

**Nhiệt độ****Nguồn điện**

IoT Globiots - Giải pháp giám sát nhiệt độ tủ vaccin

VẤN ĐỀ CỦA KHÁCH HÀNG

Việc bảo quản vaccin là cực kỳ quan trọng, nhất là trong tình hình dịch Covid-19 diễn biến phức tạp như hiện nay. Vaccin luôn phải được bảo quản trong điều kiện phù hợp theo quy định. Hầu hết các cơ sở y tế trên cả nước đều cần trang bị hệ thống giám sát nhiệt độ tủ vaccin theo thông tư 36 Bộ Y Tế và Nghị định 104 của Chính phủ về việc quản lý vaccin. Tuy nhiên trong quá trình giám sát các tủ vắc xin vẫn còn những khó khăn trở ngại có thể gặp phải như sau:

- ❗ Phải túc trực liên tục để xử lý khi có sự cố nhiệt độ tủ vaccin vì không có hệ thống cảnh báo từ xa
- ❗ Việc lắp đặt tốn nhiều thời gian, chi phí đầu tư lớn, ảnh hưởng đến hệ thống lưu trữ vaccin
- ❗ Đến kỳ hiệu chuẩn mất nhiều thời gian hoặc không có thiết bị thay thế để giám sát liên tục
- ❗ Nâng cấp mở rộng, bảo trì hệ thống giám sát gặp nhiều khó khăn, kèm theo chi phí phát sinh lớn

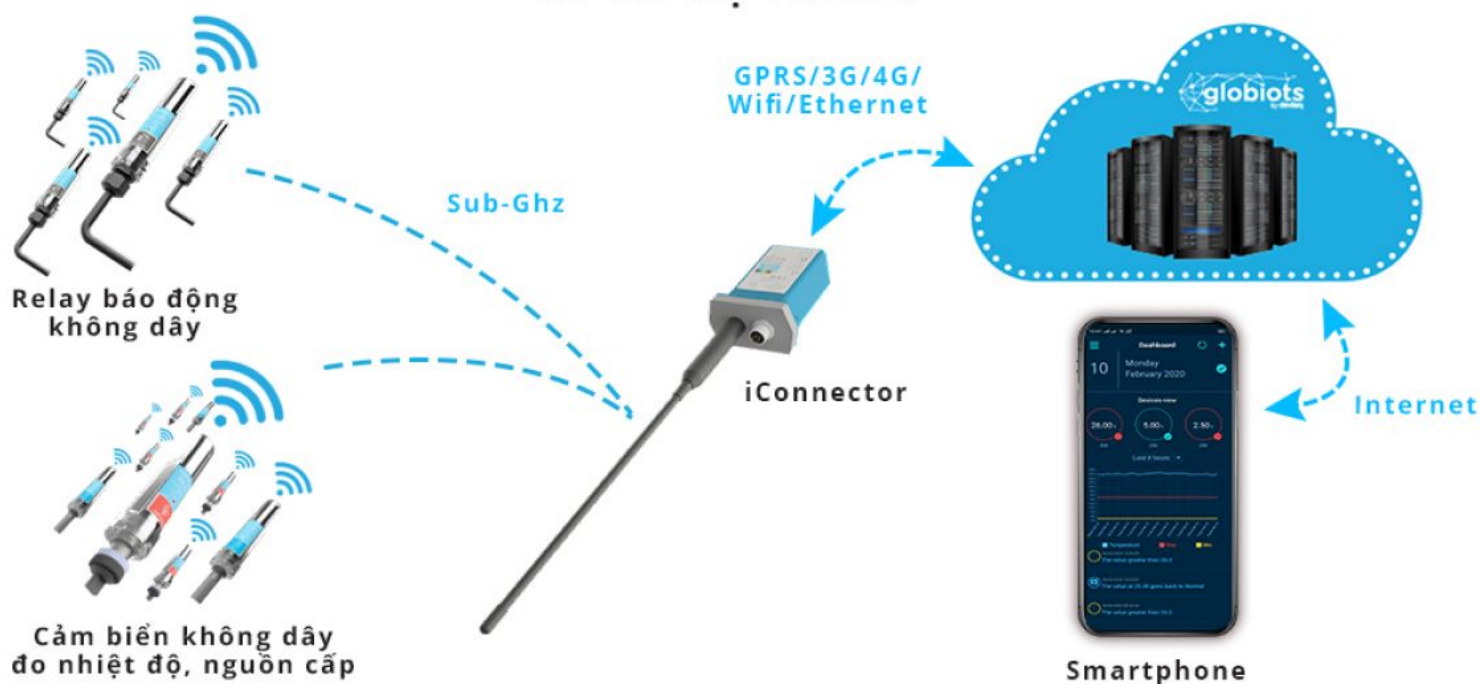
GIẢI PHÁP

Giải pháp giám sát nhiệt độ tủ vaccin IoT Globiots ứng dụng công nghệ truyền không dây Sub-GHz. Hệ thống sử dụng 01 iConnector để thu tín hiệu từ các cảm biến không dây đo nhiệt độ, nguồn cấp và điều khiển rơ le không dây để kích hoạt còi báo động khi có cảnh báo. Dữ liệu được truyền lên server thông qua GPRS/3G/4G, wifi hoặc ethernet và người dùng sử dụng ứng dụng web hoặc ứng dụng trên điện thoại để giám sát tủ vaccin. Hệ thống bao gồm các tính năng cơ bản sau:

- ✔ Thu thập tự động thông số nhiệt độ, tình trạng nguồn cấp, thời lượng pin, tình trạng tín hiệu từ các cảm biến không dây và kích hoạt còi báo động qua rơ le không dây
- ✔ Hiển thị giá trị hiện tại của các thông số: nhiệt độ tủ vaccin, tình trạng nguồn cấp cho tủ, các thông số sức khỏe của cảm biến và thiết bị
- ✔ Hiển thị và xuất file các biểu đồ lịch sử và báo cáo phân tích về nhiệt độ, tình trạng nguồn cấp, danh mục cảnh báo và sự kiện theo khoảng thời gian được chọn.
- ✔ Kích hoạt ngay còi báo động tại chỗ và gửi cảnh báo khi có sự cố như nhiệt độ quá cao, nhiệt độ quá thấp, mất nguồn cấp qua thông báo trên ứng dụng, gửi email, gửi SMS đến người liên quan để xử lý

SƠ ĐỒ GIẢI PHÁP

SƠ ĐỒ HỆ THỐNG



ĐẶC ĐIỂM NỔI BẬT CỦA GIẢI PHÁP

- Sử dụng công nghệ tiên tiến trên thế giới: truyền dữ liệu không dây Sub-Ghz và công nghệ IoT
- Cảm biến hoàn toàn không dây (chạy bằng pin và kết nối không dây Sub-Ghz) nên lắp đặt, bảo trì dễ dàng và nhanh chóng
- Giám sát trực quan liên tục 24/7 từ bất cứ đâu các thông số nhiệt độ vaccin, tình trạng nguồn cấp
- Cảnh báo bằng nhiều cách khác nhau (bật còi tại chỗ, thông báo trên ứng dụng, gửi email, gửi SMS) khi có sự cố

LỢI ÍCH CỦA GIẢI PHÁP

Hệ thống giám sát nhiệt độ tủ vaccin IoT Globiots giúp các trung tâm y tế dự phòng, trung tâm tiêm chủng, các kho dược và phòng tiêm nhanh chóng triển khai một giải pháp hiệu quả, tin cậy và đáp ứng quy định chuyên môn về bảo quản với lợi ích tối ưu:

- ✓ Nhận cảnh báo tức thời khi nhiệt độ vượt ngưỡng cho phép để các nhân viên y tế có thể xử lý sự cố ngay lập tức
- ✓ Đảm bảo đúng hiệu lực của vaccin vì an toàn sức khỏe, tính mạng con người trong hoạt động tiêm chủng
- ✓ Giúp tiết kiệm thời gian và nguồn lực để ghi chép số liệu và làm báo cáo nhiệt độ các tủ vaccin bằng tay
- ✓ Giảm tối đa thiệt hại về tài chính: thu hồi vaccin, tiêu hủy vaccin bị hư hỏng trong điều kiện lưu trữ không đảm bảo

SẢN PHẨM LIÊN QUAN

SKU#	SẢN PHẨM
STHC	Bộ IoT Gateway thông minh - iConnector
WS433-M12F-ATE	Cảm biến không dây đo nhiệt độ môi trường
WS433-DI	Cảm biến không dây ngõ vào Số
WS433-RL	Relay điều khiển không dây
WS433-CL	Bộ thu tín hiệu cho cảm biến không dây tính năng cao