

Phần mềm EMMA

Quản lý dữ liệu quan trắc tự động



emma

Automated Monitoring and Management for Environment

EMMA là gì ?

EMMA là phần mềm quản lý và giám sát các dữ liệu quan trắc môi trường tự động.

EMMA có khả năng xử lý và khai thác dữ liệu, chuỗi dữ liệu theo thời gian thực, tích hợp với IP Camera, các thiết bị Data Logger chuyên dụng, các thiết bị lấy mẫu, phân tích tại các trạm quan trắc tự động (AMS)

Đối tượng sử dụng EMMA

EMMA được xây dựng và phát triển theo với nhiều phiên bản và phân hệ tích hợp nhằm cung cấp giải pháp thuận tiện cho nhiều nhóm đơn vị khác nhau trên cùng một nền tảng và tiêu chuẩn:

- Cơ quan quản lý nhà nước
- Các nhà máy / khu công nghiệp

Phiên bản 2.5

emma
VER 2.5

Time Series Data
Big Data
Data Streaming



Thu thập dữ liệu

- Thu thập dữ liệu dạng PUSH từ cấu trúc file dữ liệu: txt, csv, xls
- Thu thập dữ liệu dạng PULL trực tiếp từ các thiết bị Data-Logger
- Chuyển đổi & chuẩn hóa dữ liệu tương tự sang dữ liệu số hóa

Giám sát tập trung

- Giám sát trên đa nền tảng và thiết bị: TV, PC, thiết bị di động, mobile.
- Hiện thị dữ liệu thời gian thực trên bản đồ Google, biểu đồ, đồ thị, dashboard
- Tích hợp hiển thị các Camera giám sát trên cùng màn hình
- Cảnh báo các dữ liệu vượt ngưỡng

Tính toán & xử lý số liệu

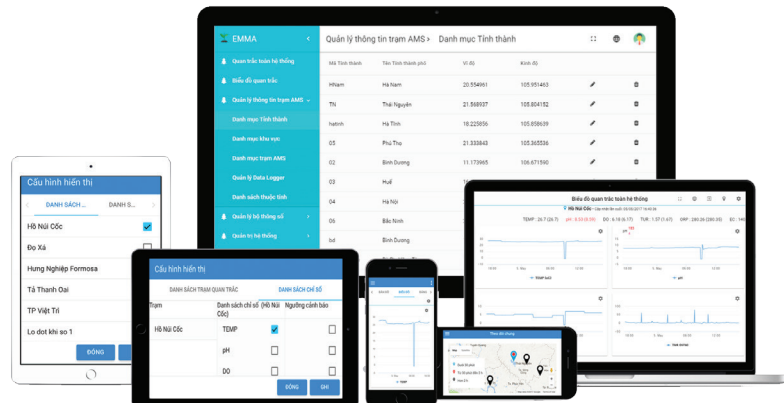
- Tính toán trước các giá trị Min, Max, TB, Cộng dồn của chuỗi dữ liệu
- Xử lý, hiệu chỉnh và lưu trữ thành các phiên bản của chuỗi dữ liệu
- Ghi chú các điểm dữ liệu trực tiếp trên đồ thị chuỗi dữ liệu
- So sánh chuỗi dữ liệu với các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn được thiết lập

Quản trị

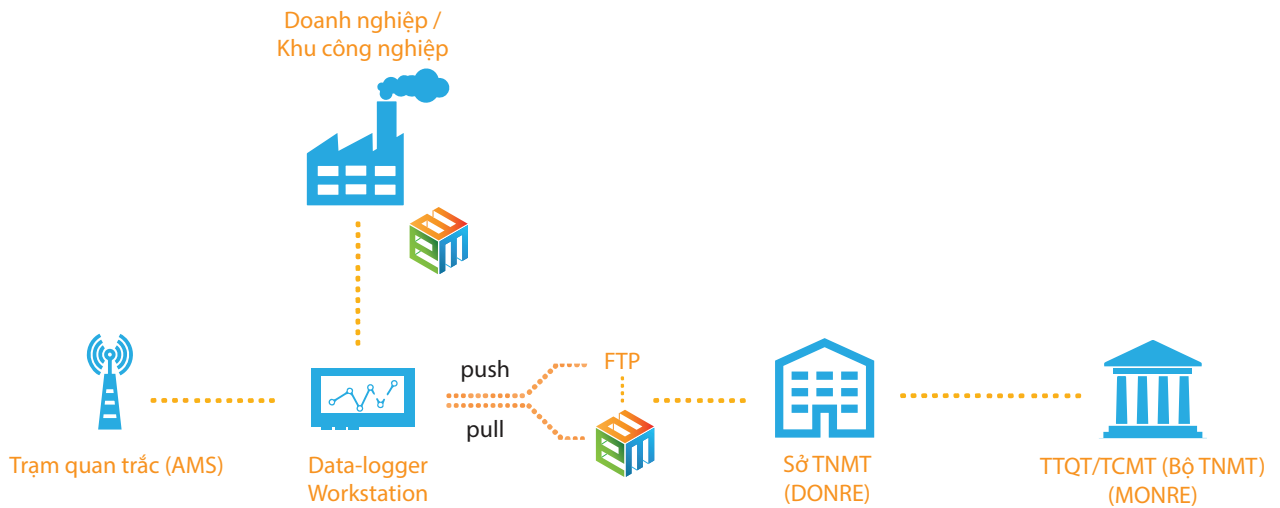
- Quản lý và phân quyền người dùng, quản lý dữ liệu metadata
- Quản lý các trạm quan trắc
- Lịch sử và log dữ liệu

Giao diện

Giao diện Web đa nền tảng được thiết kế đơn giản, dễ vận hành và sử dụng cũng như được tối ưu cho từng kích cỡ màn hình, thiết bị hiển thị



Mô hình truyền nhận dữ liệu



Thông số kỹ thuật

Tiêu chuẩn hỗ trợ	Hỗ trợ	
Tiêu chuẩn tiếp nhận dữ liệu	PUSH dạng file: Txt, csv, msg, log, xls PULL từ Data-Logger: Theo DL Protocol	
Ngưỡng cảnh báo	Ngưỡng cảnh báo cứng Ngưỡng cảnh báo mềm	
Tích hợp IP Camera	Phát trực tiếp IP Camera Phát lại thông qua IP Camera Controller	
Hiển thị dữ liệu	Dạng Dashboard , dạng biểu đồ, dạng đồ thị, dạng bản đồ	
Tích hợp cảnh báo	Gửi SMS / Gửi Email Thông báo trực tiếp trong phần mềm	
Thông số kỹ thuật	Tối thiểu	Đề xuất
Số lượng máy chủ	Cài toàn bộ trên 1 máy Cấu hình : - 1*CPU 2.0 Ghz - 8 GB RAM	2-3 máy chủ (Web, App, DB Role).Cấu hình: - 2*CPU 2.4 GHz - 32 GB RAM
Hệ điều hành	Windows Server/Ubuntu	Windows Server/Ubuntu
Dung lượng ổ cứng	100 MB / trạm / năm	100 MB / trạm / năm 100 MB Backup file dữ liệu thô 100 MB Backup dữ liệu 1-1
Đường truyền	3G / Internet	Internet
Ngôn ngữ	Tiếng Anh – Tiếng Việt	Tiếng Anh – Tiếng Việt
Tiêu chuẩn kết nối	Rest API / Socket / FTP	Rest API / Socket / FTP
Bảo mật	Tài khoản và mật khẩu	Tài khoản và mật khẩu Chứng thực SSL Thiết bị bảo mật phần cứng chuyên dụng

Phiên bản & Phân hệ	Chức năng chính
EMMA v.2.5 Basic	Thu thập thông tin Giám sát thông tin Khai thác số liệu Quản trị hệ thống
Phân hệ Xử lý số liệu & Quản lý phiên bản hiệu chỉnh	- Lưu trữ dữ liệu đầu vào thành chuỗi dữ liệu thô riêng biệt (origin) trong hệ thống - Xử lý số liệu và lưu trữ trong các phiên bản chuỗi dữ liệu phục vụ phân tích và khai thác - Quản lý các phiên bản chuỗi dữ liệu trên hệ thống của từng thông số quan trắc
Phân hệ tích hợp và hiển thị Camera giám sát	- Tích hợp quản lý và theo dõi trực tuyến Camera giám sát - Tùy biến lựa chọn camera hiển thị theo từng trạm quan trắc
Phân hệ tích hợp và gửi Cảnh báo	- Thiết lập các ngưỡng cảnh báo cho từng thông số quan trắc - Tích hợp gửi cảnh báo qua SMS

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ MÔI TRƯỜNG HÀI HÒA

Tầng 2 tòa nhà Technosoft Building, khu Công nghiệp,
Phường Dịch Vọng Hậu, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam
Tel: 0466556086 | Email: support@harmonyev.com.vn