



# HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

## Phần mềm quản lý kho Smart IoT Storage

Phiên bản 1.0 - Tháng 05, 2023

## TABLE OF

# CONTENTS

3	<i>Giới thiệu</i>
5	<i>Truy cập và đăng nhập</i>
8	<i>Điều hướng trong ứng dụng</i>
11	<i>Trang chủ</i>
12	<i>Tổng quan và giao diện chính</i>
16	<i>Tổng kho</i>
20	<i>Kho lạnh</i>
22	<i>Xe lạnh</i>
24	<i>Hệ thống quản lý</i>
25	<i>Tổng quan</i>
26	<i>Quản lý kho và xe đông lạnh</i>
31	<i>Thiết lập cảnh báo</i>
32	<i>Danh sách thiết bị</i>
35	<i>Quản lý người dùng</i>
35	<i>Quản lý người dùng</i>
35	<i>Hệ thống cảnh báo</i>

# Giới thiệu

**“Dịch vụ IoT giám sát kho hàng và kho lạnh”** - MIND SMART IOT STORAGE giúp Khách hàng – Doanh nghiệp quản lý và giám sát nhiệt độ - độ ẩm - an ninh cửa kho lạnh theo thời gian thực, giảm tổn thất và rủi ro ước tính trên 30%, đảm bảo chất lượng cho hàng hóa và sự yên tâm tuyệt đối cho Khách hàng.

**Đối tượng sử dụng dịch vụ** này là các Doanh nghiệp – Nhà máy sản xuất cần quản lý kho hàng và kho lạnh, tổng kho lạnh công nghiệp, các công ty thủy sản, container lạnh, xe đông lạnh, quầy và tủ thuốc, phòng máy chủ và datacenter, siêu thị, trạm BTS viễn thông... và các Khách hàng khác có nhu cầu quản lý và giám sát chuỗi cung ứng lạnh liên tục (không gián đoạn)...

## Lợi ích thiết thực của ứng dụng:

- **Chi phí đầu tư và duy trì đăng ký sử dụng dịch vụ rất thấp**, nhưng giảm rủi ro và tổn thất ước tính trên 30%, đồng thời đảm bảo chất lượng cho hàng hóa và mang đến sự yên tâm tuyệt đối cho Khách hàng.
- **Đảm bảo chất lượng** cho hàng hóa, thiết bị của khách hàng bằng cách sử dụng hệ thống quản lý IOT real time, mang đến sự yên tâm và trực quan cho khách hàng.

## Điểm khác biệt của ứng dụng so với thị trường

- **Đơn giản, dễ lắp đặt** (chỉ cần 5 phút cho lắp đặt, kích hoạt tài khoản và app theo dõi), thiết bị của chúng tôi còn có khoảng mức đo nhiệt độ rộng (từ - 40 độ C đến 125 độ C).
- Hệ thống thiết bị IoT và các cảm biến nhiệt độ - độ ẩm – an ninh cửa **có chất lượng cao chuẩn công nghiệp**, chính sách bảo hành - bảo trì chuyên nghiệp và có nhiều ưu đãi cho khách.
- Ngoài việc giám sát các kho cố định, hệ thống **có thể giám sát và quản lý cả các kho lưu động như container lạnh**, xe đông lạnh một cách an toàn, kể cả định vị vị trí trên đường di chuyển.
- Phần mềm IoT cloud app **linh hoạt và đầy đủ các chức năng**, các tính năng – báo cáo mới liên tục được cập nhật tự động theo thời gian. Tính năng của phần mềm có thể tùy biến và tùy chỉnh theo yêu cầu riêng của mỗi Khách hàng – Doanh nghiệp.
- **Các chức năng quan trọng được tăng cường**: báo động qua còi cảnh báo, nhắn tin SMS khi mất Internet hoặc mất 4G hoàn toàn, an ninh vào ra kho và vị trí GPS hàng hóa di chuyển, giám sát năng lượng, chống rò rỉ nước, điều khiển tự động hóa dàn lạnh theo kịch bản hoặc điều khiển từ xa...
- **Bộ nhớ Cache dữ liệu** để đảm bảo không mất dữ liệu khi mất kết nối, dữ liệu sẽ được tiếp tục đồng bộ đến Cloud server khi có kết nối bình thường.
- **Có thể tích hợp camera và các cảm biến đo lường khác** theo yêu cầu của khách hàng.
- **Tư vấn - hỗ trợ 24/7** qua hệ thống tổng đài trực tuyến của MIND: 0236 849468.

# Giới thiệu

## Đơn vị có thể trở thành Đại lý cung cấp dịch vụ:

- Các công ty – doanh nghiệp – nhà thầu thi công kho lạnh
- Các nhà thầu thi công điện nhẹ - điện lạnh
- Các đại lý và các công ty phân phối – thương mại thiết bị điện lạnh - điện công nghiệp
- Các công ty tư vấn chuyển đổi số
- Các công ty hoạt động trong lĩnh vực chuyển đổi số và CNTT
- Các công ty mới khởi nghiệp
- .....

## Một số Thuật ngữ của ứng dụng:

- **IoT Cloud App** : phần mềm giám sát điện năng trên máy tính (PC), tablet hoặc smart phone.
- **Điểm đo**: vị trí lắp các cảm biến (vị trí cần được giám sát)
- **Thiết bị IoT**: thiết bị Internet of Things được kết nối với một hoặc nhiều cảm biến (điểm đo) với mục đích thu thập dữ liệu nhiệt độ - độ ẩm - an ninh cửa - rò rỉ nước - GPS... đầy đủ, chính xác và kịp thời.
- **Nhóm**: Nhóm chứa nhiều kho hoặc nhiều xe đông lạnh, hoặc cả kho và xe đông lạnh. Nhóm được tạo ra theo vị trí địa lý, chức năng và loại kho..., nhằm giúp người dùng dễ dàng quản lý và phân quyền giám sát.
- **Kho**: kho hàng hóa và kho đông lạnh cần được giám sát và quản lý.
- **Xe đông lạnh**: được xem là kho di động, có thể giám sát vị trí bằng GPS.
- **Label**: tên đối tượng cần giám sát, tên thiết bị - cảm biến được đưa vào phục vụ giám sát.
- **Model**: loại đối tượng cần giám sát, loại thiết bị - cảm biến được đưa vào sử dụng trong hệ thống.

## Thông tin đăng ký và hỗ trợ:

### Công ty TNHH Công nghệ MIND

Đội ngũ chuyên gia - tư vấn của chúng tôi sẽ hỗ trợ các bạn sớm nhất, chu đáo nhất, nhiệt tình nhất, kể cả đào tạo kỹ thuật và chuyển giao công nghệ.

- Hot-line: 0236 384 9468
- Email : [support@iotmind.vn](mailto:support@iotmind.vn)
- Website thông tin về dịch vụ: <https://iotmind.vn/kho>
- Website đăng ký đại lý: <https://iotmind.vn/dangky>
- Fanpage: <https://www.facebook.com/iotmind.vn.kho>

# **TRUY CẬP**

## **ĐĂNG NHẬP & ĐĂNG KÝ**

# Truy cập trang web và Đăng nhập

Về đăng kí tài khoản, sau khi bấm vào create account thì sẽ xuất hiện giao diện đăng ký.

\* Organization:

\* Email:

\* Phone:

\* First name: \* Last name:

[Cancel](#) [Sign up](#)

Các thông tin cần nhập để tạo tài khoản bao gồm:

- Tên tổ chức
- Email
- Số điện thoại
- Họ & tên
- Xác nhận đồng ý với chính sách và điều khoản sử dụng của chúng tôi

Mind Smart IoT Storage 



Cảm ơn bạn đã quan tâm đến dịch vụ **Mind Smart IoT Storage** của chúng tôi.

Chúng tôi gửi bạn tài khoản Demo sử dụng phần mềm:

Email: [cold\\_demo@iotmind.vn](mailto:cold_demo@iotmind.vn)  
Password: 123456

Nếu cần hỗ trợ hoặc đăng kí sử dụng chính thức dịch vụ, vui lòng liên hệ với chúng tôi:

Hot line: 0236 3849 468  
Email: [support@iotmind.vn](mailto:support@iotmind.vn)

Hotline: 0236 3849468  
Website: <https://iotmind.vn>

Sau khi đăng kí thành công sẽ có tài khoản demo được gửi đến email của bạn.

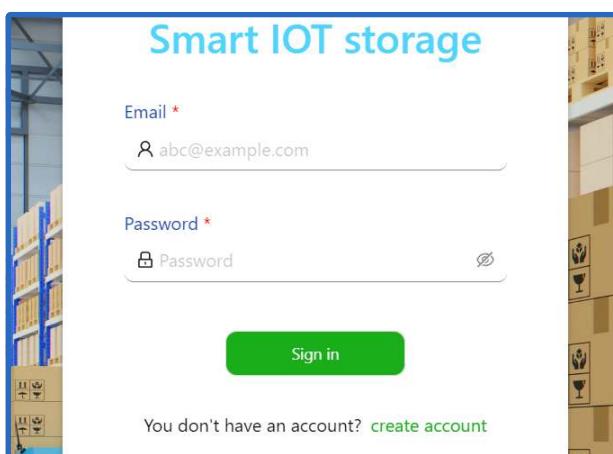
*\*Lưu ý: nếu bạn không nhận được email trong Inbox, vui lòng kiểm tra trong Spam. Nếu vẫn chưa nhận được email, hãy vui lòng liên hệ với chúng tôi.*

# Truy cập trang web và Đăng nhập

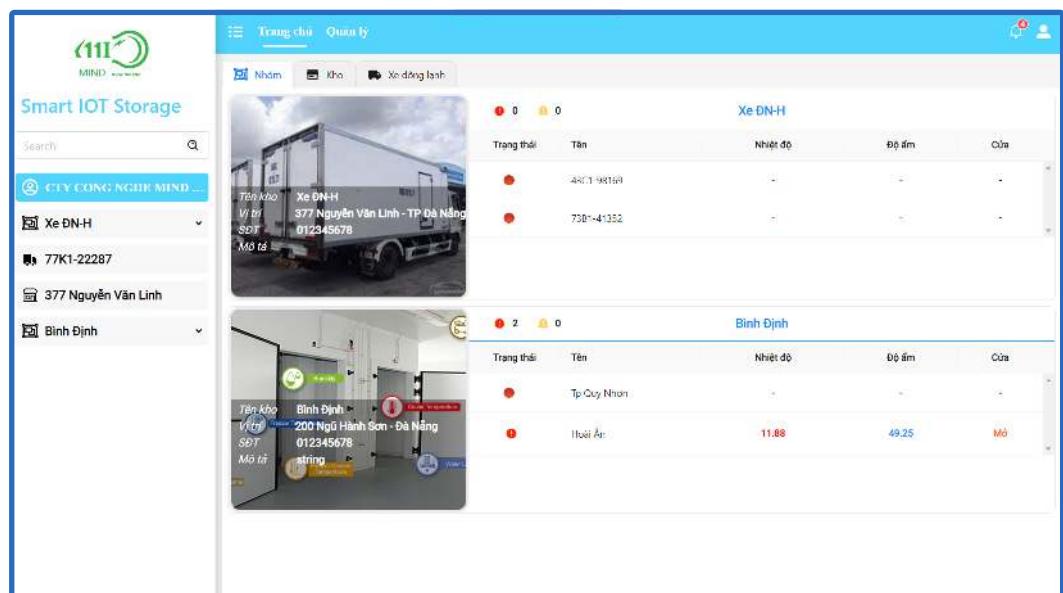
Bạn có thể **truy cập** vào **Website** của chúng tôi bằng cách truy cập đường link sau:

<https://storage.iotmind.vn>

Sau khi đã truy cập vào Trang web, **giao diện đăng nhập** sẽ như hình bên



Và khi đăng nhập thành công,  
**giao diện trang chủ** sẽ như hình bên



**Nhập email** và **mật khẩu** đã được cấp. Khi tên người dùng hoặc mật khẩu không chính xác, hệ thống thông báo lỗi tên người dùng hoặc mật khẩu. Xin vui lòng nhập lại thông tin.

# **ĐIỀU HƯỚNG CỦA ỨNG DỤNG**

# Điều hướng trong Ứng dụng: Giao diện Desktop

Header của ứng dụng gồm 3 phần chính:

Nơi hiển thị các trang của đối tượng

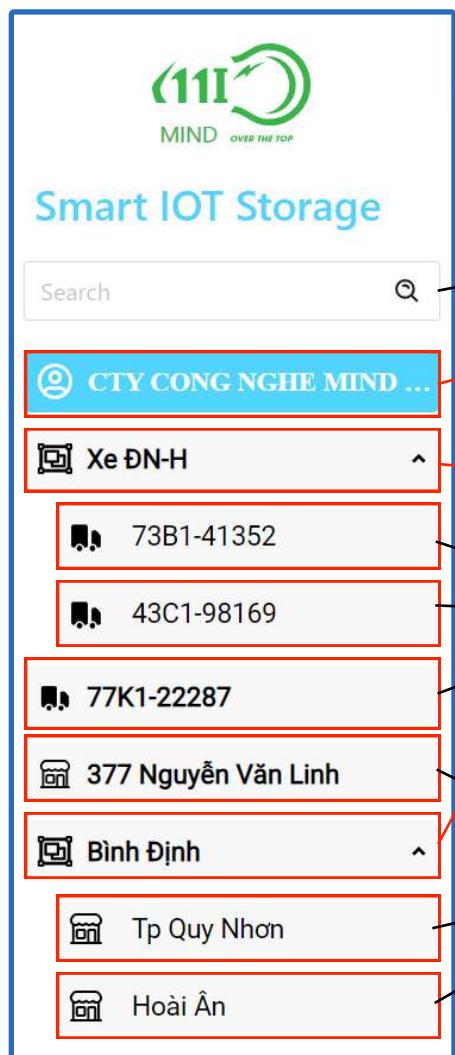


Nút menu

Thông tin người dùng



Điều hướng giữa các đối tượng được giám sát - quản lý thông qua sidebar, được mở ra đóng vào bằng nút menu:



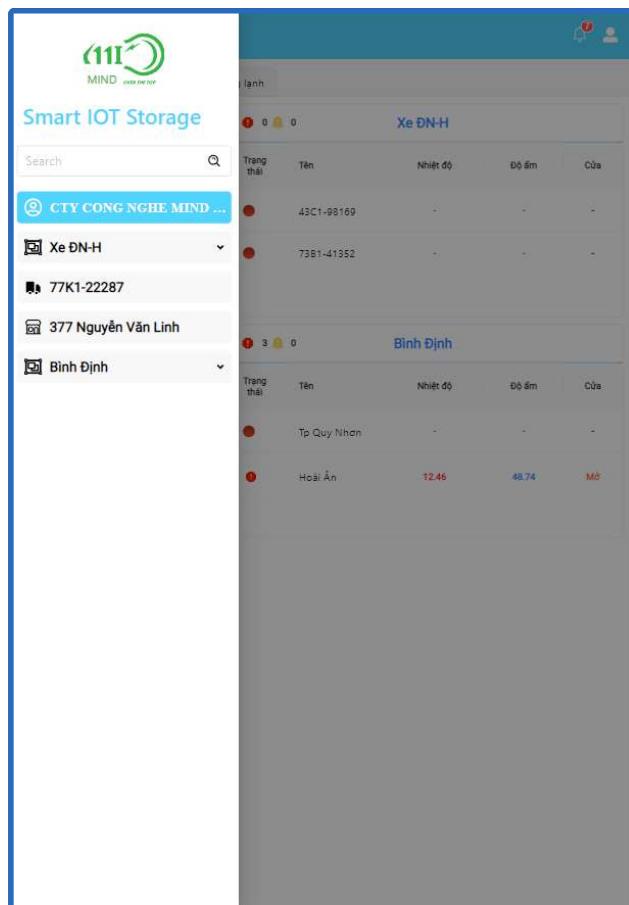
**Sidebar:** Bao gồm các thành phần:

- Thanh tìm kiếm
- Điều hướng đến trang tổ chức người dùng
- Điều hướng đến các nhóm
- Điều hướng đến xe đông lạnh
- Điều hướng đến kho

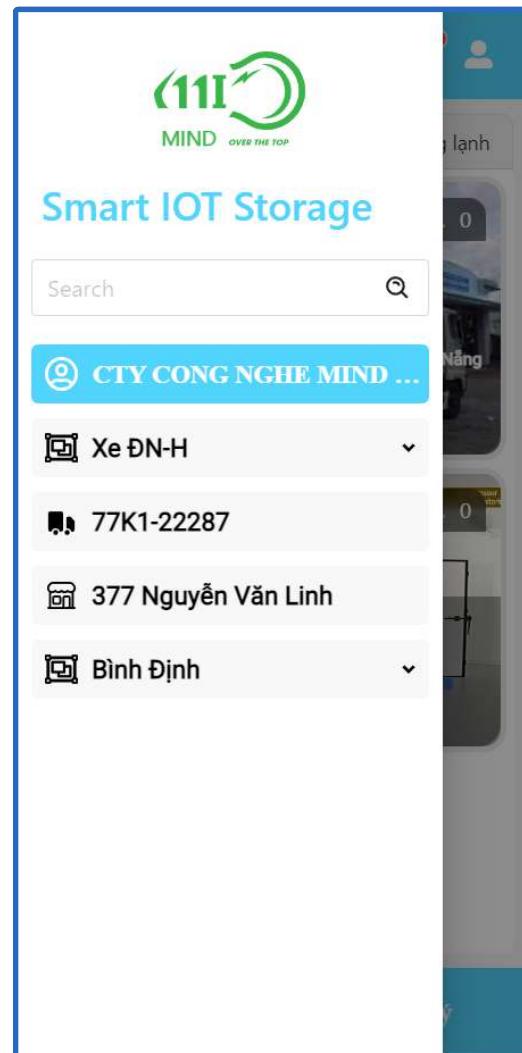
Tên Đối Tượng	Mô Tả
CTY CONG NGHE MIND ...	Trang chủ
Xe ĐN-H	Đang mở
73B1-41352	Đang mở
43C1-98169	Đang mở
77K1-22287	Đang mở
377 Nguyễn Văn Linh	Đang mở
Bình Định	Đang mở
Tp Quy Nhơn	Đang mở
Hoài Ân	Đang mở

# Điều hướng trong Ứng dụng: Giao diện Tablet - Mobile

Tương tự ở phiên bản Desktop, nhưng sẽ có sự khác biệt đôi chút về giao diện nhằm tối ưu cảm giác sử dụng:



Tablet



Mobile

Trang chủ      Quản lý      Cảnh báo

Ở bản mobile thì thanh điều hướng sẽ đưa xuống dưới cùng

# **TRANG CHỦ**

# Trang chủ:

## 1. Tổng quan

Trang Tổng quan và giao diện chính hiện ra khi bạn nhấp vào Tên của Tổ chức / Doanh nghiệp / Công ty

The screenshot shows a main dashboard with two main sections:

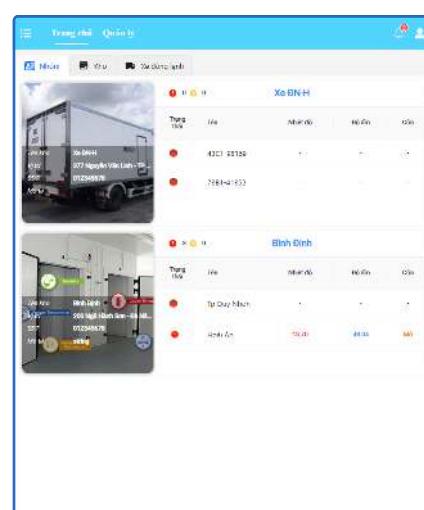
- Xe ĐN-H**: Displays information about a truck. It includes a thumbnail image of the truck, its name "Xe ĐN-H", address "377 Nguyễn Văn Linh - TP Đà Nẵng", phone number "012345678", and a detailed description of its status and tracking.
- Bình Định**: Displays information about a cold storage unit. It includes a thumbnail image of the interior, its name "Bình Định", address "200 Ngũ Hành Sơn - Đà Nẵng", phone number "012345678", and a detailed description of its status and tracking.

Đặt biệt, trong giao diện chính có phần cảnh báo nóng "các sự cố - vấn đề" trong toàn bộ hệ thống. Chúng tôi sẽ giới thiệu kỹ tính năng quan trọng này ở phần "Cảnh báo" phía sau.

Trong trang chủ của phần **Tổng quan**, hiển thị các thẻ của các **Nhóm**, **Kho** và các **Xe đông lạnh**. Các thẻ hiển thị được phân loại bằng các tab ở bên.



Tương tự ở 2 bản **mobile** và **tablet**



# Trang chủ:

## 1.1. Thẻ nhóm:

Là các thẻ hiển thị thông tin cơ bản của các nhóm gồm:

The screenshot shows a mobile application interface. On the left is a camera view of a storage facility with labels: 'Tên kho' (Warehouse name), 'Vị trí' (Location), 'SĐT' (Phone number), and 'Mô tả' (Description). Overlaid on the camera view are several icons: 'Humidity' (green), 'Freezer Temperature' (blue), 'Cooler Temperature' (red), and 'Water Leak' (blue). To the right of the camera view is a table titled 'Bình Định' with the following data:

Trạng thái	Tên	Nhiệt độ	Độ ẩm	Cửa
<span style="color: yellow;">!</span>	Tp Quy Nhơn	12.61	48.32	-
<span style="color: yellow;">!</span>	Hoài Ân	11.72	47.50	Mở

Phần thông tin cơ bản, bao gồm hình ảnh, tên, vị trí và số điện thoại

Bảng hiển thị các kho thuộc nhóm trên. Ở bảng này, hiển thị các tên của kho, trạng thái của các kho cũng như nhiệt độ, độ ẩm và trạng thái của cửa kho.



Ở 2 bản Mobile và Tablet thì các thẻ sẽ được thu gọn lại(ở trên) và khi click vào sẽ mở rộng ra(bên dưới). Bấm vào Detail để chuyển đến trang quản lý nhóm đó.

The screenshot shows a mobile application interface similar to the previous one, but with a different state. The camera view on the left now shows a red notification bubble with '8'. The table on the right has been expanded to show more details:

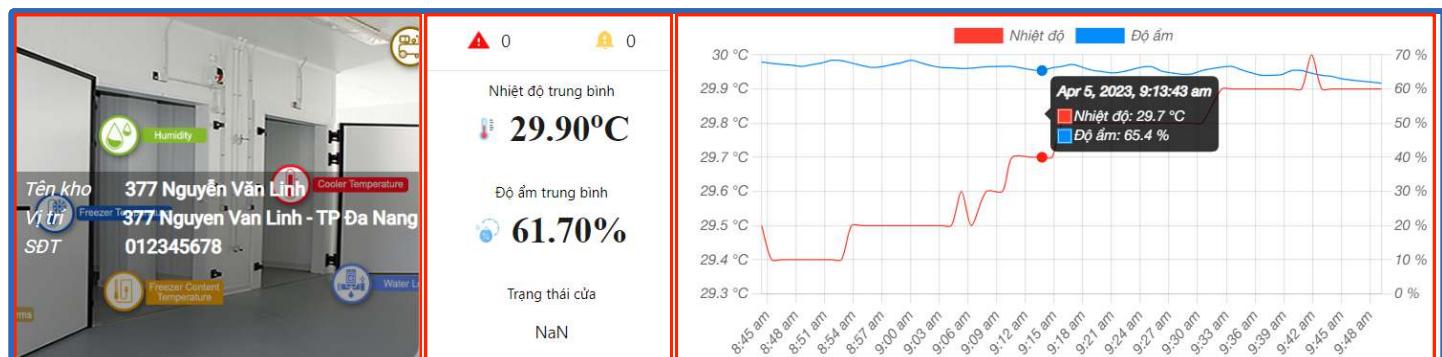
Trạng thái	Tên	Nhiệt độ	Độ ẩm	Cửa
<span style="color: yellow;">!</span>	Tp Quy Nhơn	12.61	48.32	
<span style="color: yellow;">!</span>	Hoài Ân	11.72	47.50	Open

At the bottom right of the table area is a blue button labeled 'Detail'.

# Trang chủ:

## 1.2. Thẻ kho lạnh:

Là các thẻ hiển thị thông tin cơ bản của các kho lạnh gồm:



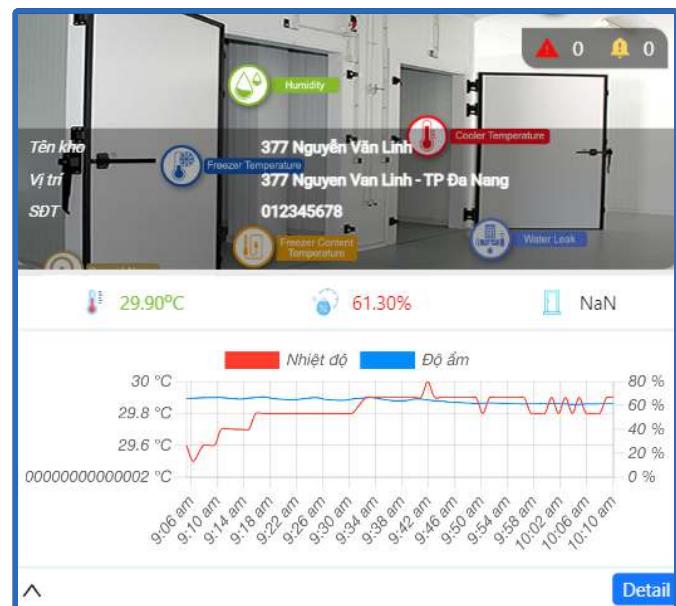
Phần thông tin cơ bản, bao gồm hình ảnh, tên, vị trí và số điện thoại

Phần Chỉ số hiển thị số lỗi(error) hoặc báo động(warning), nhiệt độ trung bình, độ ẩm trung bình và trạng thái cửa

Biểu đồ hiển thị nhiệt độ và độ ẩm thực tế của kho. Có thể đưa chuột vào để hiển thị nhiệt độ và độ ẩm chính xác trong thời gian đó



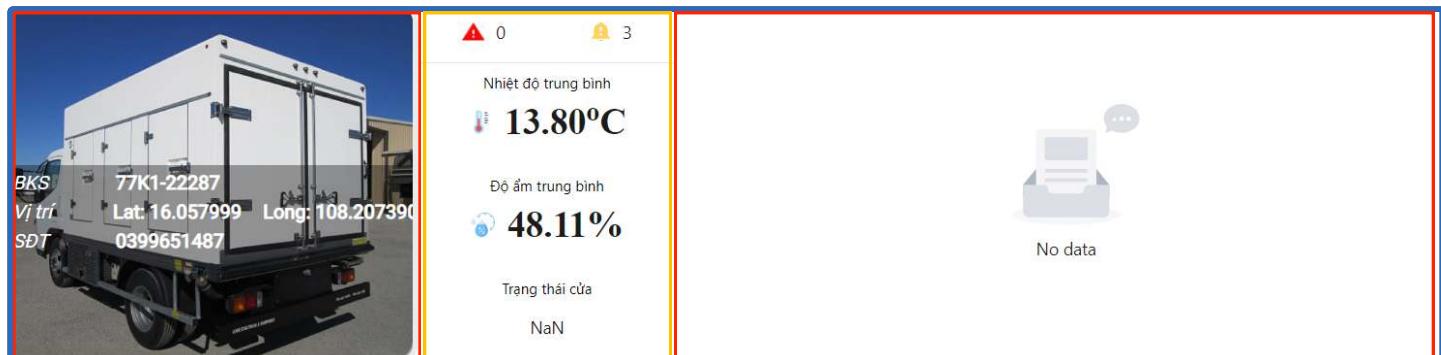
Ở 2 bản Mobile và Tablet thì các thẻ sẽ được thu gọn lại(ở trên) và khi click vào sẽ mở rộng ra(bên dưới). Bấm vào Detail để chuyển đến trang quản lý kho lạnh đó.



# Trang chủ:

## 1.2. Thẻ xe lạnh:

Là các thẻ hiển thị thông tin cơ bản của các xe lạnh gồm:



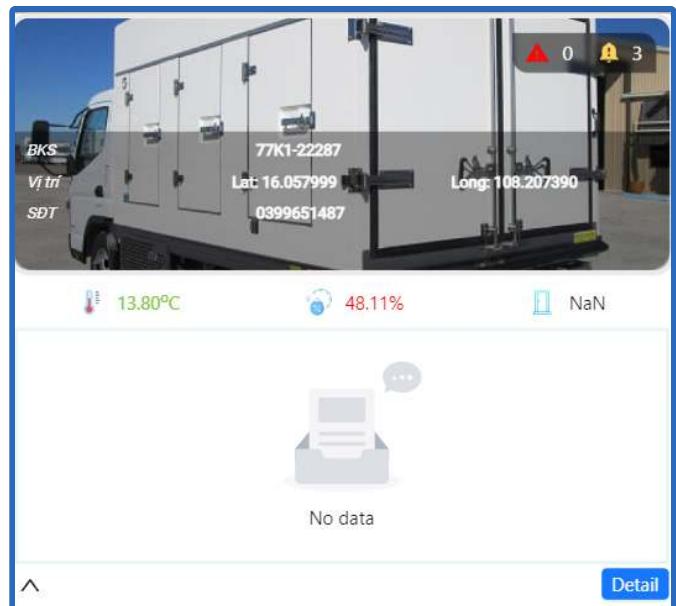
Phần thông tin cơ bản, bao gồm hình ảnh, biển số(BKS), vị trí và số điện thoại

Phần Chỉ số hiển thị số lỗi(error) hoặc báo động(warning), nhiệt độ trung bình, độ ẩm trung bình và trạng thái cửa

Biểu đồ hiển thị nhiệt độ và độ ẩm thực tế của kho. Có thể đưa chuột vào để hiển thị nhiệt độ và độ ẩm chính xác trong thời gian đó. Nếu không có dữ liệu sẽ hiển thị No data



Ở 2 bản Mobile và Tablet thì các thẻ sẽ được thu gọn lại(ở trên) và khi click vào sẽ mở rộng ra(bên dưới). Bấm vào Detail để chuyển đến trang quản lý xe đó.



# Trang chủ:

## 2. Nhóm kho:

Trang hiển thị thông tin của nhóm kho đó và danh sách các kho:

Danh sách có hai cách hiển thị:

- Hiển thị thẻ - ưu tiên chi tiết.
- Hiển thị qua bảng - liệt kê.

The screenshot shows the main dashboard of the Smart IOT Storage application. At the top, there's a header with the MIND logo, a search bar, and navigation tabs for 'Trang chủ', 'Quản lý', and 'Cảnh báo'. Below the header, the title 'Bình Định' is displayed above a thumbnail image of a warehouse interior. To the right of the thumbnail, there's a summary card for 'Tp Quy Nhơn' showing an 'Error' status and a chart for 'Hoài Ân' with temperature and humidity levels. On the left side, there's a sidebar with a tree view showing 'CTY CONG NGHE MIND ...' expanded, revealing 'Xe ĐN-H', '73B1-41352', '43C1-98169', and '77K1-22287'. Below this, there are sections for '377 Nguyễn Văn Linh', 'Bình Định', 'Tp Quy Nhơn', and 'Hoài Ân'. The main content area contains a section titled 'Cảnh báo' with a table showing a single entry: 'Thời gian': 09:00:32, 'Thiết bị': Cảm Biến Nhiệt độ, 'Loại': High temper... .

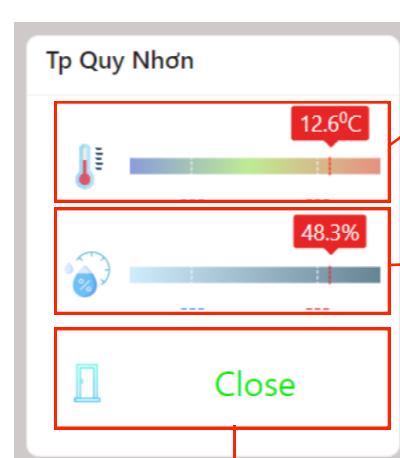
Trong trang chủ của Nhóm kho, sẽ hiển thị:

This screenshot shows a detailed card for the 'Bình Định' warehouse. It includes a thumbnail image of the warehouse, the name 'Bình Định', address '200 Ngũ Hành Sơn - Đà Nẵng', phone number '012345678', and a description 'string'. Below the card is a table titled 'Cảnh báo' listing five entries from 15:14:41 to 15:36:41, each involving a temperature sensor ('Cảm Biến Nhiệt độ') and a 'Disconnect' status.

Thông tin kho:

- Tên kho:
- Vị trí kho
- Số điện thoại
- Mô tả kho
- Danh sách cảnh báo

Thẻ của kho:



Nhiệt độ  
thực tế

Độ ẩm  
thực tế

Trạng thái cửa

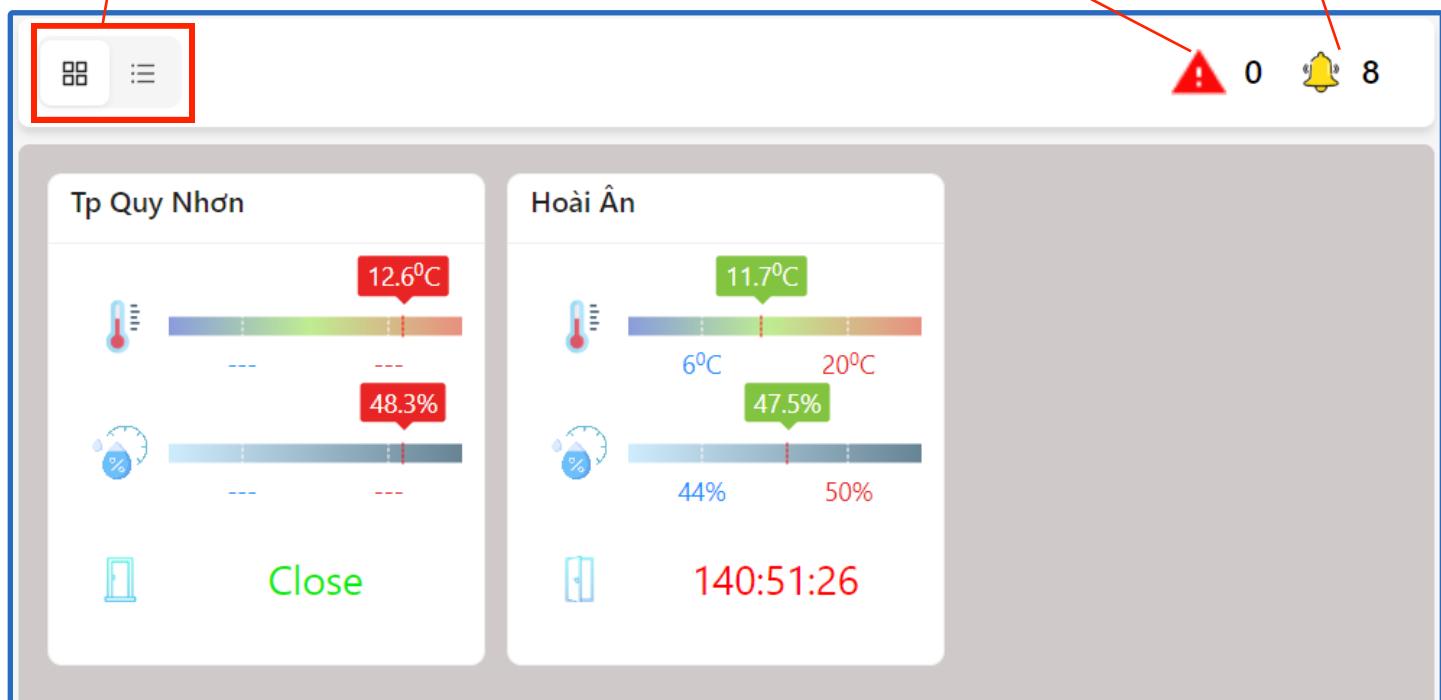
\*Trong thanh nhiệt độ và độ ẩm có 2 vạch trắng hiển thị khoảng nhiệt độ - độ ẩm an toàn

# Trang chủ:

Công tắc chuyển giữa hiển thị các kho  
dạng thẻ hoặc sang bảng

Số khẩn cấp báo

Số cảnh báo



The screenshot shows a table titled "Danh sách Kho lạnh" (Cold Storage List). The table has columns for Status, Name, Temperature, Humidity, and Door. It lists two entries: Tp Quy Nhơn (Status: Bell icon, Name: Tp Quy Nhơn, Temperature: 12.6, Humidity: 48.3, Door: NaN) and Hoài Ân (Status: Bell icon, Name: Hoài Ân, Temperature: 11.7, Humidity: 47.5, Door: [Door icon]). The entire table is enclosed in a red box.

Status	Name	Temperature	Humidity	Door
	Tp Quy Nhơn	12.6	48.3	NaN
	Hoài Ân	11.7	47.5	

Danh sách kho lạnh sau khi chuyển qua dạng bảng

# Trang chủ:

Ở phiên bản Tablet thì thông tin sẽ được hiển thị giống như bản desktop nhưng đã được thay đổi lại bố cục

The screenshot displays a mobile application interface for managing a cold storage facility. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Trang chủ' (Home), 'Quản lý' (Management), and 'Cảnh báo' (Alerts). A notification badge with the number '4' is visible on the top right.

The main content area features a large image of a cold storage unit labeled 'Bình Định'. The image shows various sensors and a digital display indicating a temperature of 2°C. Below the image, there are four sections of information: 'Tên kho' (Warehouse name), 'Vị trí' (Location), 'SDT' (Phone number), and 'Mô tả' (Description). The warehouse name is 'Bình Định', location is '200 Ngũ Hành Sơn - Đà Nẵng', phone number is '012345678', and the description includes 'Forsen Temperature' and 'string'.

To the right of the warehouse image is a 'Cảnh báo' (Alerts) section. It lists two recent events:

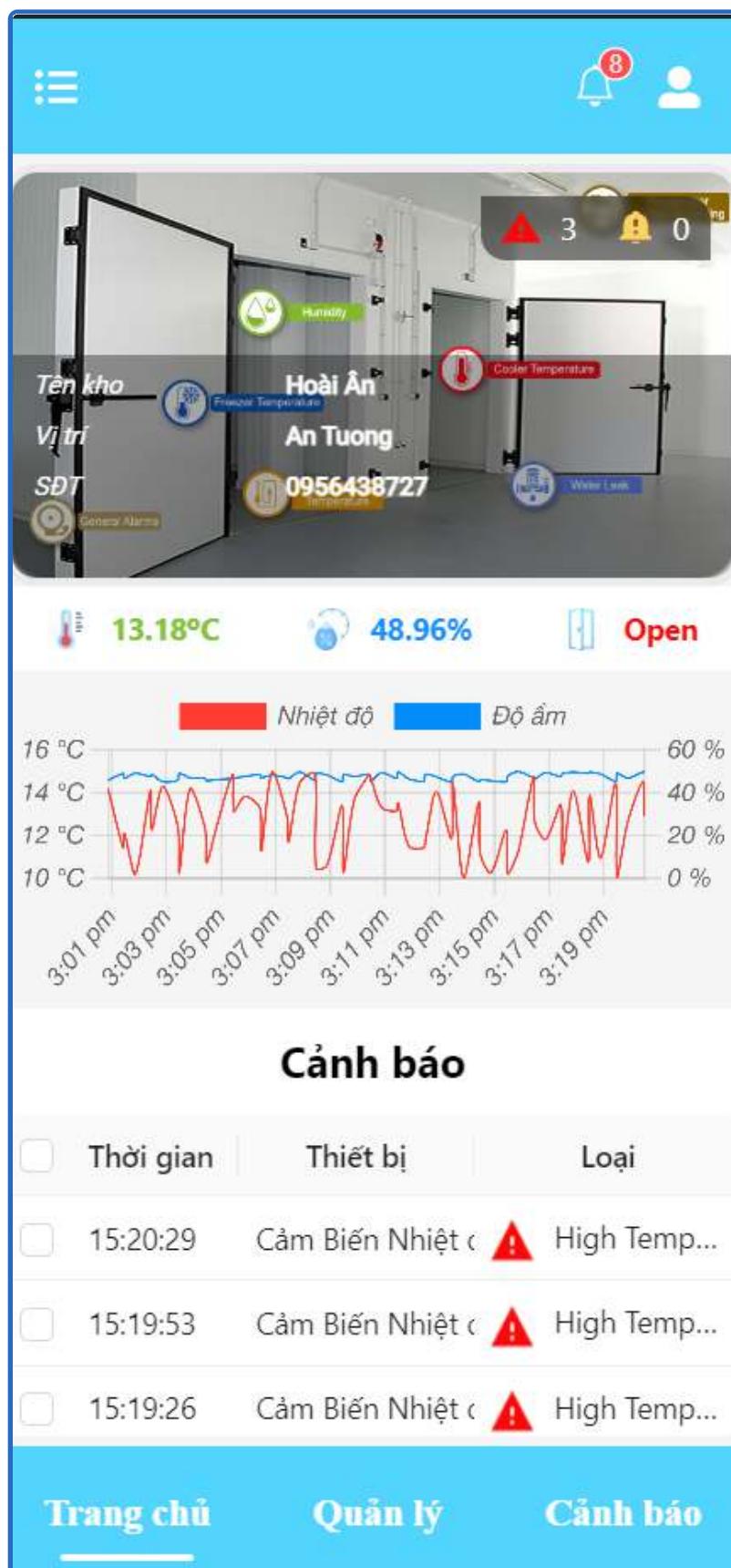
Thời gian	Thiết bị	Loại
14:32:04	Cảm Biến Nhiệt độ 2	High Temperature
14:28:48	Cảm Biến Nhiệt độ 3	High Temperature

Below the alerts is a card for 'Tp Quy Nhơn' which shows a red 'Error' icon. Another card for 'Hoài Ân' displays real-time monitoring data:

Metric	Current Value	Range
Temperature	11.0°C	6°C - 11°C
Humidity	46.2%	44% - 50%
Timestamp	00:09:25	

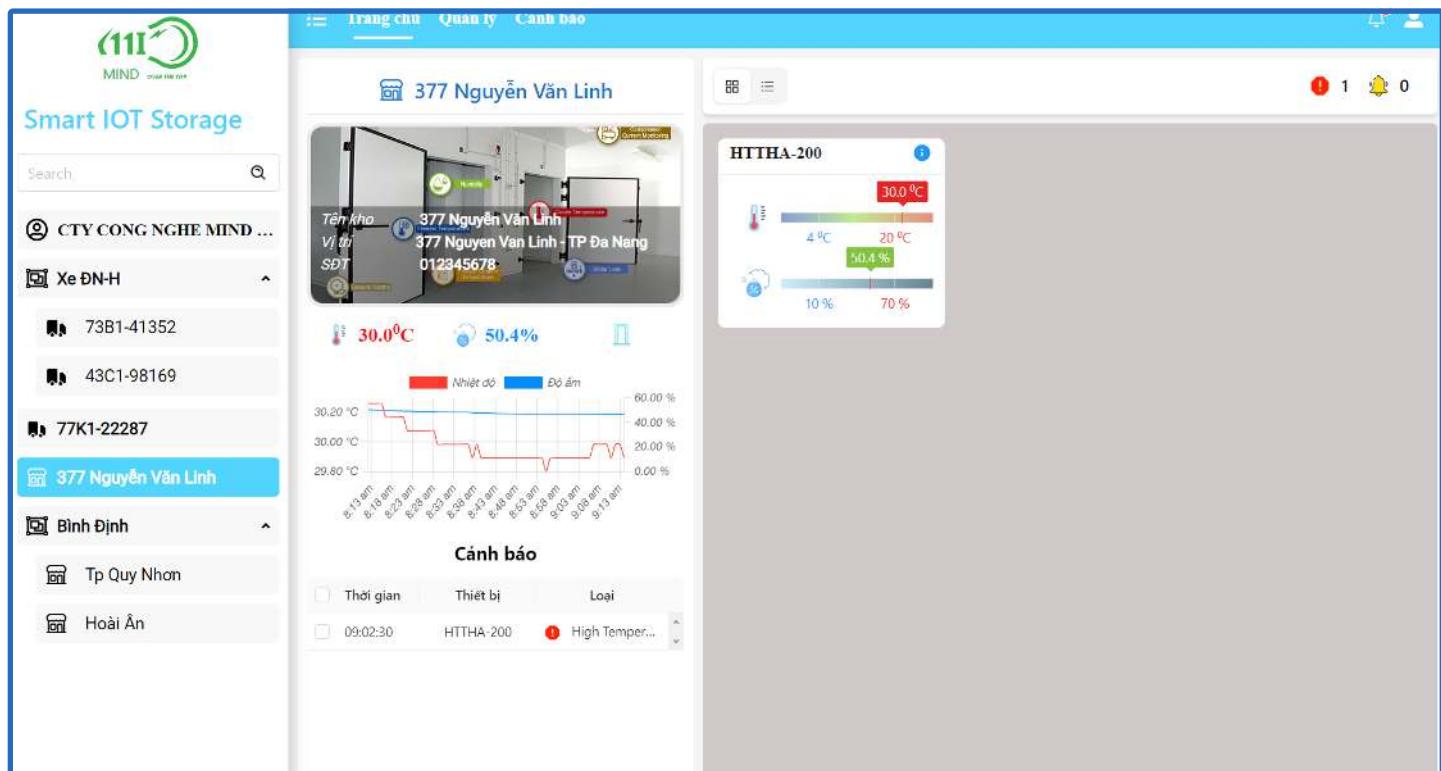
# Trang chủ:

Ở phiên bản mobile thì trang sẽ được hiển thị lần lượt là Thông tin Tổng kho → Danh sách các kho → Danh sách cảnh báo



# Trang chủ:

## 3. Kho lạnh:



Trong trang chủ của kho, hiển thị:



### Thông tin kho:

- Tên kho:
- Vị trí kho
- Số điện thoại
- Nhiệt độ, Độ ẩm, trạng thái cửa thực tế.
- Biểu đồ nhiệt- ẩm
- Danh sách cảnh báo

### Thẻ Thiết bị:

Là các thiết giáp sát đã được lắp đặt vào kho được chọn



### Thông tin thiết bị

- Nhiệt độ thực tế
- Độ ẩm thực tế

\*Khi bấm vào thông tin

# Trang chủ:

Thông tin của thiết bị sẽ được hiển thị sau khi bấm vào biểu tượng thông tin trên thẻ thiết bị.

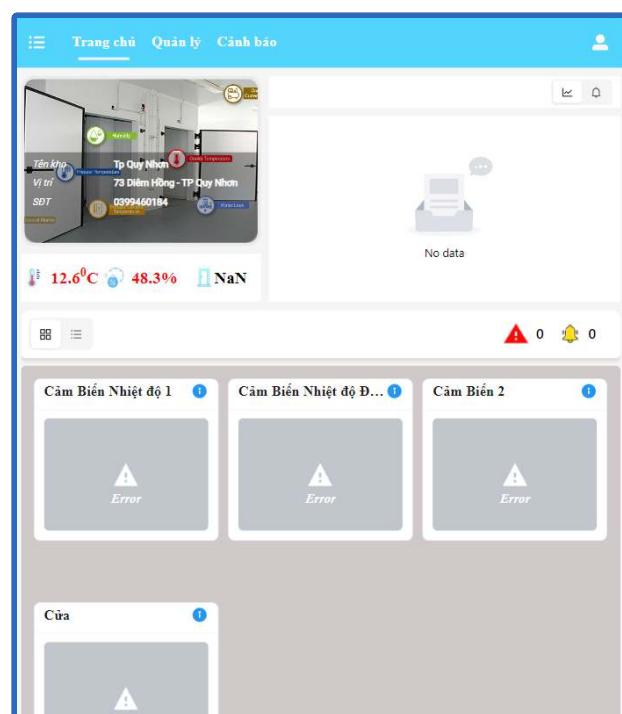
Có thể ấn vào biểu tượng mắt để xem **thẻ truy cập**

The screenshot shows a mobile application interface for a device named HTTHA-200. The top navigation bar has tabs for 'Device Info' and 'History'. The 'Device Info' tab is active, displaying the following information:

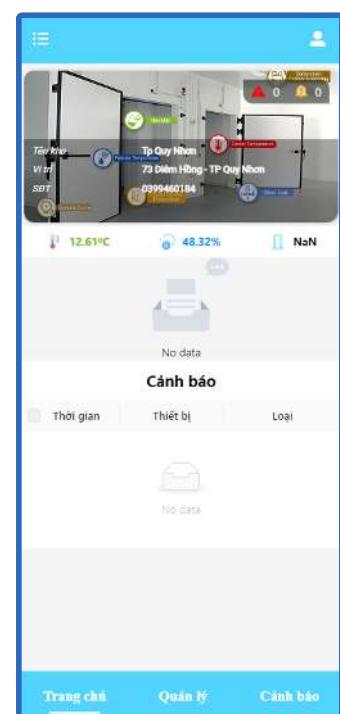
Thông tin chung	
Tên	HTTHA-200
Loại	WEATHER
Serial Number	N/A
Ngày tạo	2023-02-16 15:00:47
Thẻ truy cập	***** (highlighted with a red circle)
Gateway	N/A

Below this is a section for 'Thông tin kết nối' (Connection information) which shows the device is 'Active'.

The left side of the screen shows a preview of the device's monitoring interface, which includes a graph of temperature and humidity over time, and a 'Cảnh báo' (Alert) section showing 'No data'.



Ở bản Tablet(trái) được thay đổi bố cục còn bản Mobile(phải) được tối giản lại chỉ còn phần thông tin của kho.



# Trang chủ:

## 4. Xe đông lạnh:

The screenshot shows the main interface of the Smart IOT Storage system. At the top, there's a logo for MIND (Máy Đo Đầu Dây) and a navigation bar with 'Trang chủ', 'Quản lý', and 'Cảnh báo'. The central part displays a truck with the identifier '77K1-22287'. Below the truck image, it shows 'BKS' (License Plate), 'Vị trí' (Location), and 'SĐT' (Phone Number). It also displays current sensor values: '12.8°C' (Temperature) and '49.2%' (Humidity). A line graph shows temperature fluctuations over time from 8:51 am to 9:46 am. To the right is a map of a city area with several locations marked, including 'Điện Biên Phủ', 'Lê Duy Bình', 'Nguyễn Tri Phương', 'Bến Cát', 'Lê Duy Ly', 'Tổ dân phố 1', 'Tổ dân phố 5', 'Tổ dân phố 6', and 'Đại học Đà Nẵng'. Below the map, there's a section for 'Cảnh báo' (Alerts) which currently shows 'No data'.

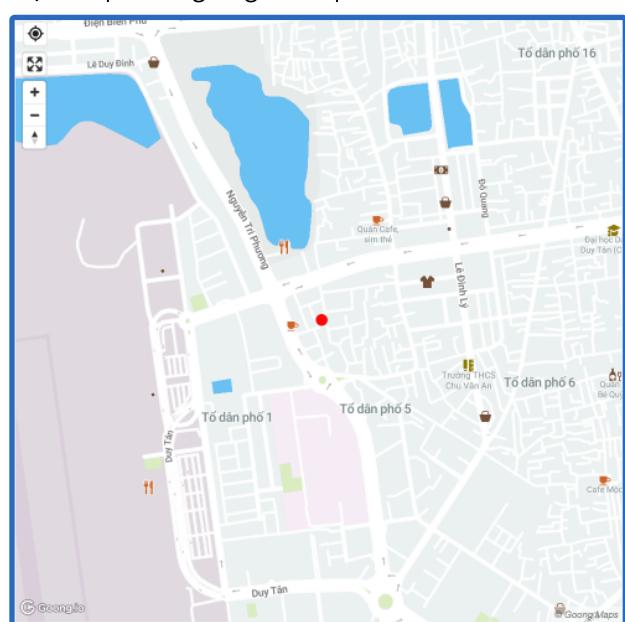
Trong trang chủ của xe, hiển thị:

This is a detailed view of the truck monitoring interface. It includes:

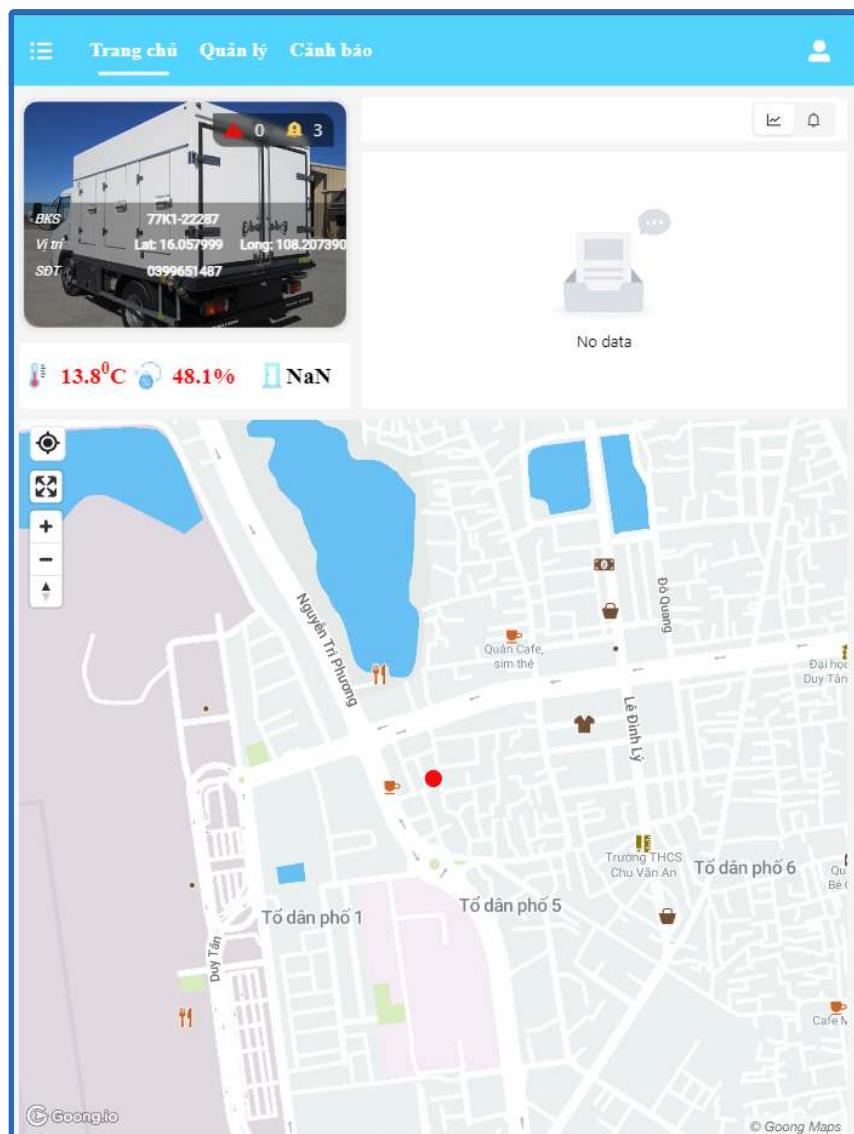
- Thông tin xe: Biển số xe, Vị trí xe, Số điện thoại
- Nhiệt độ, Độ ẩm, trạng thái cửa thùng xe thực tế.
- Biểu đồ nhiệt- ẩm
- Danh sách cảnh báo

\*Lưu ý:  
• Nan : cảm biến cửa không được gắn trong kho hoặc xe

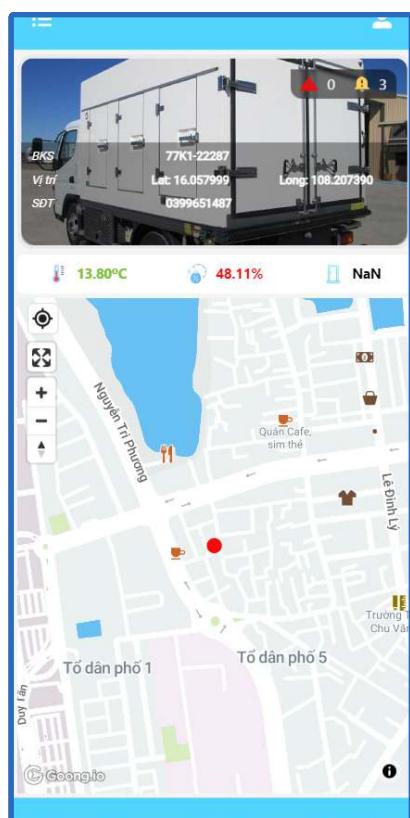
**Bản đồ giám sát vị trí trực tiếp**  
Bạn có thể tương tác trên bản đồ trực tiếp như google map



# Trang chủ:



Ở bản Tablet(trái) được thay đổi bố cục cho phù hợp với kích thước màn hình.



Tương tự ở bản mobile nhưng được tối giản đi phần biểu đồ nhiệt ẩm.

# Quản lý:

## 4.1. Quản lý Thông tin người dùng:

Sau khi bấm vào nút trong ô quản lý thuộc các dòng thông tin người dùng sẽ mở cài đặt thông tin của các người dùng đó.

Thông tin cá nhân

* Họ	* Tên			
Huỳnh	Lanh			
* Email				
cold_demo@iotmind.vn				
* Số điện thoại				
0905222333				
* Địa chỉ				
377 Nguyễn Văn Linh				
<input checked="" type="checkbox"/> Xem	<input type="checkbox"/> Chính sửa	<input type="checkbox"/> Xóa	<input checked="" type="checkbox"/> Tạo mới	<input checked="" type="checkbox"/> Nhận email
Lưu				

Các thông tin cá nhân có thể chỉnh sửa bao gồm:

- Họ/Tên
- Email
- Số điện thoại
- Địa chỉ
- Và 5 tick hiển thị 5 chức năng người dùng có thể sử dụng.

Quyền quản lý

Xe ĐN-H		
---------	--	--

Tiếp đến là quyền quản lý của người dùng, ở đây cho phép người dùng chọn khu vực quản lý

Sau khi nhập xong nhấn để lưu

Bấm để xóa quyền quản lý

### Trạng thái

#### Trạng thái hiện tại

Đang kích hoạt

Vô hiệu hóa

Thận trọng !

#### Xóa người dùng

Khi đã xóa thì không thể khôi phục được, hãy thận trọng!

Xóa

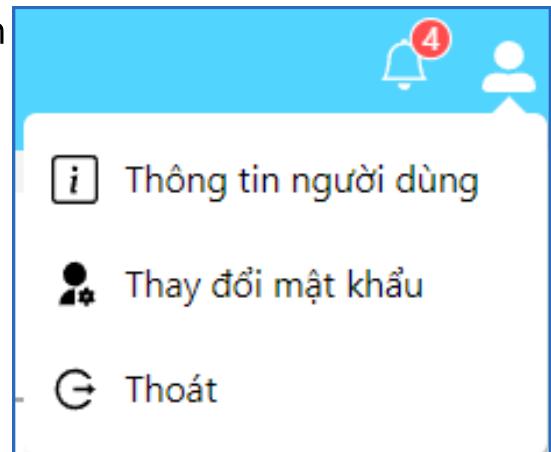
Cuối cùng là về cài đặt trạng thái của người dùng và xóa người dùng. Người dùng có thể vô hiệu hóa bằng cách nhấn vào nút vô hiệu hóa. Sau đó người dùng bị vô hiệu hóa sẽ không thể sử dụng tài khoản. Nếu như tài khoản không còn cần thiết nữa có thể xóa đi để tiết kiệm bộ nhớ hệ thống.

# Quản lý:

## 5. Quản lý thông tin cá nhân:

Sau khi bấm vào nút  sẽ hiển thị các lựa chọn của người dùng, trong đó có hai cài đặt nhằm thay đổi thông tin bản thân người dùng. Bao gồm:

- Cài đặt thông tin người dùng.
- Thay đổi mật khẩu.



Thông tin cá nhân  
cold\_dev@iotmind.vn

Họ :

Tên :

Công ty :

SĐT :

Địa chỉ :

Về thay đổi thông tin người dùng, thông tin cá nhân có thể chỉnh sửa bao gồm:

- Họ/Tên
- Email
- Số điện thoại
- Địa chỉ

Nhấn vào nút cập nhật để lưu thông tin sau khi thay đổi.



Đổi mật khẩu  
cold\_dev@iotmind.vn

\* Mật khẩu hiện tại :

\* Mật khẩu mới :

\* Xác nhận mật khẩu mới :

Về thay đổi mật khẩu có thể thay đổi sau khi nhập mật khẩu cũ, mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu sau thay đổi.

# Quản lý:

## 4. Quản lý người dùng:

Quản lý người dùng là tính năng dùng để quản lý người dùng thuộc quyền quản lý của bạn. Nó bao gồm danh sách các người dùng và tạo thêm người dùng. Ở phiên bản mobile, danh sách sẽ được thay thế bằng các thẻ chi tiết, bấm vào thẻ để xem thông tin người dùng.

Nút tạo mới

Các dòng thông tin người dùng  
(Bấm vào để cài đặt thông tin)

Danh sách người dùng

Tạo người dùng mới bằng cách bấm vào và nhập các thông tin cần thiết

Các thông tin ấy bao gồm:

- Họ / Tên
- Email
- Mật khẩu & xác nhận mật khẩu
- Số điện thoại
- Địa chỉ
- Nhóm quản lý
- Chọn quyền quản lý người dùng

Sau khi nhập đầy đủ thông tin hãy bấm vào nút Tạo mới

### Tạo Người dùng

Thông tin cá nhân

* Họ <input type="text" value="Nhập họ người dùng"/>	* Tên <input type="text" value="Nhập tên người dùng"/>
* Email <input type="text" value="Nhập tài khoản Email"/>	
* Password <input type="password" value="Nhập mật khẩu"/>	* Xác nhận mật khẩu <input type="password" value="Nhập lại mật khẩu"/>
Phone <input type="text" value="Nhập số điện thoại"/>	
Địa chỉ <input type="text" value="Nhập địa chỉ"/>	
Nhóm quản lý	
Nhóm <input type="text" value="Nhóm A"/>	
<input type="checkbox"/> Xem <input type="checkbox"/> Chính sửa <input type="checkbox"/> Xóa <input type="checkbox"/> Tạo mới <input type="checkbox"/> Nhận email	
<input type="button" value="Thoát"/> <input type="button" value="Tạo mới"/>	

# Quản lý:

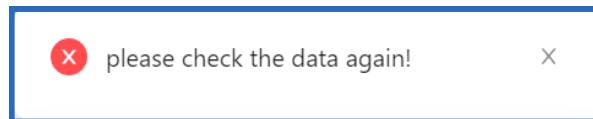
Trong phần chỉnh sửa thiết bị chỉ cho phép chỉnh sửa lại tên thiết bị.

The screenshot shows a modal dialog for editing a device. It contains two input fields: 'Tên:' with 'Test' and 'Model:' with 'THD0.01'. Below the fields are two buttons: 'Hủy chỉnh sửa' (Cancel) and 'Submit'. A red box highlights the 'Tên:' field and its value 'Test'. A yellow box highlights the 'Submit' button.

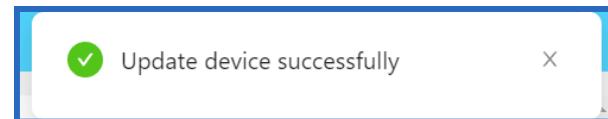
Thay đổi tên thiết bị nếu cần thiết

Xác nhận lần chỉnh  
sửa và lưu thông  
tin đã được chỉnh  
sửa.

Nếu có dữ liệu không hợp lệ,  
sẽ xuất hiện thông báo:



Pop up nếu thay đổi thành công:



The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there's a header with icons for settings, notifications, and user profile. Below it is a navigation bar with 'Trang chủ', 'Quản lý' (highlighted in blue), and 'Cảnh báo'. The main content area displays device information under 'Thông tin thiết bị':

Thông tin chung	
Tên	Test
Loại	THD0.01
Serial Number	N/A
Ngày tạo	2023-05-30 16:35:42
Thẻ truy cập	*****
Gateway	N/A

Below this is a section for 'Thông tin kết nối' (Connection information) which is currently inactive. At the bottom, there are three tabs: 'Trang chủ', 'Quản lý', and 'Cảnh báo'.

Ở bản mobile đơn giản chỉ show thông tin và được giảm bớt đi  
phần chỉnh sửa thông tin và xóa kho.

# **HỆ THỐNG**

## **QUẢN LÝ ỨNG DỤNG**

# Quản lý:

## 1. Tổng quan:

Về cơ bản, mỗi đối tượng (nhóm - kho - xe đông lạnh) đều có các chức năng quản lý riêng biệt. Và đều được đưa vào mục chung là **quản lý**, muốn điều hướng giữa các chức năng thì chỉ cần chọn ở thanh điều hướng bên trái

The screenshot shows the 'Quản lý' (Management) screen of a mobile application. At the top, there's a navigation bar with 'Trang chủ', 'Quản lý' (highlighted in blue), and 'Cảnh báo'. On the left, there's a sidebar with a house icon and the identifier '77K1-22287'. Below it are three buttons: 'Thông tin' (Information), 'Thiết lập Cảnh báo' (Setup Alert), and 'Thiết bị' (Device). The main content area on the right shows a device card for '77K1-22287' with the following details:

- Tên: 77K1-22287
- SĐT: 0399651487
- Địa chỉ:
- Tọa độ: Vĩ độ: 16.057999 Kinh độ: 108.20739
- Thời gian tạo: 25-11-2022 T06:43:48

A small image of a white delivery van is displayed next to the device card.

This screenshot shows the 'Thông tin' (Information) screen for the device '77K1-22287'. It includes fields for Name, Phone Number, Location, and Creation Date, along with a preview image of the device. Below these fields are three buttons: 'Thông tin' (Information), 'Thiết lập Cảnh báo' (Setup Alert), and 'Thiết bị' (Device).

Còn ở phiên bản dành cho thiết bị di động thì các tính năng quản lý sẽ hiển thị sau khi bấm vào nút quản lý thuộc thanh điều hướng.

This screenshot shows the 'Thông tin' (Information) screen for the device '77K1-22287', similar to the previous one. However, the 'Thiết lập Cảnh báo' (Setup Alert) button is highlighted with a red rectangle. The other buttons ('Thông tin' and 'Thiết bị') are also visible below it.

# Quản lý:

## 2. Quản lý kho và xe đông lạnh

Đây là chức năng của phần người dùng và các nhóm kho, nhằm hiển thị các kho lạnh mà người dùng đó quản lý hoặc thuộc nhóm kho đó.

Trang này bao gồm:

The screenshot shows the 'Smart IOT Storage' application interface. On the left, there's a sidebar with a tree view under 'CTV CONG NGHE MIND...' showing categories like 'Xe ĐN-H', 'Bình Định', and specific locations like '73B1-41352', '43C1-98169', etc. The main area is titled 'Danh sách Kho' and contains a table with columns 'Tên', 'Loại', and 'Ngày tạo'. The data includes:

Tên	Loại	Ngày tạo
Xe ĐN-H	Nhóm	2023-05-15 08:54:13
73B1-41352	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:54:13
43C1-98169	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:53:25
77K1-22287	Xe đông lạnh	2022-11-25 06:43:48
377 Nguyễn Văn Linh	Kho	2023-03-03 09:42:06
Bình Định	Nhóm	2023-02-28 14:34:03
Tp Quy Nhơn	Kho	2023-03-02 10:39:17
Hoài Ân	Kho	2023-02-28 14:33:58

Thanh tìm kiếm

Nút tạo mới kho

Nút mở rộng hoặc thu nhỏ của tổng kho, khi bấm vào + thì sẽ show ra các kho thuộc tổng kho đó và - để ẩn nó đi

Danh sách các kho, khi bấm vào kho sẽ hiển thị thông tin kho đó

This is a detailed view of the 'Danh sách Kho' table from the previous screenshot. It includes a search bar at the top labeled 'Search by label' and a '+' button to add new warehouses. The table has three columns: 'Tên', 'Loại', and 'Ngày tạo'. Each row represents a warehouse or group. The first two rows are collapsed, indicated by a minus sign icon. The last six rows are expanded, shown with a plus sign icon. At the bottom right, there are navigation arrows for pagination.

Tên	Loại	Ngày tạo
Xe ĐN-H	Nhóm	2023-05-15 08:54:33
73B1-41352	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:54:13
43C1-98169	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:53:25
77K1-22287	Xe đông lạnh	2022-11-25 06:43:48
377 Nguyễn Văn Linh	Kho	2023-03-03 09:42:06
Bình Định	Nhóm	2023-02-28 14:34:03
Tp Quy Nhơn	Kho	2023-03-02 10:39:17
Hoài Ân	Kho	2023-02-28 14:33:58

Phân trang

# Quản lý:

Ở bản dành cho tablet, chỉ tối giản đi bước mở các tổng kho

The screenshot shows a tablet screen with a blue header bar containing the text "Trang chủ" and "Quản lý". Below the header is a search bar with the placeholder "Search by label" and a plus sign icon. The main content area is titled "Danh sách Kho" (Warehouse List). It features a table with columns: "Tên" (Name), "Loại" (Type), and "Ngày tạo" (Created Date). The table contains six rows of data:

Tên	Loại	Ngày tạo
Xe ĐN-H	Nhóm	2023-05-15 08:54:33
7381-41352	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:54:13
43C1-98169	Xe đông lạnh	2023-05-15 08:53:25
77K1-22287	Xe đông lạnh	2022-11-25 06:43:48
377 Nguyễn Văn Linh	Kho	2023-03-03 09:42:06
+ Bình Định	Nhóm	2023-02-28 14:34:03

The screenshot shows a mobile phone screen with a blue header bar containing the text "Trang chủ" and "Quản lý". Below the header is a search bar with the placeholder "Search by label". The main content area is titled "Danh sách Kho" (Warehouse List) and displays four entries, each with a thumbnail icon and a title. Tapping on one of these entries leads to a detailed view screen. The detailed view screen has a blue header bar with the text "Xe ĐN-H". The main content area shows the following details for the entry "Xe ĐN-H":  
Tên: Xe ĐN-H  
Loại: POST  
Thời gian tạo: 2023-05-15 08:54:90

Below this, there are three more entries:  
1. 77K1-22287: Tên: 77K1-22287, Loại: TRUCK, Thời gian tạo: 2022-11-25 06:43:62  
2. 377 Nguyễn Văn Linh: Tên: 377 Nguyễn Văn Linh, Loại: STORAGE, Thời gian tạo: 2023-03-03 09:42:03  
3. Bình Định: Tên: Bình Định, Loại: POST, Thời gian tạo: 2023-02-28 14:34:52

At the bottom of the screen are two buttons: "Trang Chủ" and "Quản lý".

Ở bản dành cho mobile, các dòng thông tin được chuyển thành các thẻ nhằm tối ưu cảm giác sử dụng cho người dùng.

# Quản lý:

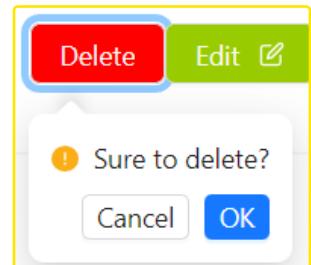
## 2.1. Thông tin kho

Sau khi bấm vào các dòng kho, xe đông lạnh, nhóm kho hoặc ví dụ trên hình là xe đông lạnh 77K1-22287, thông tin của nó sẽ được hiển thị lên màn hình của bạn:

Xóa theo trình tự sau :

1. Xóa các thiết bị thuộc kho và xe đông lạnh liên quan.
2. Xóa kho và xe đông lạnh liên quan.
3. Xóa nhóm kho liên quan

Chọn vào để xuất hiện popup xóa, bấm vào "OK" để xác nhận xóa.



Bấm vào đây để quay về danh sách

	77K1-22287	
<b>Thông tin</b>		
Tên	77K1-22287	
SĐT	0399651487	
<b>Địa chỉ</b>		
Tọa độ	Vĩ độ: 16.057999	Kinh độ: 108.20739
Thời gian tạo	25-11-2022 T06:43:48	
Ảnh		

Chọn vào để xuất hiện trang chỉnh sửa.

# Quản lý:

Sau khi mở phần chỉnh sửa, thay đổi các thông tin cần chỉnh:

Tên kho/xe

\* Tên :  
377 Nguyễn Văn Linh

\* Loại :  
Kho

Địa chỉ  
Địa chỉ  
377 Nguyen Van Linh - TP Đà Nẵng

Phone:  
012345678

Image :

Hình ảnh tượng trưng

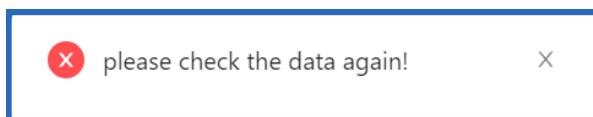
Cancel Submit

Hủy thay đổi Lưu thông tin

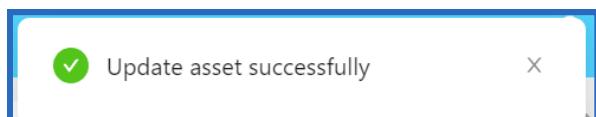
Số điện thoại

This screenshot shows a form for editing asset information. It includes fields for name, type, address, phone number, and a reference image. At the bottom are buttons for canceling or saving changes.

Nếu có dữ liệu không hợp lệ,  
sẽ xuất hiện thông báo:



Popup nếu thay đổi thành công:



# Quản lý:

Ở bản mobile đơn giản chỉ show thông tin và được giảm bớt đi phần chỉnh sửa thông tin và xóa kho.

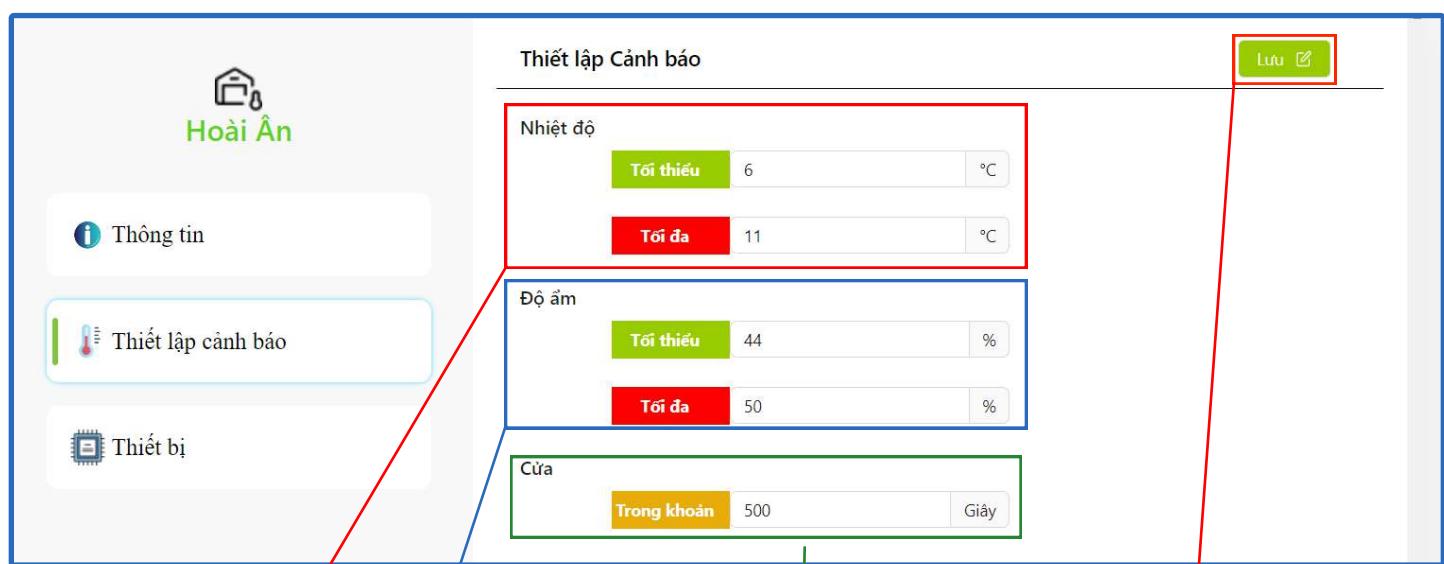


# Quản lý:

## 3. Thiết lập cảnh báo

Thiết lập Cảnh báo là phần tạo ra nhằm xác định các Khoảng ổn định, khi giá trị vượt quá hoặc thấp hơn các giá trị trên thì sẽ đưa ra cảnh báo trong tab cảnh báo của người dùng. Các giá trị được giám sát bao gồm:

- Nhiệt độ: Tối thiểu → tối đa.
- Độ ẩm: Tối thiểu → tối đa.
- Thời gian mở cửa(tính bằng đơn vị giây).



Xét khoảng nhiệt độ.

Xét khoảng độ ẩm.

Nút lưu thiết lập

Cài đặt thời gian cửa mở

# Quản lý:

## 4. Danh sách thiết bị

Đây là danh mục các thiết bị giám sát được cài đặt vào kho. Có 3 loại thiết bị chính, bao gồm:

- Thiết bị Nhiệt ẩm(THD0.01).
- Thiết bị vị trí(GPS).
- Thiết bị Giám sát cửa.

Bảng danh sách thiết bị sẽ đưa ra thông tin của các thiết bị đã được lắp vào, bấm vào dòng thiết bị đó để xem thông tin của nó

Kho Hòa Khánh

Thông tin

Thiết lập cảnh báo

Thiết bị

**Danh sách Thiết bị**

Tên	Loại	Trạng thái	T/G Hoạt động cuối
Test	THD0.01	Không hoạt động	2023-05-31 11:05:39

Dòng thông tin thiết bị

● Test

Tên	Test
Loại	WEATHER
T/G Kích hoạt cuối	2023-05-30 16:46:59

Ở phiên bản mobile các thiết bị được chuyển thành các thẻ bấm vào núi được khoanh đỏ để vào phần thông tin thiết bị.

# Quản lý:

## 4.1. Thông tin thiết bị

Sau khi bấm vào các dòng/thẻ thiết bị, phần thông tin thiết bị sẽ được hiển thị.

The screenshot shows a user interface for managing device information. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Thông tin thiết bị'. Below this is a table with the following columns:

Thông tin chung	
Tên	Test
Loại	THD0.01
Ngày tạo	2023-05-30 16:35:42
Thẻ truy cập	hprsMmg90pGWNFDGfxXN
Gateway	N/A
Thông tin kết nối	
Trạng thái	Inactive
T/G Hoạt động cuối	2023-05-30 16:46:36
T/G Kết nối cuối	
T/G Ngắt kết nối cuối	

A yellow callout box points to the 'Delete' button in the top right corner of the card, with the text: 'Chọn vào để xuất hiện popup xóa, bấm vào "OK" để xác nhận xóa.' (Click to display the delete pop-up, click "OK" to confirm deletion.)

A red callout box points to the 'Edit' button in the top right corner of the card, with the text: 'Chọn vào để xuất hiện trang chỉnh sửa.' (Click to display the edit page.)

A separate delete confirmation dialog box is shown in the upper right, containing the text 'Sure to delete?' with 'Cancel' and 'OK' buttons.

# HỆ THỐNG CẢNH BÁO

# Cảnh báo:

Đây là danh sách các báo động của người dùng hoặc của các kho. Thông số để xuất hiện cảnh báo được cài đặt trong phần **quản lý - Thiết lập cảnh báo**. Trang gồm:

- Date picker: Chọn khoảng thời gian cảnh báo đã xuất hiện.
- Filter: Bộ lọc hiển thị cảnh báo.
- Danh sách các cảnh báo.

Chọn tất cả cảnh báo

The screenshot shows a table titled "Danh sách cảnh báo" (List of alarms) with columns: Thời gian (Time), Vị trí (Location), Loại (Type), and Mức độ (Severity). There are four rows of data, all labeled "High Temperature" and "WARNING". A green arrow points from the "Total: 4" label to the first row. Another green arrow points from the "Chọn từng cảnh báo" (Select individual alarm) label to the fourth row, which has a checked checkbox in its first column. A yellow box highlights the date range selector "2023/03/12" to "2023/04/11". A red box highlights the filter icon (a magnifying glass) at the top right. A blue box highlights the "Acknowledge" button at the bottom right. A red box highlights the "Clear" button next to it. A green arrow points from the "Xác nhận đã xem những cảnh báo đã được chọn" (Acknowledge the alarms that have been selected) label to the "Acknowledge" button. A red arrow points from the "Xóa những cảnh báo đã được chọn" (Delete selected alarms) label to the "Clear" button.

	Thời gian	Vị trí	Loại	Mức độ
<input type="checkbox"/>	10-04-2023 09:58:27	HTTHA-200	High Temperature	WARNING
<input type="checkbox"/>	10-04-2023 08:38:29	HTTHA-200	High Temperature	WARNING
<input type="checkbox"/>	10-04-2023 08:38:29	HTTHA-200	High Temperature	WARNING
<input checked="" type="checkbox"/>	10-04-2023 08:38:29	HTTHA-200	High Temperature	WARNING

Về hệ thống lọc trong phần cảnh báo, được chia thành 3 loại chính:

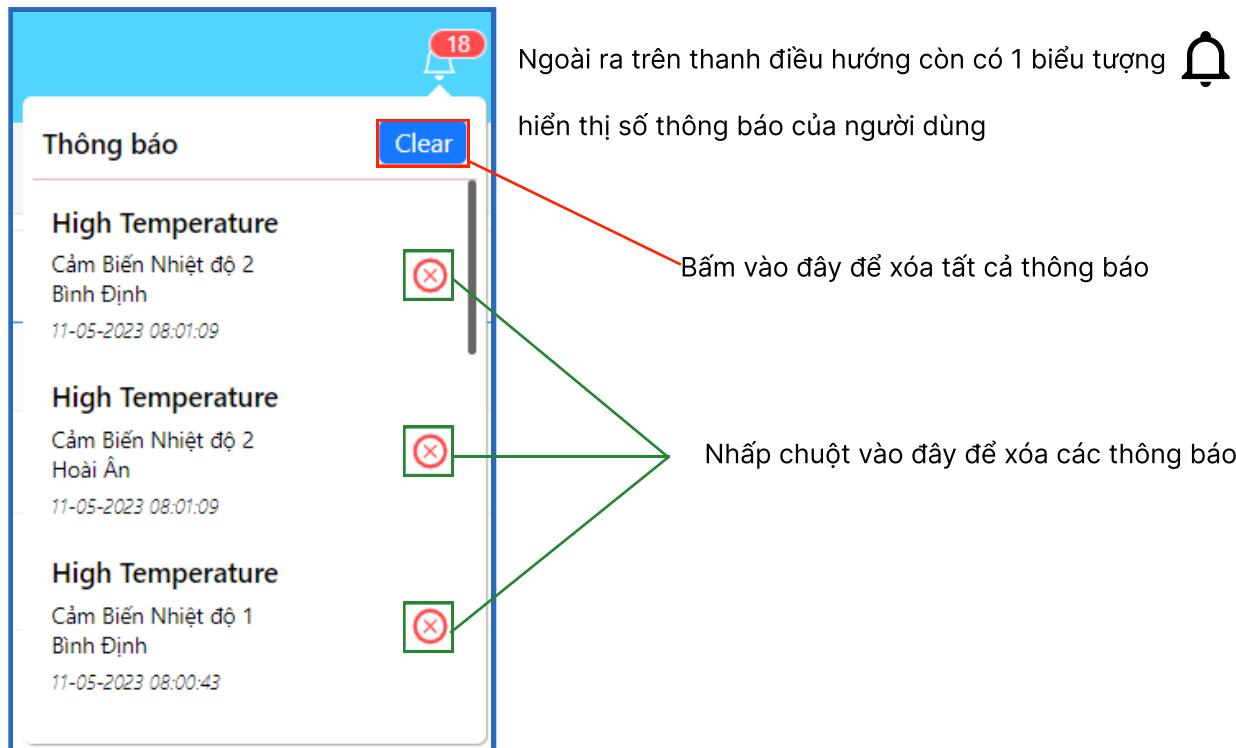
The screenshot shows a "Filter" configuration interface with three main sections: "Mức độ của cảnh báo" (Severity of alarm), "Trạng thái của cảnh báo" (Status of alarm), and "Tình trạng của cảnh báo" (Status of alarm).

- Mức độ của cảnh báo:**
  - Tất cả.
  - Cảnh báo Nghiêm trọng
  - Cảnh báo Nguy hiểm
- Trạng thái của cảnh báo:**
  - Tất cả.
  - Kích hoạt
  - Xóa
- Tình trạng của cảnh báo:**
  - Tất cả.
  - Cảnh báo đã được xác nhận
  - Cảnh báo chưa được xác nhận

Cảnh báo có thể hiển thị khi bạn đang đứng tại bất kỳ đâu :

1. Tổ chức - công ty - doanh nghiệp (cảnh báo nóng toàn bộ hệ thống)
2. Nhóm kho
3. Kho
4. Xe đông lạnh

# Cảnh báo:



Sau khi bấm vào các thẻ cảnh báo sẽ được chuyển đến trang chủ của kho đó

Thông báo

High Temperature  
Cảm Biến Nhiệt độ 2  
Bình Định  
11-05-2023 08:01:09

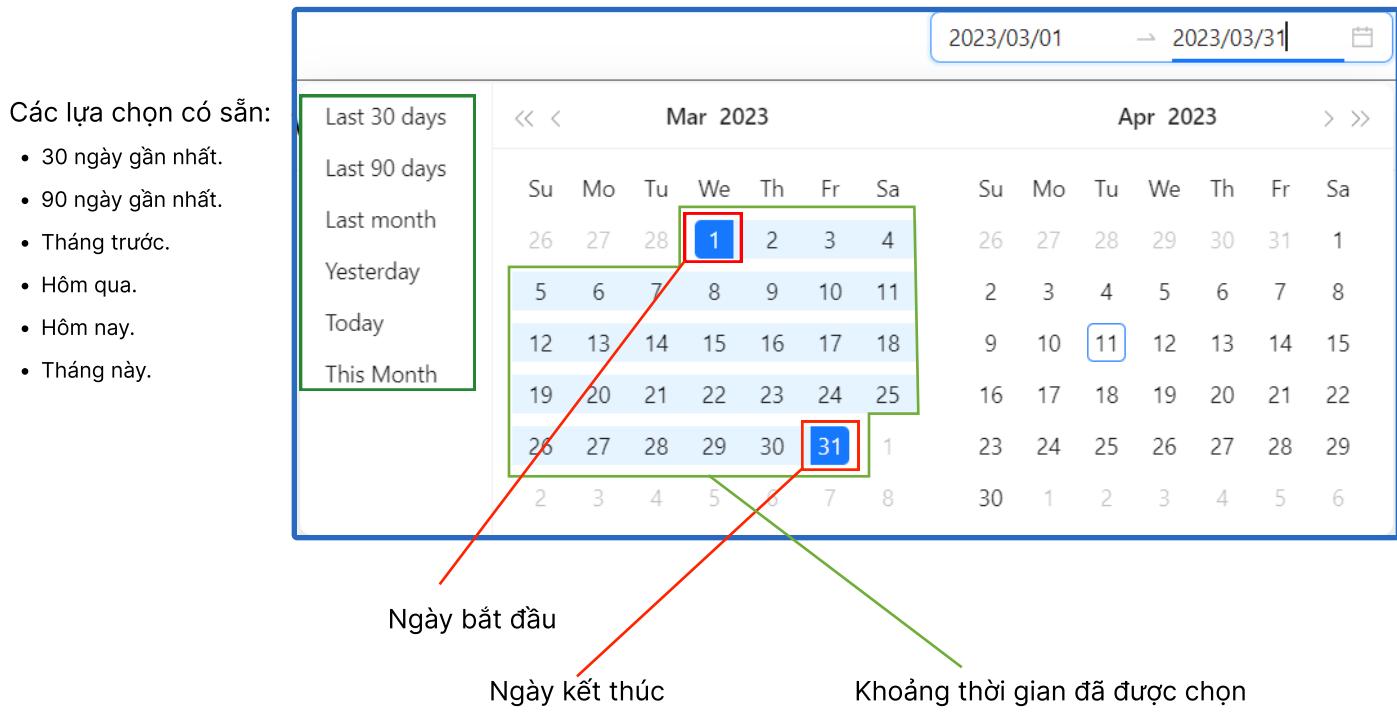
High Temperature  
Cảm Biến Nhiệt độ 2  
Hoài Ân  
11-05-2023 08:01:09

High Temperature  
Cảm Biến Nhiệt độ 1  
Bình Định  
11-05-2023 08:00:43

# Cảnh báo:

## Cách sử dụng Datepicker:

Chọn ngày bắt đầu và kết thúc bằng cách click vào ngày trên lịch hoặc chọn các lựa chọn có sẵn:



# Cảnh báo:

Ở bản thiết bị di động, có một số thay đổi để tối ưu cảm giác sử dụng bao gồm:

The screenshot shows a mobile application interface titled "Danh sách cảnh báo" (List of alerts). At the top, there is a date range selector set from "2023/04/04" to "2023/04/10". Below the selector, three alert entries are listed, each with a timestamp and severity level. Each entry includes a checkbox and a small icon.

Time	Originator	Type	Severity
10-04-2023 09:58:27	HTTHA-200	High Temperature	WARNING
10-04-2023 08:38:29	HTTHA-200	High Temperature	WARNING
10-04-2023 08:38:29	HTTHA-200	High Temperature	WARNING

Các dòng thông báo được chuyển thành các thẻ, vẫn giữ nguyên các tính năng như bản desktop

The screenshot shows a mobile calendar interface for the month of March 2023. The calendar is displayed in a weekly grid format. The week starting on Sunday, March 26, is highlighted in blue, indicating it is the current week selected in the system.

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
26	27	28	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

OK

Hệ thống  
chọn ngày  
được đổi  
sang chọn  
tuần tự ngày  
bắt đầu →  
ngày kết  
thúc

The screenshot shows a mobile calendar interface for the month of April 2023. Similar to the previous calendar, it displays a weekly grid. The week starting on Sunday, April 2, is highlighted in blue, indicating it is the current week selected in the system.

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

OK



# CẢM ƠN QUÝ KHÁCH ĐÃ SỬ DỤNG DỊCH VỤ CỦA CHÚNG TÔI

## THÔNG TIN LIÊN HỆ HỖ TRỢ

Contact Email: [support@iotmind.vn](mailto:support@iotmind.vn)

Website: [iotmind.vn](http://iotmind.vn)

Fanpage: <https://www.facebook.com/iotmind.vn.kho>

Số điện thoại: 0236 384 9468

Address: Số 377, Nguyễn Văn Linh, quận Thanh Khê, TP Đà Nẵng