



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

**PHẦN MỀM GIÁM SÁT, QUẢN LÝ VÀ CẢNH
BÁO MÔI TRƯỜNG KHO EMS K64**

Năm 2023

MỤC LỤC

Table of Contents

I.	HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT.....	5
1.	CÀI ĐẶT	5
1.	Hướng dẫn mở, tắt chương trình phần mềm.....	10
2.	Hướng dẫn sử dụng sử dụng các chức năng của phần mềm.....Error! Bookmark not defined.	
2.1.	Menu chức năng.....	11

Tài liệu hướng dẫn cài đặt và hướng dẫn sử dụng áp dụng cho bộ PHẦN MỀM GIÁM SÁT, QUẢN LÝ VÀ CẢNH BÁO MÔI TRƯỜNG KHO EMS K64, bao gồm:

STT	Phần mềm	Tính năng
1	Phần mềm giám sát, quản lý và cảnh báo môi trường kho EMS K64 (phiên bản v1.0)	Phần mềm được thiết kế phục vụ cho Kho K64 để tiếp nhận và quản lý dữ liệu giám sát các tham số môi trường Kho tự động liên tục. Các chức năng chính của phần mềm gồm: <ul style="list-style-type: none">- Thu nhận dữ liệu từ các điểm giám sát tự động, liên tục- Theo dõi, giám sát liên tục và cảnh báo khi có tham số vượt ngưỡng cho phép.- Lưu trữ và quản lý dữ liệu giám sát tham số môi trường Kho và dữ liệu khách đăng ký vào – ra.- Xuất báo cáo theo định dạng HTML, WORD, EXCEL-
2	Tài liệu hướng dẫn cài đặt và sử dụng kèm theo phần mềm EMS K64	

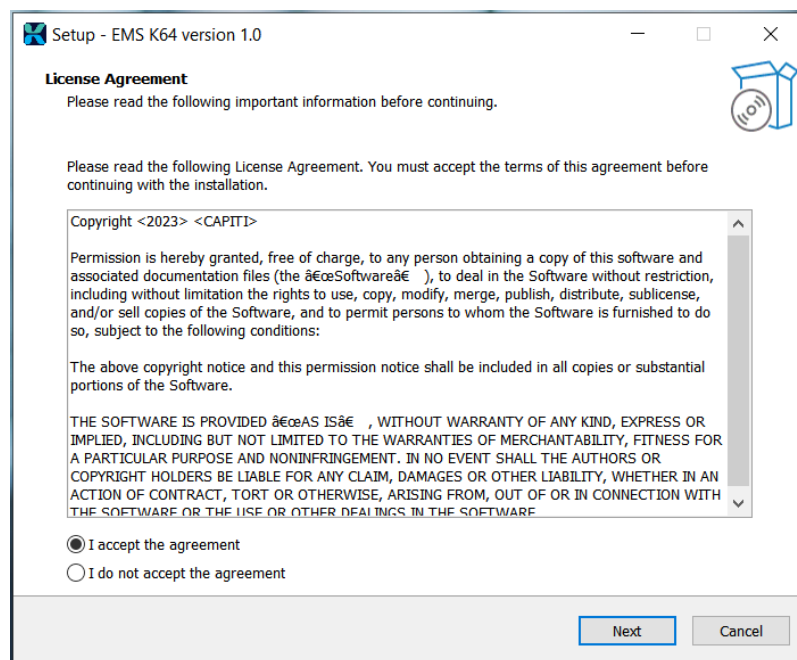
*Nếu trong quá trình sử dụng phần mềm và bạn có thắc mắc hay gặp vấn đề gì không được hướng dẫn trong tài liệu này, hãy liên hệ tới tác giả phần mềm theo số điện thoại **0968525009** hoặc E-mail: svcuonghvktqs@gmail.com để được hỗ trợ và giải đáp.*

I. HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT

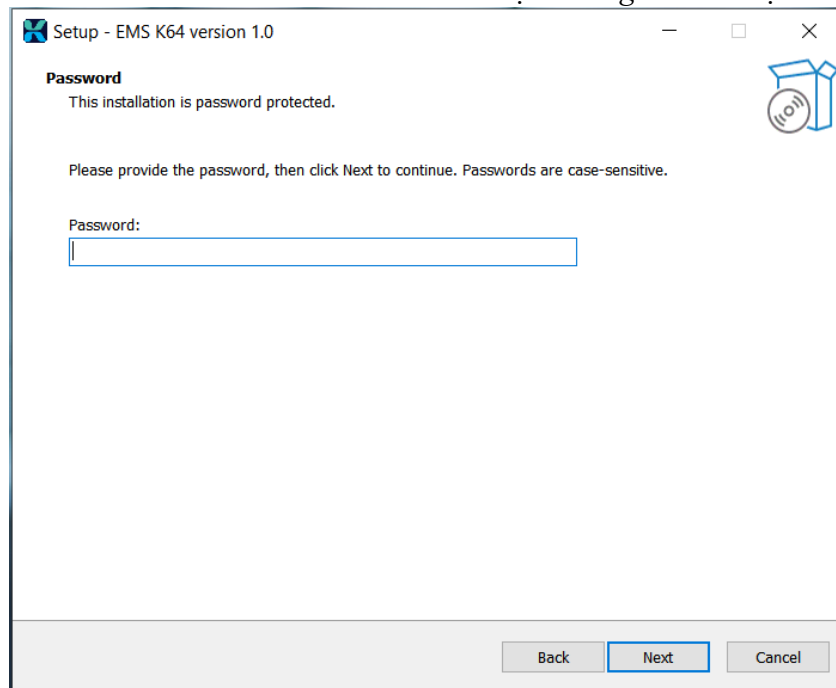
Bộ cài đặt phần mềm **EMS K64** có tên là **EMSK64_1.0_setup** và tệp của nó trên máy tính là “EMSK64_1.0_setup.exe” với biểu tượng .

1. CÀI ĐẶT

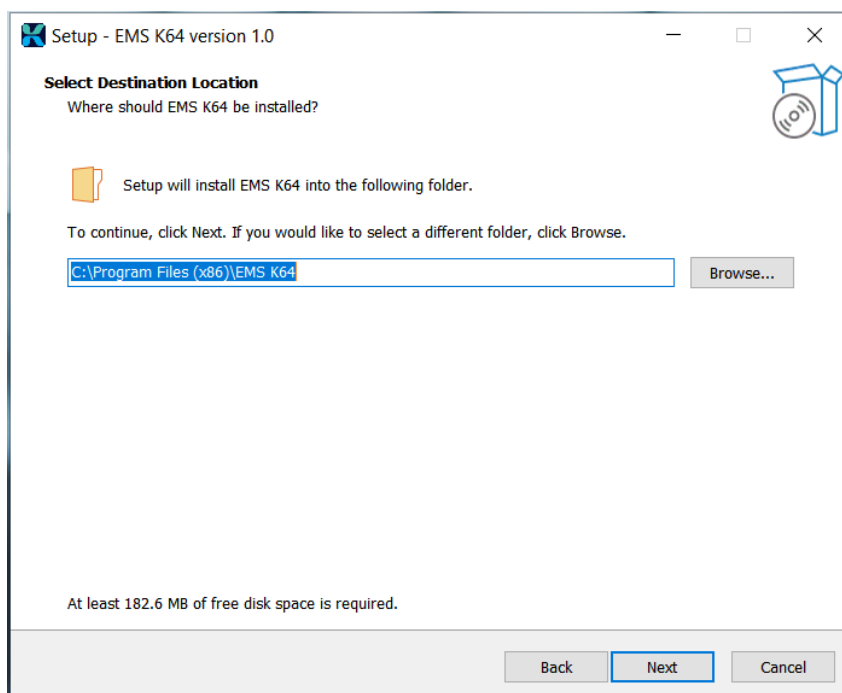
Bước 1: Trong thư mục cài đặt chạy tập tin “**EMSK64_1.0_setup.exe**”. Chọn đồng ý với điều khoản “**I accept the agreement**” và ấn “**Next**” và bấm Next sau khi hộp thoại cài đặt hiển thị.



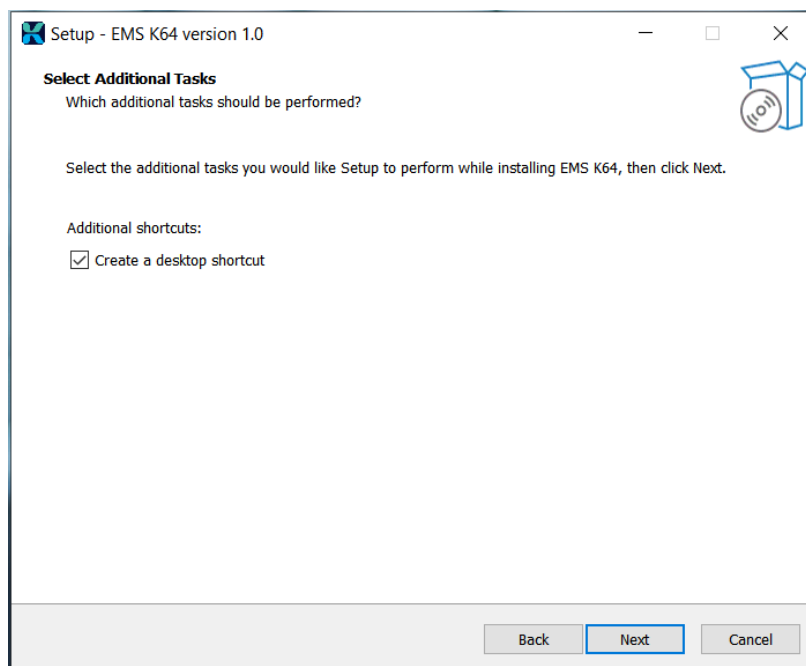
Bước 2: Nhập mật khẩu cài đặt phần mềm là “gs2023” và ấn “Next”.



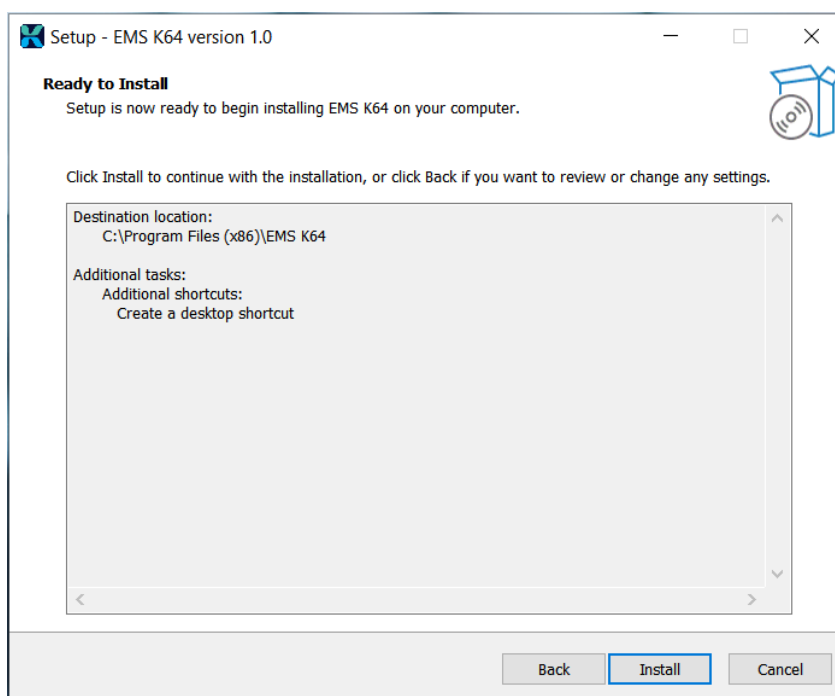
Bước 3: Chọn thư mục cài đặt phần mềm và bấm Next.



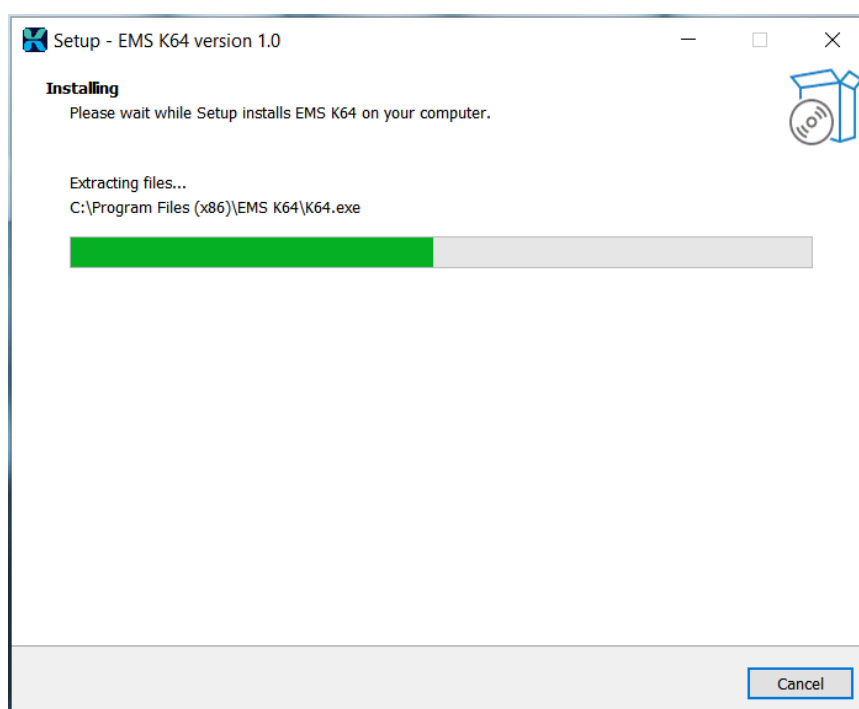
Bước 4: Chọn “**Create a desktop shortcut**” nếu người dùng muốn tạo lối tắt đến màn hình Desktop cho phần mềm và ấn “**Next**”.



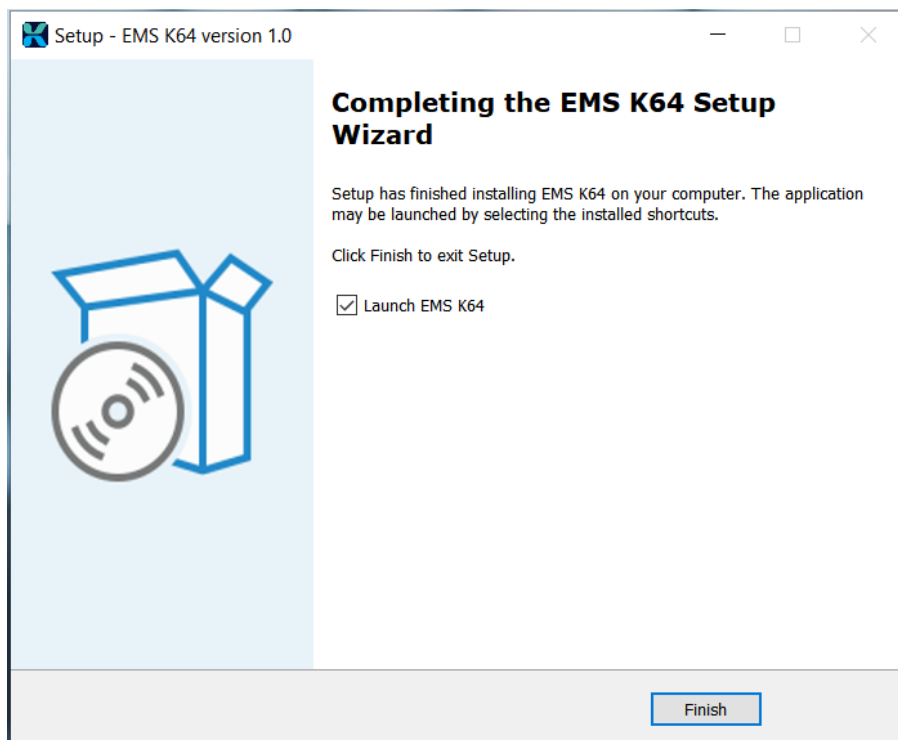
Bước 5: Chọn “**Install**” để thực hiện cài đặt.



Quá trình cài đặt sẽ diễn ra rất nhanh:



Bước 6: Bấm “**Finish**” để kết thúc cài đặt phần mềm. Tại đây nếu muốn chọn khởi chạy phần mềm ngay thì tích chọn vào “**Launch EMS K64**”.



II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM

Phần mềm **EMS K64** cho phép người dùng thu thập, lưu trữ và quản lý dữ liệu về các tham số môi trường kho với các thao tác như sau:

1. Hướng dẫn mở, tắt chương trình phần mềm

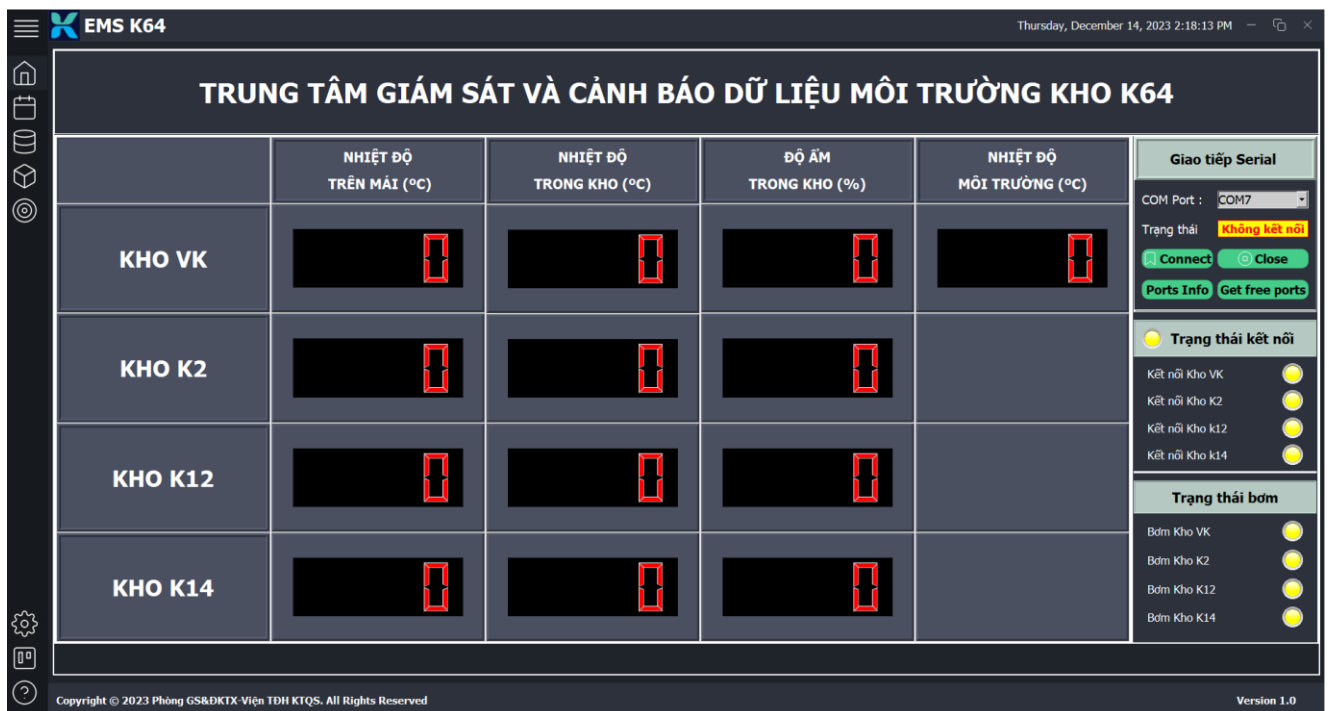
Để mở phần mềm giám sát, quản lý và cảnh báo môi trường Kho **EMS K64**, người dùng thao tác như sau:

Bước 1: Từ Desktop (màn hình máy vi tính), tìm kiếm biểu tượng:



Hình 1: Biểu tượng phần mềm EMS K64

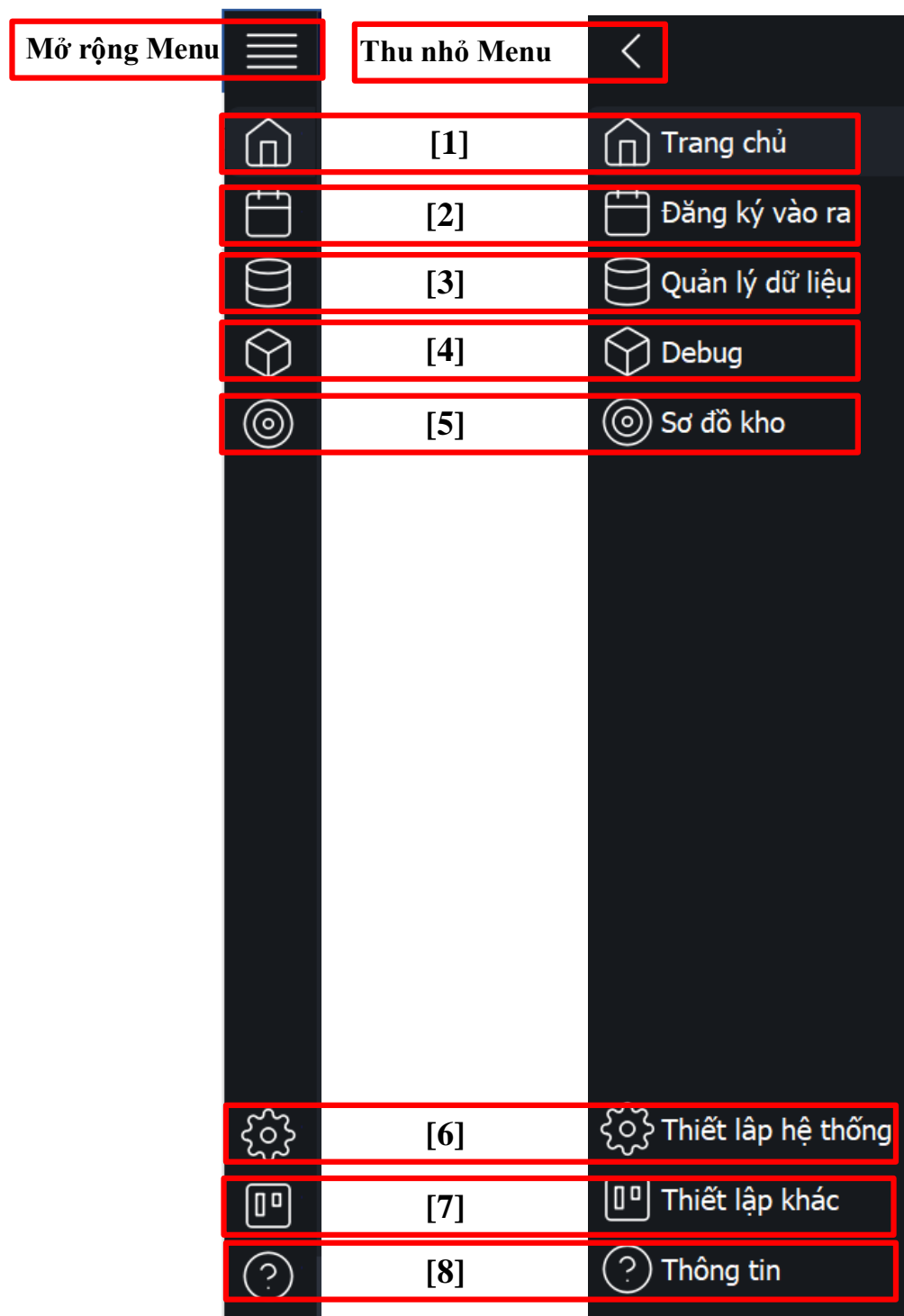
Bước 2: Kích đúp vào biểu tượng để mở chương trình. Khi đó, giao diện phần mềm hiển thị như sau:




Hình 2: Giao diện phần mềm

Để tắt phần mềm, thao tác như sau: Tắt phần mềm bằng cách ấn chuột vào phím Đóng (X) ở góc trên cùng bên phải màn hình hoặc ấn tổ hợp phím Alt+F4.

2. Menu chức năng phần mềm EMS K64



Hình 3: Menu chức năng phần mềm EMS K64

Thanh Menu với các chức năng chính của phần mềm như trên hình 3. Ở chế độ mặc định thanh Menu được thu nhỏ, để mở rộng thanh Menu, người dùng nhấn vào biểu tượng , để thu nhỏ thanh Menu trở lại

người dùng nhấn vào biểu tượng



như thể hiện trong hình 3.

2.1. Trang chủ

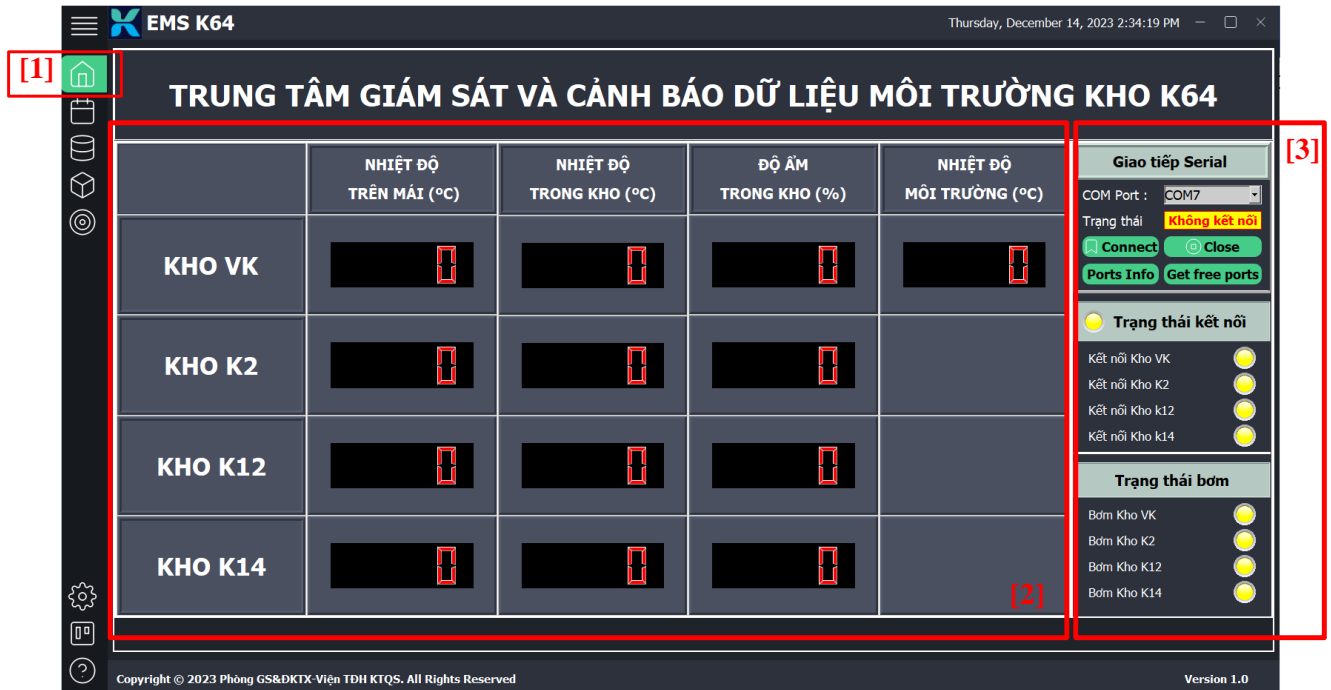
2.2. Đăng ký vào ra

Chức năng này cho phép mở cửa sổ quản lý đăng ký thông tin của khách khi đến làm việc với Kho

1.2 Nút điều khiển QUẢN LÝ DỮ LIỆU

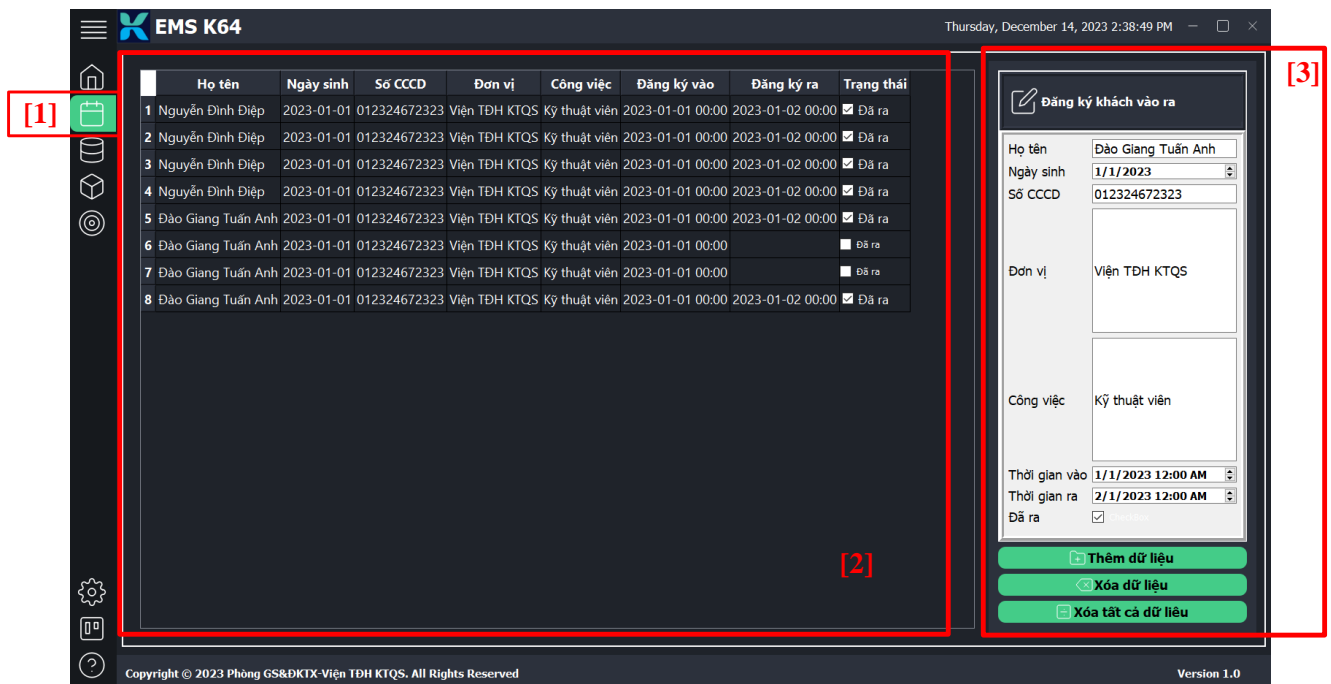
Nút quản lý dữ liệu cho phép người dùng mở cửa sổ xem dữ liệu và xuất báo cáo.

3. Cửa sổ trang chủ của phần mềm



Hình 3: Cửa sổ trang chủ của phần mềm EMS K64.

4. Cửa sổ Đăng ký vào ra của phần mềm



Bước 5: Người dùng quan sát video, sử dụng phím cách (space) để thao tác các mốc nguy hiểm (khi ấn xong sẽ xuất hiện cờ để ghi nhận). Với mỗi tình huống mô phỏng, người dùng chỉ được cắm cờ duy nhất 1 lần, khi đã cắm cờ, thì không thể thay đổi (xóa bỏ) để cắm cờ ở một vị trí khác.

Hình 5: Ôn tập theo từng tình huống - ghi nhận mốc nguy hiểm

5. Cửa sổ Quản lý dữ liệu

The screenshot displays the EMS K64 software interface. On the left, a sidebar contains navigation icons, with the first icon (a house) highlighted by a red box [1]. The main area shows a table with 14 rows of data. The table has columns: STT, Họ tên, Ngày sinh, Số CCCD, Đơn vị, Công việc, Thời gian vào, and Thời gian ra. The data is as follows:

STT	Họ tên	Ngày sinh	Số CCCD	Đơn vị	Công việc	Thời gian vào	Thời gian ra
1	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	09685250093424	Kho K64	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-01 12:00
2	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	09685250093424	Kho K64	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-01 12:00
3	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	09685250093424	Kho K64	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-01 12:00
4	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	09685250093424	Kho K64	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-01 12:00
5	Nguyễn Đình Diệp	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
6	Nguyễn Đình Diệp	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
7	Nguyễn Đình Diệp	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
8	Nguyễn Đình Diệp	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
9	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
10	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
11	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
12	Đào Giang Tuấn Anh	2023-01-01	012324672323	Viện TĐH KTQS	Kỹ thuật viên	2023-01-01 00:00	2023-01-02 00:00
13	Nguyễn Đình Diệp	2023-01-01				2023-01-01 00:00	
14		2023-01-01				2023-01-01 00:00	2023-12-14 14:44

The right-hand panel is titled 'Quản lý dữ liệu' and contains three sections: 'CSDL' (Data Base) with a dropdown for 'Chọn CSDL' (Set to 'Đăng ký vào ra') and a 'Hiển thị' (Show) dropdown (Set to 'Tất cả'), with a 'Xem dữ liệu' (View data) button; 'Thao tác CSDL ĐK vào ra' (Data Base Operations) with date pickers for 'Từ ngày' (From date) and 'Đến ngày' (To date) (both set to '1/1/2023'), a text input for 'Tên' (Name) (Set to 'Cường'), a text input for 'Năm sinh' (Year of birth) (Set to '1991'), and buttons for 'Lọc dữ liệu' (Filter data), 'Tạo báo cáo' (Create report), and 'Trực quan hóa dữ liệu' (Visualize data); and 'Thao tác CSDL Kho' (Data Base Operations) with date pickers for 'Từ ngày' (From date) and 'Đến ngày' (To date) (both set to '1/1/2023'), and a 'Lọc dữ liệu' (Filter data) button.

Hình 6: Ôn tập theo từng tình huống - kết quả

Trong quá trình ôn tập theo từng tình huống, phần mềm cho phép:

- Với tình huống đang ôn tập: người dùng có thể tạm dừng/tải lại tình huống đang ôn tập.

Hình 7: Điều khiển tình huống đang phát

- Với các tình huống khác trong nội dung ôn tập: người dùng có thể lựa chọn nội dung ôn tập mới. (Trong ảnh: TH 33 là tình huống đang phát, TH 36 là tình huống được lựa chọn để ôn tập tiếp theo).

TRUNG TÂM GIÁM SÁT VÀ CẢNH BÁO DỮ LIỆU MÔI TRƯỜNG KHO K64

Người tạo BC: Nguyễn Trí | Từ ngày: 1/1/2023 | Chọn CSDL: Đăng ký vào ra | Đến ngày: 1/1/2023 | Chọn Style bảng: blue_light | Tất cả

Tạo báo cáo **Print Preview** **Clear** **In báo cáo** **Xuất file** **Đóng**

Chọn định dạng: XLSX | ☐ Mở file sau khi xuất

DỮ LIỆU GIÁM SÁT VÀ CẢNH BÁO MÔI TRƯỜNG KHO K64

Dữ liệu được ghi từ ngày 01/01/2023 đến ngày 01/01/2023
Thời gian tạo báo cáo: 07/12/2023 15:41:04
Người tạo báo cáo: Nguyễn Trí

BẢNG DỮ LIỆU ĐĂNG KÝ VÀO RA

STT	Họ tên	Ngày sinh	Số CCCD	Đơn vị	Công việc	Thời gian vào	Thời gian ra
1	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-01 00:00	2023-12-10 00:00
2	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-01 00:00	2023-12-10 00:00
3	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-02 00:00	2023-12-10 00:00
4	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-02 00:00	2023-12-10 00:00
5	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-02 00:00	2023-12-10 00:00
6	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-02 00:00	2023-12-10 00:00
7	Sai Văn Cường	1991-01-01	0123343385	Viện TDH KTQS	Nghiên cứu viên	2023-12-02 00:00	2023-12-10 00:00

Quản lý dữ liệu

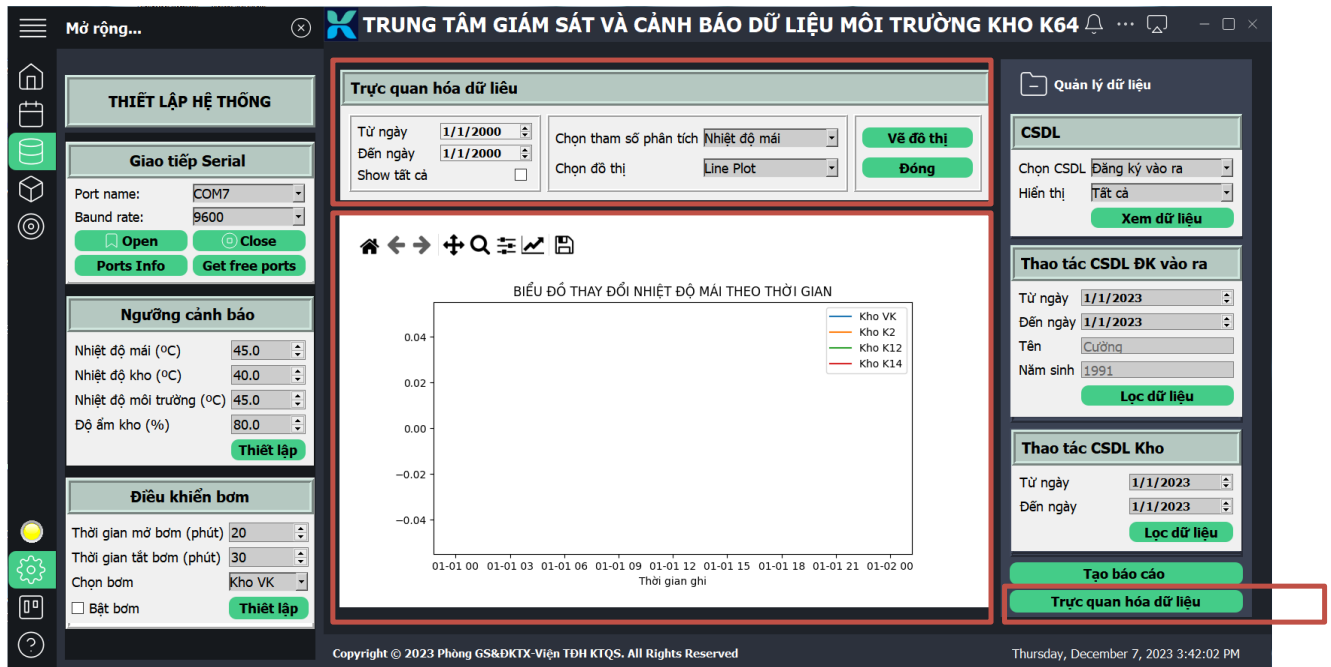
CSDL
Chọn CSDL: Đăng ký vào ra | Hiện thị: Tất cả | **Xem dữ liệu**

Thao tác CSDL ĐK vào ra
Từ ngày: 1/1/2023 | Đến ngày: 1/1/2023 | Tên: Cường | Năm sinh: 1991 | **Lọc dữ liệu**

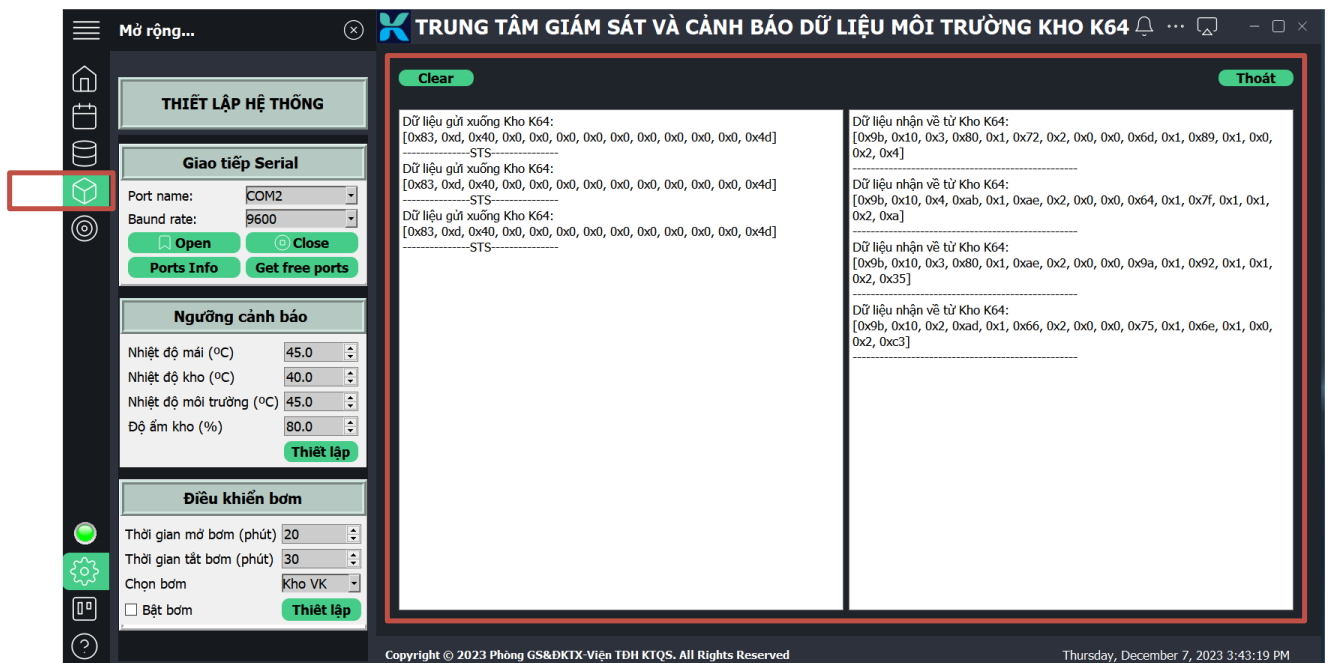
Thao tác CSDL Kho
Từ ngày: 1/1/2023 | Đến ngày: 1/1/2023 | **Lọc dữ liệu**

Tạo báo cáo **Trực quan hóa dữ liệu**

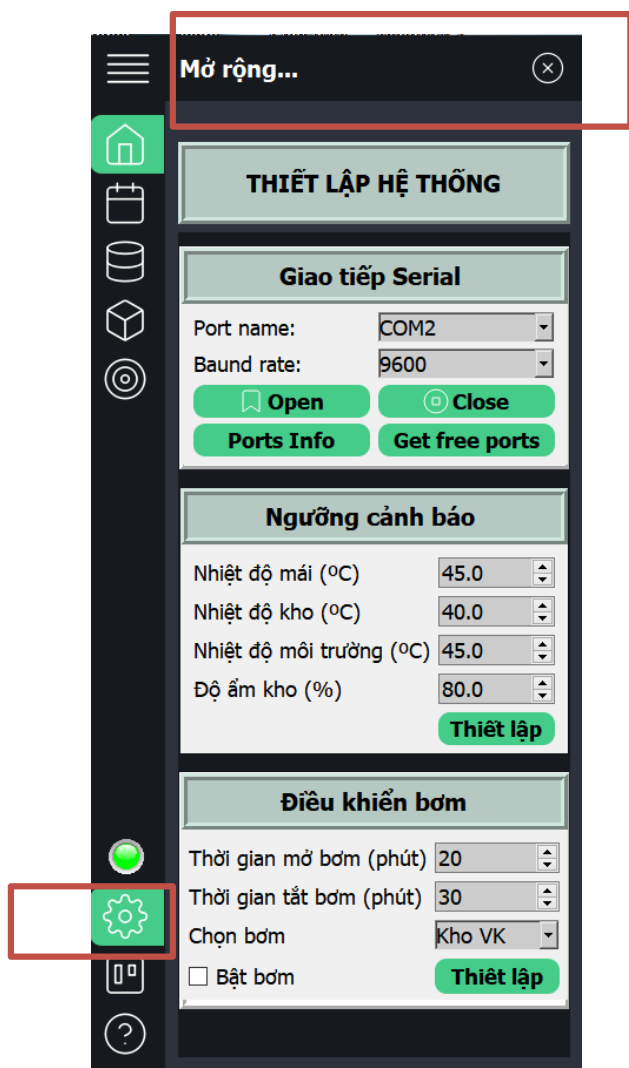
Copyright © 2023 Phòng GS&ĐKIX-Viện TDH KTQS. All Rights Reserved | Thursday, December 7, 2023 3:41:18 PM



6. Cửa sổ Debug



7. Menu thiết lập hệ thống



THIẾT LẬP HỆ THỐNG

Giao tiếp Serial

Port name:

Baund rate:

Ngưỡng cảnh báo

Nhiệt độ mái (°C)

Nhiệt độ kho (°C)

Nhiệt độ môi trường (°C)

Độ ẩm kho (%)

Điều khiển bơm

Thời gian mở bơm (phút)

Thời gian tắt bơm (phút)

Chọn bơm

☐ Bật bơm

----- Ports info -----

COM7
Standard Serial over Bluetooth link
Manufacturer: Microsoft

COM1
Virtual Serial Port (Eltima Software)
Manufacturer: ELTIMA Software

COM2
Virtual Serial Port (Eltima Software)
Manufacturer: ELTIMA Software

COM8
Standard Serial over Bluetooth link
Manufacturer: Microsoft

COM5
Multiport Communications Port
Manufacturer: (Standard port types)

----- Free ports -----

COM1
COM2

Mở rộng...

TRUNG TÂM GIÁM SÁT VÀ CẢNH BÁO DỮ LIỆU MÔI TRƯỜNG KHO K64

THIẾT LẬP HỆ THỐNG

Giao tiếp Serial

Port name: COM2
Baud rate: 9600

Open Close
Ports Info Get free ports

Ngưỡng cảnh báo

Nhiệt độ mái (°C): 45.0
Nhiệt độ kho (°C): 40.0
Nhiệt độ môi trường (°C): 45.0
Độ ẩm kho (%): 80.0

Thiết lập

Điều khiển bơm

Thời gian mở bơm (phút): 20
Thời gian tắt bơm (phút): 30
Chọn bơm: Kho VK
☐ Bật bơm

Thiết lập

	NHIỆT ĐỘ TRÊN MÁI (°C)	NHIỆT ĐỘ TRONG KHO (°C)	ĐỘ ẨM TRONG KHO (%)	NHIỆT ĐỘ MÔI TRƯỜNG (°C)
KHO VK	32	37.4	79.6	40.7
KHO K2	33.8	42.7	62.7	0
KHO K12	40.5	35	61.1	0
KHO K14	44.3	42	70.8	0

Copyright © 2023 Phòng GS&ĐKTĐ-Viện TĐH KTQS. All Rights Reserved

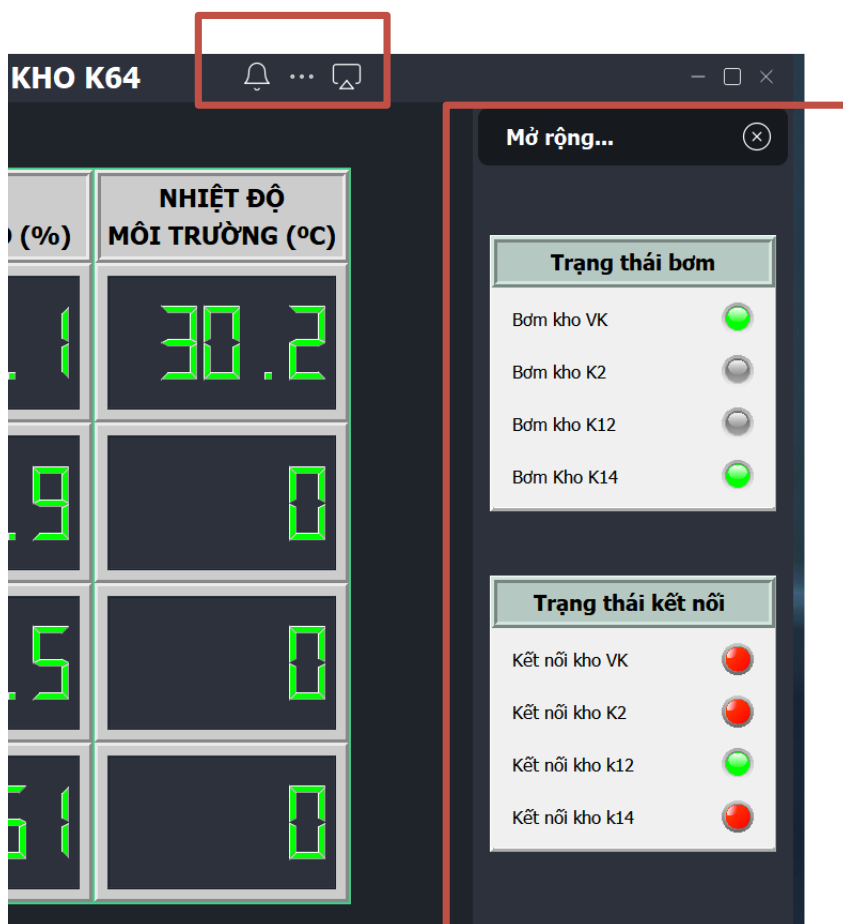
Thursday, December 7, 2023 3:44:29 PM

8. Menu thiết lập khác



Hình 8: Lựa chọn tình huống ôn tập khác

9. Menu trạng thái



10. Menu thông tin phần mềm

