

VMS AI BOX 4 KÊNH

THIẾT BỊ QUẢN LÝ TẬP TRUNG CAMERA GIÁM SÁT 4 KÊNH



VMS AI BOX

- Thiết bị VMS AI Box tích hợp năng lực xử lý video, lưu trữ và phân tích AI trực tiếp trên thiết bị, hỗ trợ kết nối đa dạng camera và các thiết bị IoT. Thiết bị được thiết kế với khả năng mở rộng lưu trữ, license và các tính năng AI nâng cao, đáp ứng nhu cầu triển khai hệ thống giám sát tập trung.

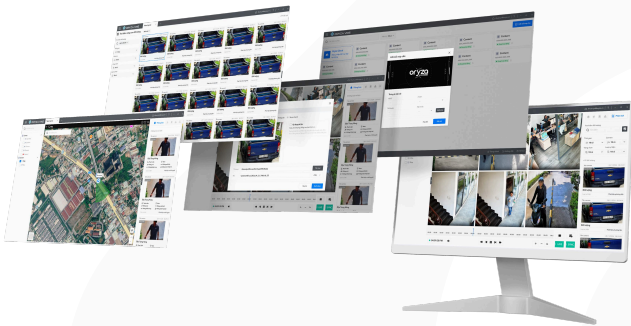
TÍNH NĂNG NỔI BẬT

- Phân tích AI giám sát thông minh cho 2 kênh.
- Hỗ trợ RAID: 0, 1
- Hỗ trợ tối đa 2 ổ cứng mở rộng, mỗi ổ 20TB (chưa bao gồm ổ cứng)
- Cài đặt phần mềm quản lý video Oryza
- Cài đặt phần mềm quản lý metadata Oryza

THÔNG SỐ KỸ THUẬT PHẦN CỨNG

CPU	• Rockchip RK3588, 8 nhân ARM gồm 4× Cortex-A76 @ 2.2~2.4 GHz + 4× Cortex-A55 @ 1.8 GHz.
RAM	• 8GB LPDDR5 64-bit 5500 MT/s
NPU	• NPU tích hợp, hiệu năng AI tối đa 6 TOPS, hỗ trợ INT4 / INT8 / INT16 / FP16 / BF16 / TF32.
SSD	• 256 GB Nvme
HDD	• Hỗ trợ 2 ổ cứng 3,5inch. Chưa bao gồm ổ cứng
Mạng	• 2× LAN 2.5GbE
Kết Nối	• 4× USB 3.0 Type-A + 2× USB 2.0 Type-A + 2× USB 2.0 qua header + 1× USB-C 3.0 OTG, 2× HDMI output
Nguồn	• 220VAC

Chứng nhận	• Đạt chứng nhận ISO/IEC 27001
License	• Bao gồm license ghi hình cho 2 kênh video. • Bao gồm license quản lý siêu dữ liệu cho 2 kênh video.
Bảo hành	• 02 năm phần cứng 02 năm cập nhật nâng cấp phần mềm



PHẦN MỀM QUẢN LÝ VIDEO ORYZA

- Phần mềm VMS cung cấp nền tảng quản lý, giám sát và khai thác hệ thống camera tập trung, hỗ trợ ghi hình, xem trực tiếp, tìm kiếm và phát lại video, quản lý sự kiện, cảnh báo, PTZ, bản đồ số và phân quyền người dùng. Hệ thống hỗ trợ triển khai trên desktop và mobile, đồng thời cho phép quản lý tập trung nhiều server.

TÍNH NĂNG CHÍNH

- Quản lý đa kênh: Hỗ trợ lưu trữ 2 kênh, nâng cấp tối đa 4 kênh khi mua thêm license.
- Ghi hình theo kiểu chuyển động, ghi hình liên tục, ghi hình theo sự kiện (motion detection, alarm input), ghi hình theo các ngày, giờ tùy chỉnh.
- Hỗ trợ tích hợp camera IP, thiết bị IoT, hệ thống access control và đầu đọc thẻ thông qua chuẩn ONVIF hoặc luồng RTSP.
- Tương thích đa thương hiệu camera, hỗ trợ ONVIF cùng nhiều giao thức kết nối riêng của các hãng.
- Hiển thị camera theo lưới tùy biến, hỗ trợ xem nhiều kênh đồng thời trên máy tính khai thác
- Tìm kiếm và phát lại video theo thời gian, sự kiện hoặc vùng quan tâm (ROI).
- Quản trị dung lượng lưu trữ, cho phép ghi đè, quay vòng dữ liệu để không làm gián đoạn luồng dữ liệu camera, đảm bảo hệ thống luôn hoạt động ổn định.
- Hỗ trợ xuất video hình ảnh dưới các dạng file phổ thông định dạng *.mp4, *.avi, *.mkv, *.jpeg, *.jpg.

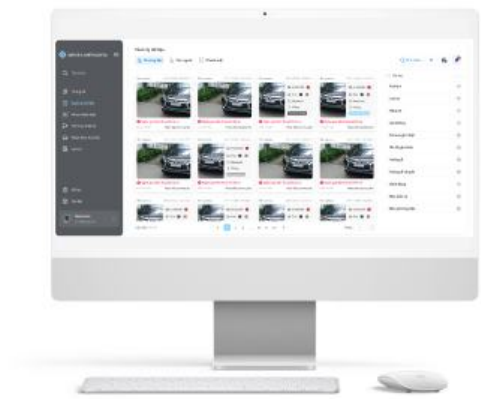
- Tạo tài khoản, phân quyền xem/ghi/điều khiển camera theo nhóm hoặc vai trò.
- Cung cấp khả năng sắp xếp vị trí các kênh trên màn hình, cho phép người dùng tùy chỉnh và thiết lập các vị trí camera trên giao diện người dùng, tăng tính thoải mái và tối ưu trải nghiệm người dùng.
- Giám sát CPU, RAM, NIC và HDD đang sử dụng theo thời gian thực
- Phân tích AI trực tiếp trên thiết bị:
 - Phát hiện khuôn mặt
 - Phát hiện phương tiện
 - Phân tích vượt hàng rào ảo
 - Xâm nhập vùng cấm
 - Phát hiện tụ tập đám đông
- Khả năng phân tích thêm nhiều AI nâng cao khác:
 - Nhận diện khuôn mặt
 - Nhận diện biển số
 - Phát hiện hành vi... khi bổ sung thêm license, phần cứng
- Hỗ trợ thu phóng kỹ thuật số phóng to các vùng quan trọng mà không cần thiết bị camera có tính năng thu phóng cụ thể.
- Nhận sự kiện báo động từ bộ báo động, mở video trực tiếp camera có sự kiện báo động lên màn hình VMS. Nhận thông báo cảnh báo báo động.
- Hỗ trợ bản đồ số, bản đồ 2D, thể hiện vị trí camera quay quét, tương tác trực tiếp với camera trên bản đồ số.
- Hỗ trợ ứng dụng khai thác trên desktop, mobile app 02 nền tảng
- Hỗ trợ tính năng quản lý tập trung nhiều server khác nhau mà không phân biệt phần cứng, hệ điều hành...
- Điều khiển PTZ, tour, preset trực tiếp trên phần mềm
- Phân quyền chi tiết
- Hỗ trợ tài khoản cloud đăng nhập chung nền tảng hệ sinh thái Single Sign On

AN TOÀN & BẢO MẬT

1. An toàn dữ liệu
- Mã hoá video AES-128/AES-256.
 - Đạt chuẩn bảo mật ISO/IEC 27001
2. Quản lý truy cập
- Phân quyền chi tiết.
 - Hỗ trợ tài khoản cloud đăng nhập chung nền tảng hệ sinh thái Single Sign On.

BẢN QUYỀN VÀ HỖ TRỢ

1. Bản quyền
- Quyền tác giả: Phần mềm quản lý video Oryza - Số 7807/2025/QTG
2. Dịch vụ hỗ trợ
- Hỗ trợ 02 năm cập nhật phần mềm, hỗ trợ kỹ thuật.



PHẦN MỀM QUẢN LÝ TẬP TRUNG SIÊU DỮ LIỆU

- Phần mềm Metadata tập trung thu thập, quản lý, phân loại và khai thác dữ liệu siêu dữ liệu từ AI Box, camera AI và các module AI bên thứ ba. Hệ thống hỗ trợ tìm kiếm metadata, quản lý sự kiện, dashboard, báo cáo, bản đồ truy vết, cảnh báo, API/Webhook và đồng bộ dữ liệu giữa hệ thống cục bộ với cloud/server quản lý tập trung.

TÍNH NĂNG CHÍNH

- Giao diện web và ứng dụng mobile/desktop trực quan để quản lý metadata, thiết bị và báo cáo..
- Quản lý metadata, sự kiện phát sinh.
- Tìm kiếm biển số, trích xuất thông tin nhanh qua bộ lọc metadata.
- Nghiệp vụ quản lý an ninh, dashboard thời gian thực, thống kê báo cáo theo từng nghiệp vụ.
- Bản đồ số truy vết, quản lý, cảnh báo các sự kiện bất thường.
- API-first, hỗ trợ Webhook và kết nối với các hệ thống nghiệp vụ.
- Hỗ trợ tài khoản đăng nhập chung nền tảng hệ sinh thái Single Sign On
- Tích hợp nền tảng quản lý trạng thái thiết bị, cập nhật OTA, theo dõi hoạt động, cảnh báo thiết bị
- Hỗ trợ thông báo, cảnh báo, kịch bản cảnh báo tự động qua sự kiện AI
- Hỗ trợ cảnh báo qua loa khi có thiết bị box tại biên
- Hỗ trợ thông báo, cảnh báo qua các kênh SMS, Zalo, whatsapp (Zalo, SMS cần thêm chi phí dịch vụ)
- Hỗ trợ thông báo cảnh báo qua kênh email, ứng dụng di động, desktop
- Dữ liệu mã hóa, tuân thủ chuẩn bảo mật, hỗ trợ lưu trữ cục bộ (offline) hoặc đồng bộ cloud.
- Hỗ trợ phân quyền dữ liệu theo cơ chế multi-tenant, dễ dàng mở rộng, kiểm soát và xử lý dữ liệu.