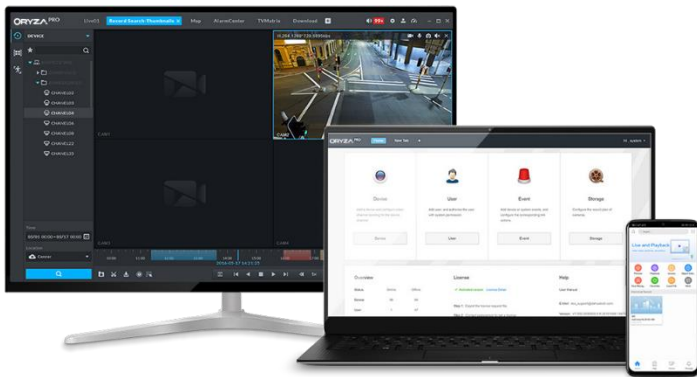


ORYZA Pro

Phần mềm quản lý tập trung



Giới thiệu sản phẩm

ORYZA Pro là một hệ thống quản lý trung tâm linh hoạt, có thể mở rộng, đáng tin cậy và mạnh mẽ. Với kiến trúc máy khách-máy chủ, ORYZA Pro cung cấp khả năng quản lý trung tâm, chia sẻ thông tin, kết nối thuận tiện và hợp tác đa dịch vụ. Nó có thể cung cấp các chức năng cơ bản như quản lý quyền người dùng, quản lý thiết bị, quản lý cảnh báo, lưu trữ trung tâm, tương video và bản đồ, các tính năng kiểm soát truy cập như quản lý nhân sự, liên lạc video, chấm công, kiểm soát truy cập và các chức năng AI như nhận dạng khuôn mặt, ANPR, người đếm và phát hiện đối tượng. Nó cũng tích hợp các tiện ích bổ sung như thông minh kinh doanh và lưu lượng truy cập. ORYZA Pro có thể được áp dụng cho nhiều giải pháp giám sát an ninh.

Những thành phần cơ bản

Service

- Central Management Service (CMS)
- Device Management Service(DMS)
- Storage Service (SS)
- Media Transmission Service (MTS)
- Auto Register Service (ARS)
- Alarm Dispatch Service(ADS)
- Picture Transfer Service (PTS)
- Object Storage Service (OSS)

Client

- Windows và Mac PC Client
- ORYZA Pro Client
- ORYZA Pro dùng cho VDP

Môi trường vận hành

Hệ điều hành

- Hệ điều hành dùng cho Server:
Win10-64bit/Windows Server 2008/Windows Server 2012/Windows Server 2016/Windows Server 2019.
- Hệ điều hành dùng cho Windows Control Client:
Win7-32bit/Win7-64bit/Win10-64bit/Windows server2008/Windows Server 2012/Windows Server 2016/Windows Server 2019.
- Hệ điều hành dùng cho Mac Control Client:
Mac OS 10.13.4 và cao hơn
- Hệ điều hành dùng cho ORYZA Mobile Client:
+ IOS: IOS9.0 và cao hơn.
+ Android: Android 4.4 và cao hơn.

Phần cứng

- Yêu cầu phần cứng dùng cho Server

Khuyến nghị

CPU	Intel Xeon Silver 4114@ 2.2GHz 10 Core Processor
RAM	16 GB
Dung lượng ổ đĩa	1 TB, 500 GB trống
Cổng Ethernet	4 cổng @1000 Mbps

Tối thiểu

CPU	E3-1220 v5@3.00GHz 3.00GHz 4core
RAM	8 GB
Dung lượng ổ đĩa	1 TB, 500 GB trống
Cổng Ethernet	2 cổng @1000 Mbps

- Yêu cầu phần cứng dùng cho Control Client

Khuyến nghị

CPU	Intel Core i5, 64 bits 4 Core Processor
RAM	8 GB
Card đồ họa	NVIDIA® GeForce®GT 730

Dung lượng ổ đĩa	200 GB trống dùng cho Control Client
Cổng Ethernet	1,000 Mbps

Tối thiểu

CPU	Intel Core i3, 64 bits 4 Core Processor
RAM	4 GB
Card đồ họa	Intel® HD Graphics 4400
Dung lượng ổ đĩa	100 GB trống dùng cho Control Client
Cổng Ethernet	1,000 Mbps

• Yêu cầu phần cứng dùng cho Mobile Client

iPhone	iPhone5S hoặc cao hơn
Android	Độ phân giải: 1280x720 hoặc cao hơn RAM: 3 GB hoặc cao hơn

Phiên bản trình duyệt

- Internet Explorer: 11.
- Chrome: 67 hoặc cao hơn.
- Firefox: 56 hoặc cao hơn.

Máy ảo (virtual machine)

- VMware ESXi 6.0 (Windows Server 2012/Windows 10 64bit).

Những tính năng nổi bật

Dễ dàng mở rộng

- Dễ dàng thực hiện nâng cấp bằng các thiết bị phần cứng.
- Dễ dàng quản lý nhiều mặt (multi-side) thông qua hình thức xếp tầng (cascading).
- Dễ dàng nâng cấp các chức năng bằng add-ons.

Độ tin cậy cao

- Khả năng Backup và phục hồi cơ sở dữ liệu.
- Hỗ trợ hot standby dùng cho master server.
- Hỗ trợ cơ chế N + M dự phòng.

Khả năng tương thích tốt

- Các loại thiết bị : Camera IP, Speedome, NVR, DVR, camera ANPR, các thiết bị access control,...
- Kết nối với các thiết bị của bên thứ 3 thông qua chuẩn ONVIF.
- ORYZA Pro SDK dùng cho nền tảng của bên thứ 3 hay phát triển ứng dụng di động

Các chức năng chính

Hệ thống

- Hỗ trợ hot standby dùng cho master server.
- Hỗ trợ cơ chế N + M dự phòng.

- Hỗ trợ triển khai phân tán.
- Hỗ trợ triển khai LAN và WAN.

1. ORYZA Pro Web Manager

• Cấu hình cho doanh nghiệp

Quản lý tổ chức

- Quản lý nhóm thiết bị thông qua tổ chức.

Kích hoạt license

- Kích hoạt trực tuyến (online) hay ngoại tuyến (offline).

Quản lý thiết bị

- Khởi tạo thiết bị.
- Kết nối các thiết bị thông qua tìm kiếm tự động, tên miền, địa chỉ IP, phân vùng IP, tự động đăng kí (cho các thiết bị 3G, 4G hay HDCP).
- Quản lý các thiết bị của ORYZA như camera IP, speedome, NVR, DVR, các thiết bị access control,...
- Kết nối các thiết bị của bên thứ 3 thông qua chuẩn ONVIF.
- Cấu hình địa chỉ IP của các thiết bị ORYZA.
- Cấu hình mật khẩu cho các thiết bị của ORYZA.
- Kết nối các thiết bị liên lạc nội bộ.
- Kết nối các camera để phát cảnh báo, hoặc đưa ra màn hình giám sát.

Quản lý phân quyền và người dùng

- Quản lý giới hạn khả năng sử dụng của người dùng bằng cách phân quyền (quyền truy cập thiết bị, quyền sử dụng tính năng).
- Người dùng có thể được phân quyền rõ ràng để có thể nhận được những quyền hạn thích hợp.
- Người dùng có thể bị hạn chế bởi địa chỉ MAC và thông tin về thời gian hết hạn.
- Thiết lập giới hạn tính năng PTZ cho người dùng.
- Người dùng có thể bị khóa.
- Hỗ trợ sáp nhập người dùng tên miền và phân quyền cho họ.

Quản lý sự kiện

- Loại báo động: Thiết bị, kênh video, phát hiện âm thanh, đầu vào báo động, báo động của IVS, thân nhiệt, “danh sách đen” của phương tiện, vi phạm giao thông, access control, báo động lối ra vào,...
- Thời gian báo động: Toàn thời gian, báo động các ngày trong tuần (trừ cuối tuần), báo động cuối tuần và báo động tùy chỉnh.
- Mức ưu tiên báo động: Thấp, trung bình, cao.
- Liên kết: Ghi hình, snapshot, video trực tiếp, đầu ra báo động, PTZ, video wall, e-mail,...

Lưu trữ

- Hỗ trợ lưu trữ biên (edge storage) và lưu trữ trung tâm (central storage).

- Lưu trữ trung tâm : Mở rộng lưu trữ thông qua iSCSI.
- Tạo đĩa mạng (network disk) bằng chế độ người dùng.
- Cấu hình server để lưu trữ những hình ảnh, bao gồm phát hiện và nhận diện khuôn mặt, báo động, phát hiện vật thể.
- Tạo kế hoạch ghi hình theo các mẫu (template) có sẵn : Toàn thời gian, các ngày trong tuần (trừ cuối tuần), cuối tuần và tùy chỉnh.
- Backup các video từ thiết bị lưu trữ biên, như là EVS, NVR, DVR,...
- Backup video từ MDVR bằng Wifi.
- Thiết lập ghi hình: Phân nhóm các ổ đĩa, và phân các camera vào các ổ đĩa khác nhau.

Bản đồ

- Bản đồ Google online, offline, bản đồ raster.
- Lên đến 8 cấp bản đồ phụ.
- Cấu hình những điểm nóng (camera, đầu vào báo động, kênh access control) và các bản đồ phụ trên bản đồ.

Video Wall

- Thẻ hiện hoặc ẩn ID của màn hình.
- Hỗ trợ việc kết hợp các màn hình.
- Liên kết những kênh mã hóa với màn hình hiển thị tương ứng.

Cơ sở dữ liệu khuôn mặt

- Quản lý cơ sở dữ liệu khuôn mặt
- Thêm các khuôn mặt vào từng cái một
- Thêm dữ liệu khuôn mặt bằng các file batch
- Thiết lập kiểu người
- Gửi dữ liệu khuôn mặt tới các thiết bị nhận diện khuôn mặt, và cấu hình tương tự

“Danh sách đen” của phương tiện

- Quản lý danh sách đen các phương tiện.
- Thiết lập thời gian bắt đầu và kết thúc của danh sách.
- Trang bị và giải trừ danh sách đen.
- Nhập và xuất danh sách đen.

Đo vận tốc trung bình

- Thiết lập địa điểm.
- Thiết lập khu vực (điểm bắt đầu, điểm kết thúc, độ dài, vận tốc tối thiểu, vận tốc cực đại).

Quản lý cửa hàng

- Nhập hình ảnh cửa hàng, hỗ trợ cấu hình đa tầng
- Cấu hình camera đếm người và cấu hình vùng đếm.
- Cấu hình vị trí cửa hàng để có thông tin về thời tiết.

Thiết bị liên lạc nội bộ (video intercom)

- Cấu hình khu dân cư: Thiết lập số của tòa nhà, số phòng,...

- Cung cấp danh sách VTH cho VTO.
- Cài đặt mật khẩu riêng tư để mở khóa VTO.
- Xem, xóa và đóng băng tài khoản người dùng trên các thiết bị di động.

•Bảo trì hệ thống

Backup và phục hồi

- Tự động backup cơ sở dữ liệu của hệ thống (theo ngày, tuần, tháng,...)
- Backup cơ sở dữ liệu thủ công.
- Phục hồi cơ sở dữ liệu từ server hay từ file nội bộ.

Bảng thông tin hệ thống

- Tổng quan và chi tiết về thông tin hệ thống.
- Trạng thái của thiết bị khi đang chạy: CPU, lưu trữ, băng thông.
- Thông tin online về dịch vụ, thiết bị và người dùng, bản báo cáo về tình trạng sức khỏe của thiết bị.
- Thống kê thông tin sự kiện: tất cả các sự kiện đều được ghi lại.
- Thông tin nguồn: kênh video, kênh báo động.

Log

- System, admin, client log.
- Tìm kiếm và xuất log.

Cấu hình hệ thống

- Cấu hình khoảng thời gian giữ lại của logs, báo động, POS, heatmap, nhận diện khuôn mặt, ghi hình phương tiện, và dữ liệu đếm người.
- Đồng bộ thời gian: đồng bộ thời gian và đồng bộ thiết bị kết nối.
- Cấu hình email server.
- Cấu hình thư mục hoạt động.
- Hỗ trợ nhập chứng chỉ HTTPS.
- Thiết lập điểm kết POS.
- Thiết lập chế độ truy cập thiết bị.
- Record remote logs.
- Thiết lập chứng chỉ.

Quản lý dịch vụ

- Xóa slave server.
- Kích hoạt và vô hiệu hóa slave server.
- Thủ công hay tự động gán các thiết bị vào các servers khác nhau nhằm cân bằng tải cho server.

Quản lý theo tầng

- Thêm các tầng cho việc phân tầng quản lý.
- Cấp ở trên cao sẽ có khả năng xem video trực tiếp và các bản ghi của các cấp ở dưới.

2. ORYZA Pro Control Client

• Những tính năng quản lí video cơ bản

Xem trực tiếp (Live View)

- Hiện thị danh sách thiết bị, hiện hoặc ẩn các thiết bị offline.
- Hiện thị IP hoặc tên của thiết bị trên danh sách thiết bị.
- Xem video thời gian thực.
- Layout cơ bản (1,4,6,8,9,13,16,20,25,36,64) và layout tùy chỉnh.
- Điều chỉnh PTZ.
- Lấy nét điện tử.
- Ghi hình thủ công (lưu trữ trên PC hay thiết bị nội bộ).
- Snapshot.
- Xem lại tức thì.
- Zoom kĩ thuật số.
- Dàn trải góc nhìn toàn cảnh (fisheye dewarp).
- Fisheye-PTZ truy dấu thông minh.
- Truy dấu thông minh cho camera toàn cảnh.
- Bullet-PTZ truy dấu thông minh.
- Nói chuyện audio.
- Đầu vào audio đôi.
- Cửa sổ cài báo động.
- Bật/Tắt âm thanh khi xem trực tiếp (Live View).
- Bật/Tắt hiển thị IVS khi xem trực tiếp (Live View).
- Phục hồi hình ảnh khuôn mặt từ mặt nạ riêng tư.
- Khoanh vùng chú ý: Chia 1 cửa sổ ra làm nhiều phần, 1 phần hiển thị toàn cảnh, các phần còn lại thể hiện chi tiết.
- Hiện thị bản đồ trong phần xem trực tiếp (Live View).
- Lưu phần xem trực tiếp hiện tại.
- Số lượng thẻ Live View lên đến 4 thẻ cùng lúc.
- Hỗ trợ thêm kênh vào mục ưa thích (favorites).
- Phân loại video theo thiết bị, tổ chức, ưa thích,....
- Nhanh chóng chuyển đổi sang chế độ xem lại.
- Hỗ trợ bàn điều khiển camera khi xem trực tiếp.
- POS transaction overlay.
- Thiết lập POS overlay.
- Tùy chỉnh hình ảnh của video.
- Tùy chỉnh chế độ hiển thị (toàn màn hình hay nguyên thủy).
- Định vị nhanh video trực tiếp trên map.
- Những điều chỉnh cơ bản: camera, hình ảnh, âm thanh.

Xem lại

- Phát video từ các thiết bị hay thiết bị lưu trữ trung tâm.
- Bộ lọc video: Thông thường, chuyển động, báo động.
- Đồng bộ phát video.

- Phát ngược lại video.
- Thumbnails nằm trên thanh progress.
- Zoom kĩ thuật số.
- Tua nhanh, chậm (lên đến x64 và x1/64).
- Phát lại từng khung hình.
- Khóa hoặc đánh dấu bản ghi quan trọng để lưu trữ lại.
- Cho phép tải video, hỗ trợ định dạng avi, dav, mp4, asf
- Bật/Tắt hiển thị IVS trong phần phát lại.
- Mã hóa video và truyền lên video wall.
- Dàn trải góc nhìn toàn cảnh (fisheye dewarp).
- Tùy chỉnh hình ảnh video.
- Snapshot.
- Nhanh chóng chuyển sang chế độ xem trực tiếp (Live View).
- Tùy chỉnh chế độ hiển thị (toàn màn hình hay là nguyên thủy).
- Layout cơ bản (1/4/6/8/9/13/16/20/25/36) và layout tùy chỉnh.
- Hỗ trợ tìm kiếm trên thumbnail.
- Hỗ trợ tìm kiếm thông minh (Smart Search).
- Hỗ trợ tìm kiếm bản ghi từ dữ liệu POS.

Trung tâm download

- Cho phép tải video, hỗ trợ định dạng avi, dav, mp4, asf
- Hỗ trợ ghi hình bằng timeline, files hoặc tags
- Hỗ trợ download nhiều tác vụ cùng lúc.

Sự kiện

- Thông tin về báo động theo thời gian thực hay lịch sử.
- Chi tiết của báo động: Video trực tiếp, bản ghi và hình ảnh từ các camera liên quan, vị trí nguồn báo động trên bản đồ.
- Xác nhận báo động.
- Kiểm soát nguồn báo động.
- Chuyển tiếp báo động đến người dùng có liên quan.
- Thủ công gửi email đến người có liên quan.
- Xử lý các báo động và điền vào các nhận xét xử lý.
- Tìm kiếm báo động bằng nguồn báo động, thời gian báo động, tình trạng, người xử lí, sự ưu tiên.
- Tìm kiếm báo động và xuất ra danh sách báo động.

Video Wall

- Tạo nhiều task khác nhau cho video wall.
- Xem video theo thời gian thực.
- Giải mã video thời gian thực lên video wall.
- Thủ công/Tự động giải mã video lên video wall.
- Quản lí chia màn hình video wall.
- Thay đổi phương thức stream của kênh video.
- Bật/Tắt âm thanh.

- Thêm box, bật/tắt màn hình và khiến video stream điều khiển client.
- Tham quan các kênh video trong một màn hình.
- Lập kế hoạch: Đặt tác vụ đang chạy trên dòng thời gian.
- Kế hoạch tham quan: Hiện thị vòng lặp nhiệm vụ khác nhau và mỗi nhiệm vụ có một khoảng thời gian.
- Hỗ trợ bàn điều khiển để điều khiển màn video wall.

Bản đồ

- Xem video trực tiếp hoặc bản ghi trên bản đồ.
- Hỗ trợ đo khoảng cách hoặc khu vực trên bản đồ.
- Hỗ trợ phạm vi nhìn thấy và điều chỉnh góc (chỉ hỗ trợ trên dòng camera PTZ).
- Nguồn báo động hóa đồ và nhấp nháy khi có báo động xảy ra.
- Đóng, mở cửa từ xa.

• Những tính năng của Access Control

Quản lý cá nhân

- Thêm, chỉnh sửa và xóa dữ liệu về cá nhân, tòa nhà.
- Tải lên dữ liệu về khuôn mặt hay là chụp trực tiếp.
- Nhập dữ liệu thông tin về con người qua file batch.
- Cấp thẻ, dấu vân tay thông qua thiết bị đọc USB.
- Ủy quyền theo nhóm cửa.
- Ủy quyền thiết bị liên lạc video.
- Xác thực thẻ, mặt khẩu, vân tay và khuôn mặt.
- Quản lý nhân sự khách, VIP, bình thường và hạn chế.
- Trích xuất thông tin người (ID, thẻ, vân tay, khuôn mặt IR) từ thiết bị.
- Hỗ trợ thiết lập siêu mặt khẩu cho các thiết bị access control.
- Hỗ trợ quản lý ngày nghỉ.

Access Control

- Giám sát trạng thái cửa và sự kiện.
- Xem các video có liên quan.
- Một chìa khóa để khóa hay mở khóa các cửa.
- Hoạt động mở hoặc đóng toàn bộ cửa.
- Hỗ trợ cấu hình kênh access control.
- Quy tắc cửa nâng cao, chẳng hạn như chống trả lại, mở khóa thẻ lần đầu, khóa liên cửa, mở khóa nhiều thẻ, xác minh từ xa.
- Thông tin nhật ký và trích xuất bản ghi từ thiết bị.
- Hỗ trợ tìm kiếm bản ghi thiết bị.

Thiết bị liên lạc nội bộ

- Liên lạc video giữa VDP dựa trên giao thức SIP.
- Liên lạc video giữa VDP với trung tâm chỉ huy.

- Xuất thông tin văn bản cho VTH.
- Nhật ký liên lạc video.
Quản lý cuộc gọi: Hỗ trợ cấu hình nhóm thiết bị, nhóm quản lý và nhóm có quan hệ để cho phép các nhóm cụ thể đó gọi cho nhau.

Điểm danh, chấm công

- Đặt thiết bị kiểm soát truy cập làm trạm chấm công.
- Khoảng thời gian chấm công và quản lý kỳ nghỉ.
- Quản lý và sắp xếp ca chấm công.
- Quản lý báo cáo chấm công, bao gồm báo cáo hồ sơ chấm công, báo cáo bất thường, báo cáo quét thẻ.
- Hỗ trợ xuất báo cáo chấm công.

Quản lý khách

- Hỗ trợ đăng ký cho khách và đăng ký cuộc hẹn.
- Hỗ trợ cấp quyền truy cập bằng thẻ hoặc nhận dạng khuôn mặt.
- Định cấu hình cài đặt mặc định của khách truy cập, chẳng hạn như tự động ghé thăm, tự động rời khỏi và các quyền mặc định.
- Hỗ trợ truy vấn bản ghi quét thẻ.
- Hỗ trợ truy vấn hồ sơ khách truy cập.

Lối ra vào của phương tiện

- Tổng quan về thông tin ra vào: Số lượng chỗ đậu xe và chỗ đậu xe còn lại, thống kê lưu lượng, doanh thu bãi đậu xe, tỷ lệ sử dụng chỗ đậu xe.
- Hỗ trợ chụp camera kép để có tỷ lệ nhận dạng cao hơn.
- Xem nhận dạng biển số xe thời gian thực.
- Chỉnh sửa thông tin bãi đậu xe, bao gồm tổng số và chỗ trống còn trống, tên bãi đậu xe,...
- Hỗ trợ cấu hình các quy tắc kiểm soát hàng rào, và hỗ trợ cấu hình các quy tắc kiểm soát hàng rào cho các trường hợp không có khoảng trống bên trái.
- Hỗ trợ tìm kiếm hồ sơ xe, xe tại chỗ, chi tiết ANPR.
- Quản lý chủ sở hữu, phương tiện và thẻ.
- Liên kết màn hình LED với ITC hoặc thiết bị dò điểm.
- Mở các rào cản qua VTO bằng thẻ hoặc từ xa.
- Bắt buộc thoát ra ngoài: Tự động xóa dữ liệu xe ghi nhận sai ngay lập tức.
- Tìm kiếm và xuất hồ sơ xe.
- Hỗ trợ thống kê lượng xe ra vào hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng và hàng năm.

• Add-ons

Nhận diện khuôn mặt

- Tự động chụp khuôn mặt trong vùng nhìn của camera.
- Trích xuất thông tin thuộc tính khuôn mặt từ hình ảnh được chụp.

- So sánh khuôn mặt theo thời gian thực.
- Nhanh chóng đăng kí khuôn mặt vào cơ sở dữ liệu.
- Tìm kiếm khuôn mặt dựa trên những đặc điểm khuôn mặt.
- Tìm kiếm khuôn mặt bằng cách tải ảnh lên.
- Tìm bản ghi so sánh.
- Tạo truy dấu cho khuôn mặt cụ thể.
- Tạo báo cáo thuộc tính hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng dựa trên giới tính và tuổi tác.

Phát hiện đối tượng

- Ảnh chụp nhanh theo thời gian thực được camera ghi lại, bao gồm thông tin về con người, phương tiện cơ giới và phương tiện không có động cơ.
- Trích xuất thông tin thuộc tính từ ảnh chụp nhanh.
- Tìm kiếm các đối tượng trong cơ sở dữ liệu nhanh chóng bằng cách thiết lập các tiêu chí, tìm kiếm cơ thể người bằng hình ảnh.
- Tạo báo cáo thuộc tính hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng dựa trên con người, phương tiện cơ giới và phương tiện không có động cơ.

Phân tích lưu lượng

- Đếm người: Cung cấp báo cáo hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng, hàng năm.
- Tìm kiếm số người theo quy tắc.
- Bản đồ nhiệt (Heatmap).
- Xuất dữ liệu về đếm người và bản đồ nhiệt.
- Báo cáo thời gian dừng.

Kinh doanh thông minh

- Cung cấp báo cáo hàng ngày, hàng tuần và hàng tháng.
- Phân tích đầu vào: Tổng lưu lượng khách hàng, lưu lượng khách hàng đầu vào, lưu lượng theo cụm nhiệt độ, lưu lượng theo cụm thời tiết.
- Thể hiện dữ liệu theo sơ đồ: Theo độ tuổi, giới tính, theo thời tiết,...

Nhiệt

- Hỗ trợ thiết bị hình ảnh nhiệt một mắt và thiết bị hình ảnh nhiệt hai mắt.
- Hỗ trợ lấy giá trị nhiệt độ từ các điểm khung hình video.
- Hỗ trợ lấy bản đồ nhiệt theo thời gian.
- Hỗ trợ lựa chọn khung, chọn vòng tròn và phân tích tuyến tính trên bản đồ nhiệt.
- Hỗ trợ phân tích đường cong nhiệt độ trên bản đồ nhiệt.
- Hỗ trợ lưu, nhập và phân tích lại bản đồ nhiệt.

ANPR

- Nhận dạng biển số xe thời gian thực, hồ sơ xe.

- Tạo quỹ đạo di chuyển của xe dựa trên biển số và thông tin thời gian.
- Tìm kiếm hồ sơ trang bị.

Giao thông

- Tìm kiếm vi phạm theo thời gian, số xe và loại thông tin vi phạm giao thông.
- Hỗ trợ thống kê lưu lượng hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng và hàng năm của camera lưu lượng.
- Hỗ trợ truy vấn dữ liệu các phương tiện qua lại theo khu vực, khoảng thời gian, biển số, màu biển số, tốc độ trung bình và loại.

Radar-PTZ Truy dấu thông minh

- Hỗ trợ quản lý khu vực phát hiện, bao gồm khu vực báo động được thiết lập trước và khu vực che chắn.
- Cấu hình chế độ theo dõi, hỗ trợ chế độ tham quan, ưu tiên thời gian và ưu tiên vị trí.
- Khi vùng phát hiện radar bị xâm nhập, camera PTZ liên quan sẽ tự động theo dõi mục tiêu.
- Radar chuyển sang màu đỏ và nhấp nháy trên bản đồ khi báo động xảy ra.

Điều khiển báo động

- Hỗ trợ các loại báo động tùy chỉnh.
- Cập nhật trạng thái của máy chủ báo động.
- Thiết lập toàn bộ, vô hiệu hóa thiết lập; thiết lập hoặc vô hiệu hóa các khu vực hoặc hệ thống con cụ thể.
- Kiểm soát trạng thái vùng giữa Bypass, Isolate và Normal.
- Hủy các báo động.

• Thông tin và cấu hình của Control Client

Thông tin của Control Client

- Hiện thị trạng thái sử dụng mạng, CPU và bộ nhớ.
- Thông tin người dùng.
- Hỗ trợ tự động phát hiện các dịch vụ trực tuyến.
- Hỗ trợ tùy chỉnh password.
- Hỗ trợ đăng xuất khỏi client.

Cấu hình Control Client

- Cài đặt cơ bản: Ngôn ngữ, chủ đề, độ phân giải, đồng bộ hóa thời gian, đăng nhập tự động, tự động bật nguồn, có khôi phục chế độ xem trực tiếp cuối cùng hay không, thông số liên lạc nội bộ thích ứng và hiển thị các nút thiết bị.
- Cài đặt video: Chia cửa sổ mặc định, ngưỡng số phân chia để chuyển sang luồng phụ, chế độ phát lại, thời gian đệm video tùy chỉnh, thời lượng phát lại tức thì, giải mã GPU, đóng video sau một khoảng thời gian im lặng cụ thể và chuyển sang luồng chính trên toàn màn hình.
- Phát lại video: Chia cửa sổ mặc định, loại thiết bị ghi luồng

- Stream, và trích xuất khung hình phát lại.
- Cài đặt ảnh chụp nhanh: Định dạng ảnh chụp nhanh, đường dẫn lưu trữ, quy tắc đặt tên, khoảng thời gian chụp ảnh nhanh liên tục và số lượng ảnh chụp nhanh liên tục.
- Ghi lại: Lưu đường dẫn, quy tắc đặt tên và kích thước tệp ghi.
- Báo động: Âm thanh báo động, phát vòng lặp, cảnh báo flash bản đồ, phát video liên quan.
- Video wall: Loại luồng, khoảng thời gian tham quan, ngưỡng số phân chia để chuyển sang luồng phụ và chuyển sang luồng chính trên toàn màn hình.
- Xem các phím tắt của bàn phím PC và NKB.

3. ORYZA Pro Mobile Client

Lịch sử bản ghi

- Hiển thị các kênh đã xem gần đây; bạn có thể mở video trực tiếp hoặc phát lại qua lịch sử bản ghi.
- Hiển thị lịch sử của 20 bản ghi gần nhất.

Xem trực tiếp

- Mở nhiều kênh cùng lúc, tối đa 16 kênh.
- Ba loại luồng: HD (độ nét cao), SD (độ nét tiêu chuẩn), FL (Độ trôi chảy).
- Hỗ trợ điều khiển PTZ.
- Hỗ trợ phát trên màn hình ngang.
- Phát lại thông qua 1 phím duy nhất.
- Ảnh chụp nhanh, ghi âm cục bộ, đàm thoại âm thanh.
- Hỗ trợ dàn trải góc nhìn camera toàn cảnh.

Phát lại

- Phát lại bản ghi thiết bị và bản ghi trung tâm (tùy chỉnh tốc độ lên đến x8 và x1/8).
- Lịch cho biết có video vào ngày đó không.
- Hỗ trợ chụp nhanh (snapshot).
- Bắt đầu ghi theo cách thủ công để lưu trữ cục bộ.
- Hỗ trợ điều chỉnh tốc độ xem lại (x1, x2, x3, x4, x8, x1/2, x1/4, x1/8).

Nhận diện khuôn mặt

- Hỗ trợ tìm kiếm cơ sở dữ liệu khuôn mặt hoặc bản ghi ảnh chụp nhanh cho khuôn mặt cần tìm bằng cách tải lên ảnh khuôn mặt.
- Hỗ trợ quản lý cơ sở dữ liệu khuôn mặt.

Nhận diện đối tượng, vật thể

- Tìm kiếm các đối tượng được phân loại theo người, xe và xe không động cơ.

Trung tâm báo động

- Đăng ký báo động.
- Đẩy thông báo ngoại tuyến.
- Truy vấn tin nhắn báo động theo danh mục.

- Yêu cầu và xử lý các tin nhắn báo động.
- Truy vấn lịch sử tin nhắn báo động.

Bản đồ

- Hỗ trợ Google map và raster map.
- Hiển thị kênh video trên bản đồ.
- Xem trực tiếp và ghi lại.

Mục ưa thích

- Nhanh chóng xem được những kênh được đưa vào mục ưa thích.

Quản lí files

- Xem video và hình ảnh cục bộ.

Thông số kĩ thuật về hiệu suất

	Intel Xeon Silver 4114-2.2Ghz 10Core Memory 16 GB
Tổ chức, người dùng và vai trò	
Tổ chức	10 cấp; 999 tổ chức mỗi cấp
Vai trò (quyền hạn)	100 người dùng
Người dùng	200 người dùng online và 2500 tổng số người dùng
Người dùng mobile	500 người dùng online và 5000 tổng số người dùng

Tổng số thiết bị

Tổng số thiết bị	2,000 thiết bị
------------------	----------------

Thiết bị và Kênh Video

Thiết bị và Kênh Video	1,000 thiết bị; 2,000 kênh
Tự đăng kí	500 thiết bị; 2,000 kênh
ONVIF	200 thiết bị; 800 kênh
Thiết bị ANPR	64 kênh (6 cấp tại lối ra và vào)
Số kênh nhận diện khuôn mặt	100 kênh
Số kênh nhận diện đối tượng	20 kênh
Kênh bản đồ nhiệt	64 kênh
Kênh đếm người	100 kênh
Kênh POS	100 kênh POS (20 dữ liệu POS trên giây)

Thiết bị ACS

Access Control	200 thiết bị; 1000 cửa
VDP	1000 thiết bị (Bao gồm không quá 64 thiết bị VTO)

Thiết bị báo động

Điều khiển báo động	50 Thiết bị; 500 kênh
---------------------	-----------------------

Media Transmission Server

Đầu vào video trên mỗi máy chủ	600 Mbps
Đầu ra video trên mỗi máy chủ	600 Mbps

Xem lại, lưu trữ và tải xuống

Băng thông phát lại trên 1 server	100 Mbps
Dung lượng tối đa	200 TB
Download Task	5
Lượng kế hoạch ghi tối đa	100

Báo động

Số quy tắc	200
------------	-----

Bản đồ

Phân cấp	8 cấp
Bản đồ con	32 mỗi cấp
Kích thước raster map	14.7 MB
Số điểm trên map	300 (GIS and Raster)

Nhận diện khuôn mặt

CSDL khuôn mặt	50 databases with 300,000 bức hình
Số hình 1 lần nhập	10,000

ANPR

Danh sách đen	100
Số phân vùng	100

Thông tin dữ liệu

Bản ghi báo động	5,000,000 ¹
Hình ảnh ghi lại	5,000,000 ¹
Biển số ghi lại	5,000,000 ¹
Vị phạm ghi lại	5,000,000 ¹
Vận tốc trung bình	5,000,000 ¹
Số lượng đếm người	5,000,000 ¹
Bản ghi heatmap	5,000,000 ¹
Bản ghi chấm công	5,000,000 ¹
Video Intercom Records	5,000,000 ¹
Log	5,000,000 ¹

Quản lý cá nhân

Người	50,000
Thẻ	50,000
Khuôn mặt	50,000
Dấu vân tay	80,000

Sự kiện

Tổng sự kiện	300 per Second ²
--------------	-----------------------------

Sự kiện không có hình

Báo động	300 per Second ²
Điều khiển báo động	50 per Second ²
Access Control	20 per Second ²

Sự kiện có hình (dùng cho ANPR)

ANPR	15 per Second (12 per 3s for Entrance and Exit) ²
------	--

Sự kiện có hình (các thiết bị khác)

Báo động có hình	50 per Second ²
Ghi lại khuôn mặt	150 per Second ²
Phát hiện vật thể	50 per Second ²

Hệ thống phân phối

Số server

Số slave server	20
-----------------	----

Thiết bị và kênh

Tổng số thiết bị

Tổng số thiết bị	5,000 thiết bị
------------------	----------------

Thiết bị video và kênh

Thiết bị video và kênh	5,000 thiết bị; 20,000 kênh
Tự đăng kí	1,000 thiết bị; 4,000 kênh
ONVIF	500 thiết bị; 2,000 kênh
Thiết bị ANPR	320 kênh
Kênh nhận diện khuôn mặt	500 kênh
Kênh nhận diện vật thể	100 kênh
Kênh Heatmap	320 kênh
Kênh đếm người	500 kênh
Kênh POS	500 kênh (100 POS Data per Second)

Thiết bị ACS

Access Control	600 Thiết bị; 3000 cửa
----------------	------------------------

Sự kiện

Tổng số sự kiện	600 per Second ²
-----------------	-----------------------------

Sự kiện không có hình

Báo động không có hình	600 per Second ²
Sự kiện Access Control	120 per Second ²

Sự kiện có hình (cho ANPR)

ANPR	150 per Second (120 per 3 s for entrance and exit) ²
------	--

Sự kiện có hình (thiết bị khác)

Bảo động có hình	150 per Second ²
Ghi lại khuôn mặt	350 per Second ²
Nhận diện vật thể	100 per Second ²

Hệ thống phân tầng

Số tầng

Số tầng	3
Số lượng server tầng	20

Thiết bị và kênh

Tổng số thiết bị và Kênh video phân tầng	5,000 thiết bị; 20,000 kênh
Tự đăng kí	1,000 thiết bị; 4,000 kênh
ONVIF	500 thiết bị; 2,000 kênh

1. Số bản ghi phụ thuộc vào dung lượng đĩa và số lượng bản ghi tối đa là 5,000,000.
2. Tổng số sự kiện của mỗi loại không được vượt quá tổng số sự kiện. Một phần của sự kiện bộ điều khiển truy cập tương đương với ba cảnh báo chung không có hình ảnh; một phần của sự kiện bộ điều khiển cảnh báo tương đương với một cảnh báo chung không có hình ảnh; một phần báo động với hình ảnh hoặc một phát hiện đối tượng tương đương với ba sự kiện phát hiện khuôn mặt.