cố như xử lý kịp thời trộm cắp, tranh chấp và rủi ro an toàn.
- Thiếu giám sát tập trung: Khó đồng bộ vận hành giữa nhiều cửa hàng và khung giờ khác nhau.



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ **Tăng chuyển đổi và giá trị giỏ hàng** trong mọi khung giờ nhờ thấu hiểu hành vi mua sắm
- ✓ **Giảm thời gian chờ, nâng cao trải nghiệm** dịch vụ
- ✓ **Thúc đẩy doanh thu** nhờ tối ưu lưu lượng khách và bố trí sản phẩm dựa trên dữ liệu
- ✓ **Tối ưu chi phí nhân sự** với lịch làm việc và phân ca thông minh
- ✓ **Giảm thất thoát và rủi ro** nhờ giám sát thời gian thực
- ✓ **Nền tảng quản lý và giám sát tập trung** giúp ra quyết định nhanh và chính xác trên toàn hệ thống

Chuỗi F&B: Tối đa hóa tỷ lệ chuyển đổi, năng suất vận hành & ROI cho toàn chuỗi 30 cửa hàng

Trong chuỗi F&B, doanh thu phụ thuộc vào khả năng chuyển đổi lưu lượng khách thành đơn hàng tại mỗi cửa hàng. Những điểm nghẽn về hàng đợi, nhân sự và bố cục vận hành có thể làm giảm doanh thu và trải nghiệm khách hàng. CXVIEW chuyển đổi dữ liệu vận hành hằng ngày thành chỉ số giá trị theo thời gian thực, giúp tăng tỷ lệ chuyển đổi, nâng cao dịch vụ phục vụ, tính đồng nhất vận hành và hiệu quả lợi nhuận trên toàn hệ thống.



MỤC TIÊU

- ✓ **Tăng tỷ lệ chuyển đổi** nhờ thấu hiểu hành trình khách hàng
- ✓ **Tối ưu chi phí** và hiệu suất nhân sự theo nhu cầu thực tế
- ✓ **Nâng cao trải nghiệm khách hàng** bằng cách giảm thời gian chờ và tối ưu vận hành
- ✓ **Tối đa hiệu suất** cửa hàng thông qua **tối ưu bố cục** và khu vực giá trị cao
- ✓ **Chuẩn hóa** hiệu suất và nâng cao chất lượng ra quyết định trên toàn hệ thống



THÁCH THỨC

- ❑ Lưu lượng khách cao nhưng tỷ lệ chuyển đổi chưa ổn định
- ❑ Thiếu dữ liệu chuyên sâu về hàng đợi, thời gian chờ và điểm nghẽn phục vụ
- ❑ Phân bổ nhân sự, bố cục cửa hàng chưa tối ưu
- ❑ Hiệu suất giữa các cửa hàng thiếu đồng nhất và khó so sánh
- ❑ Báo cáo thủ công, phân tán và tốn thời gian, thiếu góc nhìn tập trung trên toàn hệ thống

GIẢI PHÁP CXVIEW

- CXVIEW GPT Box tích hợp trực tiếp với hệ thống CCTV hiện hữu mà không cần thay đổi hạ tầng
- AI chuyển dữ liệu video thành KPI theo thời gian thực như lưu lượng khách, tỷ lệ chuyển đổi, thời gian chờ, hành trình khách hàng và hiệu suất nhân sự
- Phân tích hàng đợi và thời gian dừng chân giúp phát hiện điểm nghẽn, nâng cao tốc độ phục vụ và trải nghiệm khách hàng
- Phân tích nhu cầu và giờ cao điểm giúp tối ưu nhân sự và kiểm soát chi phí vận hành
- Dashboard tập trung cung cấp góc nhìn hiệu suất toàn hệ thống theo thời gian thực, hỗ trợ so sánh hiệu suất và ra quyết định nhanh chóng

Chuỗi F&B: Thấu hiểu sâu hơn. Chuyển đổi tốt hơn.

Một nền tảng vận hành thông minh phân tích chuyên sâu lưu lượng khách, tỷ lệ chuyển đổi, nhu cầu sản phẩm và tối ưu nhân sự. CXVIEW kết nối dữ liệu vận hành theo thời gian thực, giúp giám sát hàng đợi, thấu hiểu hành trình khách hàng và nâng cao hiệu suất vận hành cửa hàng, đồng thời hỗ trợ ra quyết định nhanh và chính xác trên toàn bộ 30 cửa hàng.

↑ Nâng tầm dịch vụ

- **Thống kê lưu lượng:** Đếm khách tại khu vực vào cửa, order và các điểm chạm trên toàn hệ thống.
- **Giám sát hàng đợi** thời gian thực
- **Phân tích hành trình:** Hiểu hành vi và xu hướng ra quyết định của khách hàng.
- **Bản đồ nhiệt:** Xác định khu vực tương tác cao để tối ưu bố cục cửa hàng.
- **Chuẩn hóa trải nghiệm:** Nâng cao tốc độ phục vụ và đảm bảo đồng nhất giữa các cửa hàng.

⚙️ Hiệu suất vận hành

- **Dashboard tập trung:** Giám sát thời gian thực trên toàn bộ hệ thống 30 cửa hàng.
- **Chuẩn hóa KPI:** So sánh và đánh giá hiệu suất giữa các cửa hàng dễ dàng.
- **Báo cáo tự động:** Thay thế quy trình thủ công rời rạc, thiếu đồng bộ.
- **Phân tích chiến dịch:** Giải thích chênh lệch hiệu suất giữa các cửa hàng.

📈 Tối ưu nguồn lực

- **Phân tích nhu cầu:** Tối ưu nhân sự theo lưu lượng khách và giờ cao điểm thực tế.
- **Lịch làm việc thông minh:** Giảm tình trạng thừa hoặc thiếu nhân sự.
- **Giám sát hiệu suất:** So sánh hiệu quả vận hành giữa các cửa hàng và đội ngũ.
- **Hoạch định dựa trên dữ liệu:** Nâng cao hiệu quả nhân sự và tối ưu nguồn lực.



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Hiệu suất cửa hàng được quản lý rời rạc, thiếu giám sát tập trung
- Báo cáo thủ công, dữ liệu thiếu đồng nhất và chậm cập nhật
- Hạn chế dữ liệu về hành vi khách hàng và tỷ lệ chuyển đổi
- Phân bổ nhân sự chưa tối ưu, chất lượng dịch vụ thiếu đồng nhất giữa các cửa hàng



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ **Tăng doanh thu** nhờ cải thiện chuyển đổi, tối ưu hàng đợi và lưu lượng khách
- ✓ **Giảm chi phí** nhân sự thông qua tối ưu phân ca và bố trí nhân lực theo dữ liệu
- ✓ Giảm thời gian chờ và **nâng cao trải nghiệm** khách hàng đồng nhất trên toàn hệ thống
- ✓ **Giám sát tập trung** giúp ra quyết định nhanh và chính xác hơn
- ✓ **Chuẩn hóa hiệu suất** và vận hành trên toàn bộ mạng lưới 30 cửa hàng

Chuỗi coffee: Tăng cường tương tác & tối ưu ROI

Đối với ngành dịch vụ F&B, doanh thu không chỉ đến từ lưu lượng khách mà còn phụ thuộc vào khả năng chuyển đổi trải nghiệm tại cửa hàng thành mức độ gắn kết, thời gian lưu trú, tần suất quay lại và giá trị đơn hàng. Những yếu tố như tốc độ phục vụ, vòng quay chỗ ngồi, vị trí sản phẩm và hiệu quả triển khai chiến dịch tác động trực tiếp đến hành vi mua sắm và lợi nhuận tại từng cửa hàng.



MỤC TIÊU

- ✓ **Tăng chuyển đổi và giá trị đơn hàng, thấu hiểu hành vi khách hàng**
- ✓ **Tối ưu chi phí và hiệu suất** nhân sự theo nhu cầu thực tế
- ✓ **Nâng cao trải nghiệm** và mức độ gắn kết tại cửa hàng
- ✓ **Tối ưu tốc độ phục vụ** và vận hành cửa hàng
- ✓ **Đo lường hiệu quả** chiến dịch trên toàn hệ thống
- ✓ Hỗ trợ ra quyết định vận hành và marketing dựa trên **dữ liệu tập trung**



THÁCH THỨC

- ❑ Chưa thật sự thấu hiểu về hành vi và mật độ tương tác của khách tại cửa hàng
- ❑ Hàng đợi và bàn chưa dọn kịp làm giảm trải nghiệm phục vụ
- ❑ Bố cục cửa hàng và khuyến mãi chưa tối ưu hiệu quả tương tác
- ❑ Hiệu quả chiến dịch giữa các cửa hàng thiếu đồng nhất và khó đo lường
- ❑ Báo cáo thủ công làm chậm khả năng theo dõi vận hành và marketing trên toàn hệ thống

GIẢI PHÁP CXVIEW

- AI phân tích lưu lượng khách, hành trình, thời gian lưu trú và mức độ tương tác sản phẩm
- Theo dõi hành vi khách hàng tại khu vực gọi món, chỗ ngồi, nhận món và khuyến mãi
- Cảnh báo thời gian thực giúp quản lý hàng đợi, bàn chưa dọn và điểm nghẽn vận hành
- Bản đồ nhiệt giúp tối ưu bố cục chỗ ngồi, vị trí sản phẩm và khu vực khuyến mãi
- Phân tích chiến dịch giúp đo lường tương tác và hiệu quả chuyển đổi
- AI hỗ trợ tối ưu nhân sự, tốc độ phục vụ và trải nghiệm khách hàng
- Nền tảng quản lý thông minh tập trung giúp giám sát toàn hệ thống theo thời gian thực

Chuỗi coffee: Thấu hiểu khách hàng sâu hơn. Nâng tầm trải nghiệm đồng nhất

CXVIEW giúp chuỗi coffee chuyển dữ liệu vận hành thành insight thời gian thực về hành vi khách hàng, chất lượng phục vụ và hiệu quả chiến dịch, từ đó tối ưu trải nghiệm, gia tăng chuyển đổi và đảm bảo sự đồng nhất trên toàn hệ thống.

Thấu hiểu khách hàng

- **Thống kê lưu lượng:** Theo dõi lưu lượng các khu vực chỉ định
- **Phân tích khách hàng:** Nhận diện nhân khẩu học và hành vi theo từng khung giờ.
- **Bản đồ nhiệt:** Xác định khu vực tương tác và đánh giá chiến dịch
- **Phân tích tương tác sản phẩm:** Đo lường mức độ chú ý và hành vi mua sắm.
- **Phân tích thời gian dừng chân:** Nhận diện khu vực thu hút cao nhưng chuyển đổi thấp.

Hiệu quả vận hành

- **Cảnh báo hàng đợi thời gian thực:** Tăng tốc độ phục vụ và tối ưu luồng khách.
- **Cảnh báo vệ sinh bàn:** Tăng tốc độ xoay vòng chỗ ngồi và phản hồi phục vụ.
- **Đề xuất vận hành bằng AI:** Tối ưu nhân sự và hiệu suất phục vụ.
- **Dashboard tập trung:** Giám sát vận hành đa cửa hàng theo thời gian thực.
- **Báo cáo tự động:** Thay thế quy trình theo dõi thủ công rời rạc.

Phân tích chiến dịch

- **Phân tích chiến dịch:** So sánh mức độ tương tác và chuyển đổi giữa các cửa hàng, khung giờ.
- **Insight hành trình khách hàng:** Tối ưu vị trí khuyến mãi và bố cục cửa hàng.
- **Chuẩn hóa KPI:** Nâng cao khả năng benchmarking giữa các mô hình cửa hàng.
- **Ra quyết định nhanh hơn:** Nhờ dữ liệu tập trung và hiển thị thời gian thực.



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Thiếu dữ liệu khách hàng do khó theo dõi mức độ tương tác và thời gian dừng chân.
- Hàng đợi và giám sát vệ sinh khu vực bàn làm giảm hiệu quả phục vụ.
- Thiếu đồng nhất trong giám sát vận hành giữa các cửa hàng.
- Thiếu góc nhìn tập trung thời gian thực về hiệu suất khách hàng và cửa hàng.



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Gia tăng chuyển đổi và chi tiêu nhờ thấu hiểu hành vi và hành trình mua sắm khách hàng
- ✓ Tăng tốc độ phục vụ và tối ưu vòng quay chỗ ngồi
- ✓ Nâng cao ROI marketing nhờ đo lường tương tác thực tế
- ✓ Tối ưu nhân sự và vận hành với đề xuất từ AI
- ✓ Ra quyết định nhanh hơn nhờ dữ liệu thời gian thực
- ✓ Chuẩn hóa hiệu suất vận hành và trải nghiệm khách hàng trên toàn hệ thống

Nhà máy gỗ: AI Camera giám sát tuân thủ an toàn & tự động hóa vận hành

Trong ngành sản xuất gỗ, nhà xưởng rộng lớn, kho bãi và hoạt động sản xuất diễn ra liên tục tạo ra nhiều rủi ro tiềm ẩn về an toàn và vận hành. CCTV truyền thống chủ yếu ghi hình thụ động và phụ thuộc vào giám sát thủ công, do đó nhiều sự cố không được phát hiện kịp thời. Thiếu cảnh báo tự động và dữ liệu thời gian thực làm chậm phản ứng sự cố và hạn chế khả năng giám sát vận hành toàn nhà máy.



MỤC TIÊU

- ✓ Tự động hóa giám sát an toàn tại khu vực sản xuất và kho bãi
- ✓ Giảm tải kiểm tra thủ công, nâng cao hiệu quả giám sát an ninh
- ✓ Khả năng phản ứng sự cố với cảnh báo và bằng chứng thời gian thực
- ✓ Nâng cao an toàn lao động, chất lượng vận hành và tuân thủ trong mọi ca làm việc
- ✓ Giám sát tập trung hiệu suất an toàn và vận hành toàn nhà máy



THÁCH THỨC

- Kiểm tra thủ công tạo "khoảng trống" giám sát giữa các vòng tuần tra an toàn.
- Kiểm định màu gỗ thủ công khó đảm bảo tính đồng nhất chất lượng sản phẩm.
- Các sự cố như té ngã, khói/lửa, xâm nhập và hành vi bất thường không được cảnh báo kịp thời.
- Nhân sự mất nhiều thời gian cho theo dõi thường nhật thay vì xử lý sự cố.
- Báo cáo thiếu nhất quán, khó xác minh khách quan cho góc nhìn tổng quát
- Khó giám sát truy cập trái phép và các rủi ro tiềm ẩn ngoài giờ.

GIẢI PHÁP CXVIEW

- Triển khai trên hạ tầng sẵn có, kích hoạt AI trên hệ thống CCTV hiện hữu mà không gián đoạn vận hành.
- Giám sát an toàn bằng AI như phát hiện té ngã, khói/lửa, xâm nhập và hành vi bất thường theo thời gian thực.
- Kiểm định màu gỗ bằng AI giúp nâng cao độ đồng nhất chất lượng sản phẩm.
- Cảnh báo tự động thời gian thực hỗ trợ phản ứng nhanh tại khu vực sản xuất, kho bãi và xuất nhập hàng.
- Giảm phụ thuộc giám sát thủ công, nâng cao hiệu suất vận hành
- Tự động hóa báo cáo sự cố giúp tăng độ chính xác trong truy xuất và kiểm tra.
- Nền tảng quản lý tập trung giám sát thời gian thực về an toàn và vận hành toàn nhà máy.

Nhà máy gỗ: Từ CCTV thụ động đến nền tảng giám sát an toàn nhà máy theo thời gian thực

CXVIEW chuyển đổi hệ thống CCTV thụ động thành nền tảng giám sát an toàn và vận hành bằng AI theo thời gian thực, giúp giám sát liên tục, cảnh báo tự động và nâng cao khả năng kiểm soát an toàn, an ninh, nâng cao hiệu quả vận hành nhà máy.

Giám sát an ninh

- **Phát hiện té ngã:** Giám sát thời gian thực tại khu vực nguy cơ cao
- **Cảnh báo khói/lửa:** Phản ứng nhanh với sự cố khẩn cấp
- **Giám sát xâm nhập:** Kiểm soát truy cập trái phép tại khu vực hạn chế
- **Phát hiện bất thường:** Nhận diện sớm rủi ro an toàn và vận hành

Vận hành tự động hóa

- **Cảnh báo tự động:** Giảm phụ thuộc vào tuần tra/ giám thủ công
- **Nhật ký sự cố bằng AI:** Chuẩn hóa báo cáo và tăng độ chính xác truy xuất dữ liệu
- **Dashboard tập trung:** Giám sát toàn nhà máy theo thời gian thực
- **Phản ứng sự cố nhanh hơn:** Tăng tốc độ xử lý và phối hợp giữa các ca làm việc

An toàn lao động

- **Nâng cao an toàn** và sự chủ động cho đội ngũ sản xuất
- Tăng **khả năng tuân thủ** nhờ báo cáo thời gian thực và bằng chứng truy xuất tự động
- Giảm áp lực giám sát cho bảo vệ và quản lý vận hành
- Đảm bảo **giám sát an toàn đồng nhất** trên toàn nhà máy

TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- **Tuần tra thủ công:** Làm chậm phát hiện và phản ứng sự cố
- **Kiểm định màu gỗ thủ công:** Phụ thuộc đánh giá cảm tính, thiếu đồng nhất
- **CCTV thụ động:** Chủ yếu xem lại sau sự cố thay vì giám sát chủ động
- **Báo cáo rời rạc:** Khó xác minh và theo dõi sự cố nhất quán
- **Thiếu giám sát ngoài giờ:** các khu vực hạn chế và hoạt động ban đêm
- Thiếu nền tảng quản lý tập trung thời gian thực

GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ **Giảm tải tuần tra thủ công:** Tối ưu nguồn lực giám sát và vận hành
- ✓ **Ổn định chất lượng sản xuất:** Nâng cao độ đồng nhất trong kiểm định
- ✓ **Phản ứng sự cố nhanh hơn:** Xử lý kịp thời té ngã, khói/lửa và rủi ro vận hành
- ✓ **Giảm rủi ro an toàn:** Nhờ giám sát và cảnh báo thời gian thực
- ✓ **Tăng khả năng audit:** Tự động hóa báo cáo và bằng chứng sự cố
- ✓ **Kiểm soát vận hành tập trung:** Giám sát toàn nhà máy xuyên suốt mọi ca làm việc

Nhà máy nội thất: Kiểm soát màu sơn bằng AI & Tự động hóa QC số

Trong ngành nội thất xuất khẩu, độ đồng nhất màu sắc quyết định trực tiếp đến chất lượng sản phẩm và uy tín thương hiệu. Tuy nhiên, quy trình kiểm màu thủ công vẫn phụ thuộc vào ánh sáng, kinh nghiệm và cảm quan của nhân sự QC, dễ tạo sai lệch giữa các sản phẩm. Thiếu kiểm định số hóa khiến doanh nghiệp tăng rủi ro hàng lỗi, trả hàng và khó kiểm soát chất lượng xuyên suốt quy trình sản xuất.



MỤC TIÊU:

- ✓ Đảm bảo độ đồng nhất màu sắc giữa các lô sản xuất
- ✓ Giảm tình trạng hàng lỗi, trả hàng, chi phí hoàn đơn xuất khẩu
- ✓ Tự động hóa kiểm định QC, đánh giá đạt/ chưa đạt
- ✓ Nâng cao khả năng truy xuất và báo cáo phân tích chuyên sâu
- ✓ Chuẩn hóa quy trình kiểm soát chất lượng theo tiêu chuẩn xuất khẩu



THÁCH THỨC:

- Son thủ công:** Dễ tạo sai lệch màu giữa các lô gỗ tự nhiên
- QC cảm tính:** Phụ thuộc ánh sáng, kinh nghiệm và trạng thái nhân sự kiểm định
- Tiêu chuẩn xuất khẩu khắt khe:** Yêu cầu độ đồng nhất màu sắc và bề mặt cao
- Khó phát hiện lỗi diện rộng:** Sai lệch màu và lỗi bề mặt khó kiểm soát nhất quán
- Rủi ro sau xuất hàng:** Hàng lỗi phát hiện muộn gây trả hàng và ảnh hưởng uy tín, chi phí.
- Báo cáo QC rời rạc:** Quy trình ghi nhận và lưu trữ còn thủ công
- Thiếu góc nhìn tập trung:** Khó theo dõi xu hướng chất lượng và lỗi sản xuất toàn nhà máy

GIẢI PHÁP CXVIEW

- **Camera độ phân giải cao** giúp giám sát dây chuyền hoàn thiện và kiểm định theo thời gian thực
- **AI Colorimetry QC** giúp đối chiếu màu sắc với mẫu chuẩn và ngưỡng sai lệch cho phép
- **AI phát hiện lỗi:** Nhận diện sai lệch màu, lỗi bề mặt và hoa văn trên từng sản phẩm
- **Phân loại đạt/chưa đạt tự động:** Loại bỏ yếu tố cảm tính trước đóng gói và xuất hàng
- **Cảnh báo trực quan thời gian thực:** Hỗ trợ kiểm tra và xử lý lỗi ngay lập tức
- **Dashboard tập trung:** Theo dõi xu hướng lỗi, hiệu suất QC và độ ổn định sản xuất
- **Báo cáo tự động:** Tăng khả năng truy xuất giữa các lô hàng, kiểm định và hồ sơ xuất khẩu

Nhà máy nội thất: QC chính xác bằng AI cho sản xuất tiêu chuẩn xuất khẩu

CXVIEW chuyển đổi quy trình kiểm định thủ công thành hệ thống QC bằng AI được tiêu chuẩn hóa từ kiểm soát màu sắc, phát hiện lỗi bề mặt, nhận diện sai lệch đến truy xuất dữ liệu số hóa, giúp nâng cao độ ổn định chất lượng xuất khẩu, tối ưu vận hành và tăng độ tin cậy trong sản xuất quy mô lớn.

❖ Kiểm soát màu sắc

- **Kiểm định màu thời gian thực:** Đối chiếu với mẫu chuẩn và ngưỡng sai lệch cho phép
- **QC ổn định bằng AI:** Không phụ thuộc ánh sáng hay yếu tố cảm tính của nhân sự
- **Phát hiện sai lệch màu tự động:** Kiểm soát đồng nhất giữa các lô sản xuất
- **Chuẩn hóa chất lượng hoàn thiện:** Đảm bảo tiêu chuẩn màu sắc cho sản phẩm xuất khẩu

📊 Chất lượng bề mặt

- **AI phát hiện lỗi bề mặt:** Nhận diện sai lệch texture và lỗi hoàn thiện sản phẩm
- **Khoanh vùng lỗi trực quan:** Hỗ trợ kiểm tra và xử lý nhanh hơn
- **Giảm phụ thuộc kiểm định cảm tính:** Hạn chế sai lệch từ đánh giá thủ công
- **Phát hiện sai lệch chất lượng sớm:** Tăng tốc độ kiểm soát trong sản xuất

📈 Tự động hóa QC & Truy xuất dữ liệu

- **Phân loại đạt/chưa đạt tự động:** Kiểm định trước đóng gói và xuất hàng
- **Dashboard QC tập trung:** Giám sát chất lượng theo thời gian thực trên toàn dây chuyền
- **Báo cáo tự động:** Tăng tính nhất quán và khả năng truy xuất kiểm định
- **Hồ sơ QC số hóa:** Hỗ trợ audit và tuân thủ tiêu chuẩn xuất khẩu



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- QC phụ thuộc nhiều vào quan sát thủ công và đánh giá chủ quan
- Kiểm định thiếu ổn định do ánh sáng và trạng thái nhân sự ảnh hưởng kết quả QC
- Khó phát hiện lỗi sớm như sai lệch màu và lỗi bề mặt
- Hàng trả về và sản xuất lại làm tăng chi phí và ảnh hưởng uy tín
- Báo cáo rời rạc, khó chuẩn hóa quy trình QC và truy xuất dữ liệu



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Nâng cao độ đồng nhất màu sắc và chất lượng đạt chuẩn xuất khẩu
- ✓ Giảm hàng trả về và chi phí liên quan đến lỗi chất lượng
- ✓ Tăng tốc và chuẩn hóa quy trình QC nhờ tự động hóa bằng AI
- ✓ Giảm phụ thuộc vào kiểm định thủ công và yếu tố cảm tính
- ✓ Tăng khả năng giám sát chất lượng trên toàn bộ hoạt động sản xuất

Nhà máy sản xuất coffee toàn cầu: Chuyển đổi nhà máy thông minh AI

Là nhà máy sản xuất cà phê quy mô lớn, vận hành 24/7 đòi hỏi khả năng kiểm soát chặt chẽ về an toàn lao động, logistics và hiệu suất sản xuất. Tuy nhiên, giám sát thủ công và hệ thống rời rạc dễ tạo ra "điểm mù" an ninh, thiếu nhất quán trong kiểm soát PPE và phản ứng chậm với các sự cố tiềm ẩn. Các giải pháp AI camera thời gian thực trở thành nền tảng quan trọng giúp nhà máy vận hành an toàn, hiệu quả và mở rộng quy mô bền vững.



MỤC TIÊU:

- ✓ Tăng cường an ninh nhà máy & kiểm soát luồng logistics
- ✓ Đảm bảo tuân thủ PPE trong F&B và nâng cao an toàn lao động
- ✓ Tự động hóa xác thực truy cập & giám sát khu vực hạn chế
- ✓ Nâng cao khả năng giám sát sản xuất & độ chính xác kiểm/ đếm
- ✓ Xây dựng nền tảng vận hành thông minh thời gian thực



THÁCH THỨC:

- Xác thực thủ công phương tiện & nhân sự làm chậm vận hành, tăng rủi ro an ninh
- Giám sát tuân thủ PPE còn phụ thuộc vào quy trình thủ công và kém hiệu quả
- Phát hiện xâm nhập, leo rào, truy cập trái phép, vi phạm an ninh chưa được cảnh báo/ xử lý kịp thời
- Phản ứng sự cố lao động chậm như té ngã chậm làm gián đoạn vận hành
- Giám sát sản lượng & sản phẩm chưa nhất quán giữa các dây chuyền sản xuất
- Nhân sự rời vị trí làm việc quá thời gian quy định gây ảnh hưởng đến hiệu suất sản xuất
- Nền tảng quản lý rời rạc kém hiệu quả, xử lý sự cố muộn gây thiệt hại cho doanh nghiệp

GIẢI PHÁP CXVIEW

- **CXVIEW GPT Box:** Chuyển đổi hệ thống CCTV hiện hữu thành nền tảng Smart Factory AI theo thời gian thực
- **OCR & Face Recognition:** Tự động hóa kiểm soát xe ra vào, xác thực tài xế và nhân sự
- **Giám sát PPE thông minh:** Kiểm tra mũ, áo phản quang, găng tay trước khi vào khu vực làm việc
- **AI giám sát an ninh:** Phát hiện xâm nhập, leo rào và hành vi bất thường theo thời gian thực
- **Phát hiện té ngã:** Tăng tốc phản ứng sự cố trong khu vực sản xuất và kho bãi
- **Kiểm đếm bằng AI:** Nâng cao độ chính xác trong theo dõi sản lượng và tồn kho
- **Giám sát hiện diện nhân sự:** Phát hiện tình trạng rời vị trí làm việc kéo dài
- **Dashboard tập trung & báo cáo tự động:** Giám sát toàn nhà máy theo thời gian thực

Nhà máy sản xuất coffee toàn cầu: Nền tảng tích hợp thông minh theo thời gian thực

CXVIEW hợp nhất an ninh nhà máy, an toàn lao động, giám sát logistics và dữ liệu sản xuất trên một Nền tảng quản lý thông minh tập trung giúp doanh nghiệp vận hành nhà máy quy mô lớn một cách an toàn, minh bạch và tối ưu hơn theo thời gian thực.

🌟 Kiểm soát truy cập

- **Xác thực tự động:** Kiểm soát phương tiện và nhân sự bằng OCR & Face Recognition
- **Giám sát xâm nhập thời gian thực:** Phát hiện leo rào, truy cập trái phép và khu vực hạn chế
- **Cảnh báo an ninh tự động:** Tăng tốc độ phản ứng và xử lý sự cố
- **Giám phụ thuộc giám sát thủ công:** Hạn chế kiểm tra cổng và theo dõi CCTV liên tục

⚙️ An toàn lao động

- **Giám sát PPE thông minh:** Kiểm tra tuân thủ an toàn trước khi vào khu vực làm việc
- **Phát hiện té ngã:** Tăng tốc độ phản ứng với sự cố khẩn cấp
- **Giám sát an toàn nhân sự:** Theo dõi xuyên suốt các ca làm việc
- **Theo dõi hiện diện thời gian thực:** Phát hiện nhân sự rời vị trí làm việc quá lâu

📊 Giám sát sản xuất

- **Kiểm đếm bằng AI:** Nâng cao độ chính xác theo dõi sản lượng trên các dây chuyền
- **Giám sát thời gian thực:** Phát hiện nhanh điểm nghẽn và gián đoạn vận hành
- **Dashboard tập trung:** Hợp nhất dữ liệu logistics, an toàn và KPI sản xuất
- **Báo cáo tự động:** Thay thế quy trình ghi nhận thủ công rời rạc

🚫 TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- An ninh, PPE và sản xuất còn phụ thuộc nhiều vào con người
- Xâm nhập và rủi ro an toàn khó được cảnh báo theo thời gian thực
- Theo dõi và báo cáo thiếu đồng bộ giữa các bộ phận
- Ban vận hành chưa có góc nhìn toàn nhà máy theo thời gian thực

✅ GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Nâng cao an ninh nhà máy và an toàn lao động
- ✓ Phản ứng thời gian thực với xâm nhập, sự cố an toàn
- ✓ Nâng cao độ chính xác trong theo dõi sản xuất và giám sát vận hành, giảm tải công việc giám sát thủ công
- ✓ Tăng cường kỷ luật lao động và khả năng giám sát tại khu vực sản xuất
- ✓ Dữ liệu vận hành tập trung hỗ trợ ra quyết định nhanh và hiệu quả hơn

Nhà máy sản xuất sôcôla toàn cầu:

Giám sát an toàn & vận hành sản xuất bằng AI

Trong sản xuất xuất khẩu sôcôla, việc duy trì chất lượng ổn định đòi hỏi khả năng giám sát liên tục đối với nhiệt độ, dây chuyền vận hành và an toàn lao động. Các rủi ro như nhiệt độ bất thường, khói/lửa, gián đoạn nhân sự hay phản ứng sự cố chậm không chỉ ảnh hưởng đến hiệu suất sản xuất mà còn tác động trực tiếp đến chất lượng thành phẩm và tính liên tục của toàn bộ nhà máy.



MỤC TIÊU:

- ✓ Tăng cường giám sát an toàn trong môi trường sản xuất nhiệt độ cao
- ✓ Nâng cao khả năng giám sát nhân sự & tính liên tục của dây chuyền sản xuất
- ✓ Phát hiện nhiệt/ khói/ lửa và bất thường trong vận hành thời gian thực
- ✓ Sản xuất vận hành không gián đoạn nhờ giám sát và cảnh báo chủ động



THÁCH THỨC:

- ❑ **Rủi ro nhiệt độ cao:** Khu vực rang và chế biến luôn tiềm ẩn nguy cơ nhiệt/khói/lửa
- ❑ **Giám sát thủ công:** Dễ tạo điểm mù trong vận hành và an toàn
- ❑ **Gián đoạn nhân sự:** Ảnh hưởng trực tiếp đến nhịp độ sản xuất
- ❑ **Phát hiện sự cố chậm:** Khó nhận diện sớm bất thường và rủi ro vận hành
- ❑ **Dữ liệu rời rạc:** Thiếu kết nối giữa sản xuất, an toàn và vận hành
- ❑ **CCTV thụ động:** Chủ yếu phục vụ xem lại thay vì giám sát chủ động
- ❑ **Thiếu nền tảng giám sát tập trung:** Hạn chế khả năng giám sát nhà máy theo thời gian thực

GIẢI PHÁP CXVIEW

- CXVIEW chuyển đổi CCTV thành **nền tảng AI giám sát thời gian thực** cho nhà máy sản xuất sôcôla xuất khẩu
- **AI giám sát nhiệt độ cao, khói/lửa và rủi ro vận hành** trên toàn khu vực sản xuất
- **Theo dõi hiện diện nhân sự** đảm bảo tính liên tục và nhịp độ dây chuyền
- **Phát hiện té ngã, xâm nhập và hành vi bất thường** theo thời gian thực
- **Cảnh báo tự động** giúp phản ứng nhanh với sự cố an toàn và vận hành
- **Dashboard tập trung** giám sát đồng bộ sản xuất, an toàn và vận hành
- **Báo cáo tự động:** Tăng khả năng truy xuất và lưu trữ lịch sử giám sát số hóa

Nhà máy sản xuất sôcôla toàn cầu: An toàn thực phẩm & vận hành thông minh

CXVIEW chuyển đổi hệ thống CCTV thụ động thành nền tảng AI giám sát và vận hành thông minh theo thời gian thực giúp duy trì tính liên tục trong sản xuất, tăng cường phối hợp nhân sự, nâng cao phản ứng an toàn và minh bạch hóa vận hành trong môi trường sản xuất sôcôla.

✦ An toàn lao động & sản xuất

- AI giám sát khu vực rang và chế biến nhiệt độ cao
- Phát hiện sớm khói/lửa tại khu vực máy móc trọng yếu
- Xử lý & phản ứng kịp thời với các rủi ro tiềm ẩn
- Nâng cao khả năng giám sát an toàn trong môi trường sản xuất

📈 Giám sát dây chuyền sản xuất

- Đảm bảo tính liên tục và nhịp độ sản xuất
- Giảm nguy cơ gián đoạn vận hành
- Nhận diện sớm rủi ro trên dây chuyền
- Đồng bộ hơn giữa các bộ phận sản xuất

⚙️ An toàn lao động

- Phát hiện té ngã trong khu vực sản xuất
- Giám sát xâm nhập & khu vực hạn chế: kiểm soát an toàn
- Cảnh báo tự động: xử lý sự cố nhanh hơn
- Giảm phụ thuộc giám sát thủ công: Hạn chế tuần tra và theo dõi CCTV liên tục

🏠 Vận hành thông minh

- Dashboard tập trung dữ liệu sản xuất, an toàn và nhân sự trên một nền tảng
- Báo cáo tự động & Insight thời gian thực: Hỗ trợ ra quyết định nhanh và chính xác hơn
- Lịch sử giám sát số hóa: Tăng khả năng audit và truy xuất vận hành



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- CCTV chủ yếu phục vụ ghi hình và giám sát thủ công
- Phản ứng sự cố chậm khói/lửa và bất thường vận hành khó được xử lý kịp thời
- Thiếu giám sát nhân sự: Khó đảm bảo tính liên tục và phối hợp dây chuyền sản xuất
- Dữ liệu vận hành rời rạc: Thiếu kết nối giữa sản xuất, an toàn và vận hành
- Thiếu góc nhìn tập trung: Ban quản lý chưa có dashboard thời gian thực cho toàn nhà máy



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- ✓ Phát hiện sớm khói/lửa và rủi ro an toàn trên toàn khu vực sản xuất
- ✓ Duy trì tính liên tục sản xuất nhờ giám sát nhân sự theo thời gian thực
- ✓ Giảm gián đoạn vận hành với cảnh báo AI chủ động
- ✓ Tăng cường phối hợp nhân sự và khả năng giám sát vận hành
- ✓ Giảm phụ thuộc vào giám sát và tuần tra thủ công
- ✓ Thúc đẩy chuyển đổi Smart Factory và sản xuất số hóa

Nhà máy dầu khí: An ninh thông minh, kiểm soát truy cập & phòng ngừa rủi ro

Việc không tuân thủ PPE, xâm nhập trái phép và các khu vực hạn chế, nguy cơ khói/ lửa và phản ứng sự cố không kịp thời sẽ dẫn đến những hệ quả nghiêm trọng trong vận hành nhà máy. Với quy mô khu vực rộng lớn và môi trường có độ rủi ro tiềm ẩn cực kỳ cao, các nhà máy dầu khí cần một nền tảng AI giám sát liên tục thời gian thực nhằm phát hiện sớm & xử lý kịp thời, kiểm soát vận hành hiệu quả hơn.



MỤC TIÊU:

- ✓ Tăng cường an toàn lao động & tuân thủ PPE tại các khu vực quy định
- ✓ Phát hiện sớm khói/ lửa, xâm nhập & truy cập trái phép thời gian thực
- ✓ Nhận diện & xử lý sự cố kịp thời giảm rủi ro & thiệt hại trong vận hành
- ✓ Giảm phụ thuộc vào giám sát thủ công, nâng cao an toàn an ninh nhà máy
- ✓ Thiết lập khả năng giám sát tập trung cho toàn bộ hệ thống an toàn an ninh nhà máy



THÁCH THỨC:

- Giám sát PPE thủ công khó đảm bảo tuân thủ an toàn đồng nhất tại các điểm ra vào
- Phát hiện khói/lửa chậm gây thiệt hại nghiêm trọng
- Truy cập trái phép ảnh hưởng lớn đến an toàn vận hành
- Khu vực công nghiệp rộng lớn tạo điểm mù trong giám sát thủ công
- Thu thập dữ liệu và bằng chứng còn chậm và thiếu đồng bộ
- Thiếu góc nhìn tập trung, chưa có khả năng giám sát an toàn toàn khu vực theo thời gian thực

GIẢI PHÁP CXVIEW

- **PPE thông minh:** Kiểm tra thiết bị an toàn trước khi cấp quyền truy cập
- **Face Recognition AI:** Tự động xác thực danh tính và kiểm soát ra vào
- **Phát hiện sớm khói/lửa:** Giảm rủi ro tại khu vực nguy hiểm cao
- **AI giám sát an ninh:** Phát hiện xâm nhập, leo rào và truy cập trái phép theo thời gian thực
- **Cảnh báo tự động:** Tăng tốc phản ứng với sự cố vận hành và an toàn
- **Dashboard tập trung:** Giám sát đồng thời an ninh, an toàn và hoạt động nhân sự
- **Báo cáo số hóa:** Hỗ trợ truy xuất và điều tra sự cố chính xác hơn

Nhà máy dầu khí: AI giám sát an toàn an ninh cho môi trường rủi ro cao

CXVIEW chuyển đổi hệ thống giám sát an ninh thụ động thành nền tảng AI giám sát và phòng ngừa rủi ro theo thời gian thực, tích hợp kiểm soát truy cập tự động, phát hiện mối đe dọa chủ động và khả năng giám sát vận hành liên tục trên toàn bộ cơ sở dầu khí.

✦ Tuân thủ an toàn & phòng ngừa rủi ro

- **PPE thông minh:** Tự động kiểm tra tuân thủ an toàn tại điểm ra vào
- **Face Recognition:** Kiểm soát truy cập nhân sự an toàn và bảo mật
- **Phát hiện sớm khói/lửa:** phản ứng & xử lý kịp thời các rủi ro tiềm ẩn
- **Giảm phụ thuộc vào con người,** hạn chế sai sót



Giám sát an ninh

- **Phát hiện xâm nhập thời gian thực:** Giám sát truy cập trái phép tại khu vực hạn chế
- **Giám sát leo rào/vượt tường:** Tăng cường bảo vệ khu vực vành đai
- **AI nhận diện bất thường:** Phát hiện sớm hành vi và di chuyển đáng ngờ
- **Cảnh báo tự động:** Tăng tốc phản ứng an ninh và xử lý khẩn cấp



TRƯỚC KHI TRIỂN KHAI

- Kiểm tra PPE thủ công không đảm bảo tuân thủ an toàn đồng nhất
- Phát hiện khói/lửa chậm tại khu vực trọng yếu, cảnh báo khi sự việc đã xảy ra
- Thiếu giám sát khu vực hạn chế, khó kiểm soát xâm nhập, truy cập trái phép, phản ứng an ninh chậm
- Đội ngũ an ninh phải theo dõi màn hình CCTV liên tục, đôi khi xảy ra sai sót
- Thiếu nền tảng quản lý tập trung, chưa có góc nhìn an ninh toàn khu vực theo thời gian thực



GIÁ TRỊ MANG LẠI

- Nâng cao **tuân thủ PPE** và an toàn lao động tại khu vực rủi ro cao
- **Phát hiện và phản ứng nhanh** hơn với khói/lửa và sự cố an ninh
- Giảm rủi ro vận hành nhờ AI **giám sát và cảnh báo chủ động**
- Giảm tải cho đội ngũ bảo vệ với kiểm soát truy cập và giám sát tự động
- Tăng khả năng audit với dữ liệu sự cố và báo cáo tuân thủ số hóa
- **Giám sát tập trung** giúp nâng cao kiểm soát vận hành và an toàn toàn khu vực

Định hướng chiến lược cho khách hàng & đối tác

CXVIEW không chỉ cung cấp giải pháp, chúng tôi là **đối tác đồng hành** trong hành trình chuyển đổi vận hành bằng AI, giúp doanh nghiệp chuyển hóa hệ thống camera hiện hữu từ công cụ ghi hình thành một nền tảng “Operational Intelligence” hoạt động theo thời gian thực, giúp phát hiện rủi ro sớm, tự động hóa cảnh báo, minh bạch vận hành và trực quan hóa hiệu suất kinh doanh, mà không cần thay mới bất kỳ camera nào.



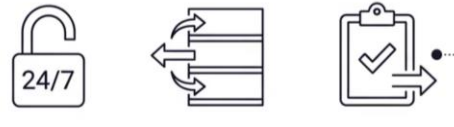
Retail & Mall: Tối ưu bố cục bằng dữ liệu lưu lượng và thời gian dừng chân. Nâng cao chuyển đổi nhờ phân tích bản đồ nhiệt và hành vi khách hàng.



F&B & Chuỗi cà phê: Tối ưu vận hành giờ cao điểm bằng phân tích hàng đợi, chân dung khách hàng và dữ liệu POS. Nâng cao hiệu suất nhân sự và trải nghiệm phục vụ.



Công nghiệp & Dầu khí: Nâng cao an toàn với giám sát PPE và cảnh báo rủi ro theo thời gian thực. Tự động hóa kiểm soát ra vào và vận hành.



C-store & Siêu thị: Phân tích khu vực tương tác để tối ưu trưng bày và tăng mức độ quan tâm sản phẩm. Khai thác dữ liệu 24/7 để nâng cao an ninh và vận hành.

GIÁ TRỊ MANG LẠI

DOANH THU

Tăng chuyển đổi, đo lường hiệu quả chiến dịch chính xác hơn và tối ưu doanh thu từ khu vực trưng bày, thuê mặt bằng hoặc sản phẩm tại mọi mô hình vận hành.

CHI PHÍ

Giảm phụ thuộc tuân tra thủ công, tối ưu phân bổ nhân sự và giảm tải giám sát giúp đội ngũ tập trung vào các hoạt động tạo giá trị cao hơn.

RỦI RO

Phản ứng kịp thời với sự cố an toàn và an ninh, đồng thời tăng cường dữ liệu tuân thủ cho EHS, audit và các yêu cầu pháp lý.

QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

Tăng khả năng giám sát qua dashboard tập trung và minh bạch hóa hiệu quả trước/sau triển khai để hỗ trợ ra quyết định chính xác hơn.

"CXVIEW chuyển đổi hệ thống camera hiện hữu thành nền tảng thông minh theo thời gian thực giúp tăng doanh thu, tối ưu chi phí, bảo vệ con người và loại bỏ các “điểm mù” trong vận hành."

LĨNH VỰC ỨNG DỤNG



Bán lẻ & Dịch vụ



Sản xuất &
Nhà máy



Kho vận &
Logistics



Giáo dục



Chăm sóc sức khỏe



Nhà hàng khách sạn



Nhà thông minh



Where Vision Drives Impacts

LIÊN HỆ



www.cxview.ai



info@cxview.ai



+84 77 800 3426



Tầng G, Tòa nhà City House, 485B Nguyễn Đình Chiểu, Phường Bàn Cờ, Quận 3, TP.CMC



www.facebook.com/cxview



www.linkedin.com/company/cxview-ai