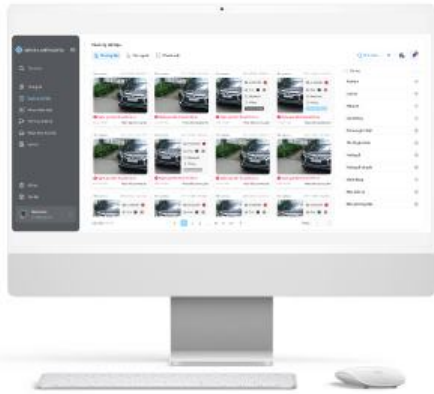


PHẦN MỀM QUẢN LÝ TẬP TRUNG SIÊU DỮ LIỆU ORYZA

ORYZA METADATA



TỔNG QUAN

Hệ thống quản lý dữ liệu là nền tảng phần mềm cho phép quản lý tập trung toàn bộ siêu dữ liệu từ các hệ thống AI như camera, đầu ghi và thiết bị phân tích hình ảnh. Hệ thống được thiết kế theo mô hình kết hợp giữa xử lý tại biên (edge) và quản lý tập trung (cloud), hỗ trợ triển khai linh hoạt và mở rộng theo quy mô. Đảm bảo hiệu năng xử lý và tối ưu hạ tầng.

Giải pháp cung cấp khả năng tìm kiếm, truy vết, phân tích dữ liệu và thiết lập cảnh báo tự động, giúp nâng cao hiệu quả giám sát và hỗ trợ ra quyết định dựa trên dữ liệu thời gian thực.

TÍNH NĂNG CHÍNH

1. Tích hợp dữ liệu

- Tích hợp quản lý siêu dữ liệu từ hệ thống camera, AI, đầu ghi AI, Box VMS AI, bên thứ ba.
- Quản lý metadata, sự kiện phát sinh

2. Tìm kiếm thông minh

- Tìm kiếm biến số, trích xuất thông tin nhanh qua bộ lọc metadata

3. Dashboard giám sát

- Nghiệp vụ quản lý an ninh, nghiệp vụ chấm công, dashboard thời gian thực, thống kê báo cáo theo từng nghiệp vụ

4. Quản lý hồ sơ

- Quản lý hồ sơ nhận diện, đồng bộ dữ liệu xuống thiết bị biên như camera AI, bãi xe thông minh, điều khiển phân tầng thang máy, access control,...

5. Hỗ trợ tạo bản đồ nhiệt

- Hỗ trợ tạo bản đồ nhiệt (Heat Map) dựa trên dữ liệu video để trực quan hóa mật độ xuất hiện, mức độ tập trung và tần suất di chuyển của đối tượng trong khu vực giám sát theo không gian và thời gian.

6. Bản đồ số

- Bản đồ số truy vết, quản lý, cảnh báo các sự kiện bất thường.

7. API & Webhook

- API-first, hỗ trợ Webhook và kết nối với các hệ thống nghiệp vụ.

8. Đăng nhập một lần (SSO)

- Hỗ trợ tài khoản đăng nhập chung nền tảng hệ sinh thái Single Sign On

9. Mở rộng quy mô

- Cho phép mở rộng quy mô tích hợp không giới hạn thiết bị, khu vực, hoặc nguồn dữ liệu.

10. Quản lý thiết bị

- Tích hợp nền tảng quản lý trạng thái thiết bị, cập nhật OTA, theo dõi hoạt động, cảnh báo thiết bị

11. Thông báo đa kênh

- 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 (VMS)

12. Mã hóa dữ liệu

- Dữ liệu mã hóa, tuân thủ chuẩn bảo mật, hỗ trợ lưu trữ cục bộ (offline) hoặc đồng bộ cloud.

13. Quản lý người dùng & phân quyền

- Hỗ trợ phân quyền dữ liệu theo cơ chế multi-tenant, dễ dàng mở rộng, kiểm soát và xử lý dữ liệu.

14. AI Chat bot

- Tính năng chat bot AI, phân tích nâng cao, tìm kiếm dữ liệu bằng ngôn ngữ tự nhiên (module tùy chọn của bên thứ ba)

15. Hỗ trợ phân tích ngữ cảnh

- Hỗ trợ phân tích ngữ cảnh và hành vi đối tượng trên dữ liệu video lưu trữ bằng công nghệ AI (module tùy chọn của bên thứ ba).

16. Tích hợp dữ liệu quốc gia

- Hỗ trợ tích hợp với dữ liệu dân cư quốc gia, dữ liệu cục quản lý giao thông (*)

17. Giao thức kết nối

- Hỗ trợ giao thức kết nối vào các hệ thống an ninh chính phủ (*)

18. Tích hợp hệ thống báo động

- Hỗ trợ quản lý, chia sẻ hệ thống báo động ngân hàng có kết nối về trung tâm báo động PC09 (Đơn vị công an) (*)

19. Tích hợp hệ thống điều khiển giao thông

- Hỗ trợ tích hợp quản lý hệ thống điều khiển đèn giao thông thông minh (*)

20. Quản lý tập trung

- Giao diện web và ứng dụng mobile/desktop trực quan để quản lý metadata, thiết bị và báo cáo.

(*) Yêu cầu tài liệu và cho phép tích hợp

AN TOÀN & BẢO MẬT

1. An toàn dữ liệu

- 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: Có.
2. Dịch vụ hỗ trợ
 - Hỗ trợ 02 năm cập nhật phần mềm, hỗ trợ kỹ thuật.
3. Hiệu suất
 - Hiệu suất cao: Xử lý real-time, giảm độ trễ.
 - Khả năng mở rộng: Từ vài camera cho đến hàng nghìn thiết bị.
 - Bảo trì đơn giản: Cập nhật tự động, hỗ trợ remote và on-site.

YÊU CẦU HỆ THỐNG

Trung tâm xử lý, lưu trữ

Hệ Điều Hành		- Ubuntu 24.04 LTS - Ubuntu 22.04.4 LTS - Ubuntu 20.04.6 LTS
CPU	Khuyến Nghị	Intel® Xeon® Silver 4310 @ 2.1 GHz 12 Core Processor
	Tối Thiểu	Intel® Xeon® E-2224 3.4 GHz, 8M cache
	Bắt buộc	Hỗ trợ AVX (Advanced Vector Extensions)
Bộ nhớ RAM	Khuyến Nghị	32 GB
	Tối Thiểu	16 GB
Ổ Cứng Hệ Thống		128 GB SSD ổ cứng trống
Ổ Cứng Lưu Trữ		2TB HDD - 7200 RPM Enterprise Class
Tốc độ kết nối mạng	Khuyến Nghị	2 cổng 1GB
	Tối Thiểu	1 cổng 1GB
Ngôn ngữ hệ thống		Tiếng anh

Máy tính khai thác

Hệ Điều Hành		- Window 8, 10, 11 - Linux - MacOS
CPU	Khuyến Nghị	Intel® Core i5-10th
	Tối Thiểu	Intel® Core i3-10th
Bộ nhớ RAM	Khuyến Nghị	16 GB
	Tối Thiểu	8 GB
Ổ Cứng Hệ Thống		128 GB SSD ổ cứng trống
Tốc độ kết nối mạng	Khuyến Nghị	150 Mbps
	Tối Thiểu	80 Mbps
Trình duyệt hỗ trợ		- Google Chrome - Microsoft Edge - Firefox - Opera - Khác

Ứng dụng di động

iPhone	- Kiểu: Iphone 5S hoặc cao hơn - OS: IOS 10.0 hoặc cao hơn
Android	- RAM trống: 2GB - OS: Android 5.0 hoặc cao hơn
Trình duyệt hỗ trợ	- Google Chrome - Microsoft Edge - Firefox - Opera - Khác