

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG - HỆ THỐNG FPT SMART CAMPUS (CHO ROLE USER)

1. Giới thiệu hệ thống FPT Smart Campus:

- Là hệ thống điều khiển thông minh cho toàn campus, được phát triển hoàn toàn bởi phòng CNTT Đại học FPT Đà Nẵng;
- Cho phép CBGV điều khiển thông minh được các thiết bị điện tại campus (tùy theo vai trò và thiết bị được phân quyền);
- CBGV hoàn toàn chủ động việc điều chỉnh thiết bị điện mà không cần đến sự hỗ trợ từ nhân viên khác, không cần đến remote gốc để điều khiển. Chỉ cần kết nối vào mạng wifi FPT University thì có thể dùng smartphone, tablet hoặc laptop để điều khiển tất cả thiết bị mình được phân quyền;
- Giai đoạn 1: Điều khiển máy điều hòa tại campus: Hiện tại đã lắp xong module điều khiển ở các phòng học từ tầng 2 đến tầng 9 nhà Alpha, sắp tới sẽ lắp dần tại các phòng học Gamma;
- Giai đoạn 2: Điều khiển contactor điện tổng (chiếu sáng, quạt và ổ cắm) tại tất cả các phòng học.

2. Yêu cầu để có thể sử dụng được hệ thống:

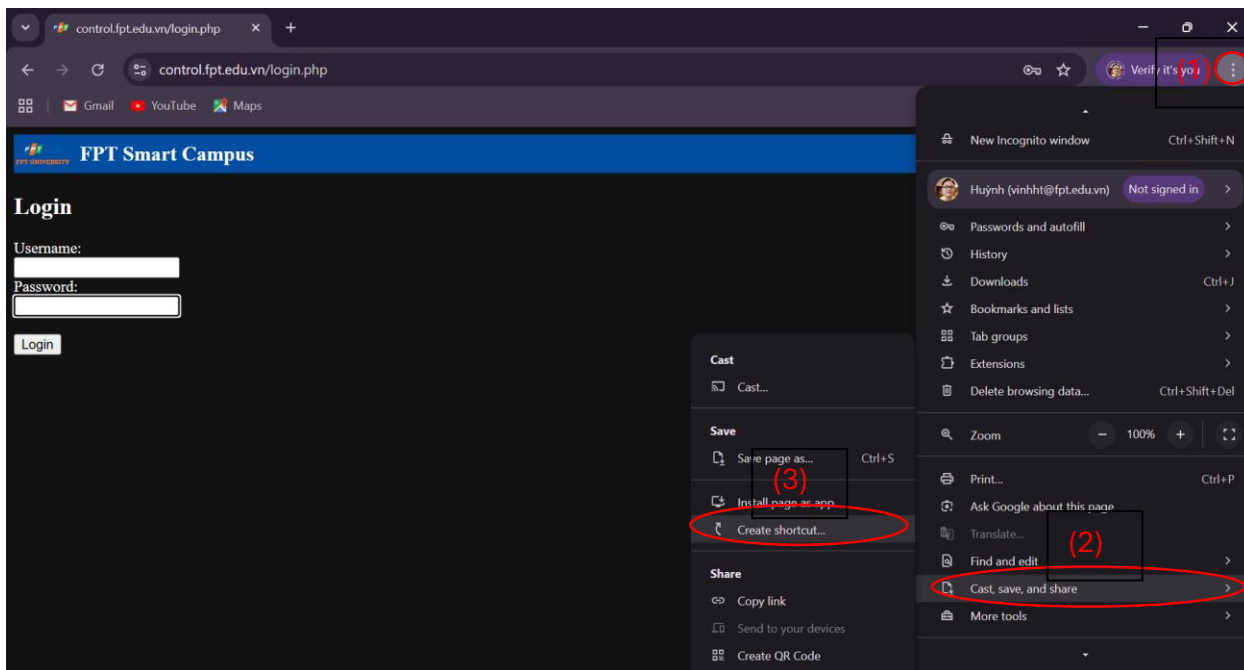
- + Có tài khoản nội bộ của Đại học FPT Đà Nẵng với vai trò Cán bộ/ Giảng viên (tài khoản này dùng để kết nối mạng wifi FPT University, đồng thời cũng dùng đăng nhập hệ thống FPT Smart Campus nếu được phân quyền cho phép đăng nhập);
- + Kết nối mạng wifi FPT University tại campus Đà Nẵng;
- + Máy laptop/ smartphone có cài sẵn Google Chrome.
- + Ngoài ra, để có thể thấy và điều khiển được thiết bị thì người dùng cần được cấp quyền bởi phòng CNTT.

3. Truy cập link và cài đặt app:

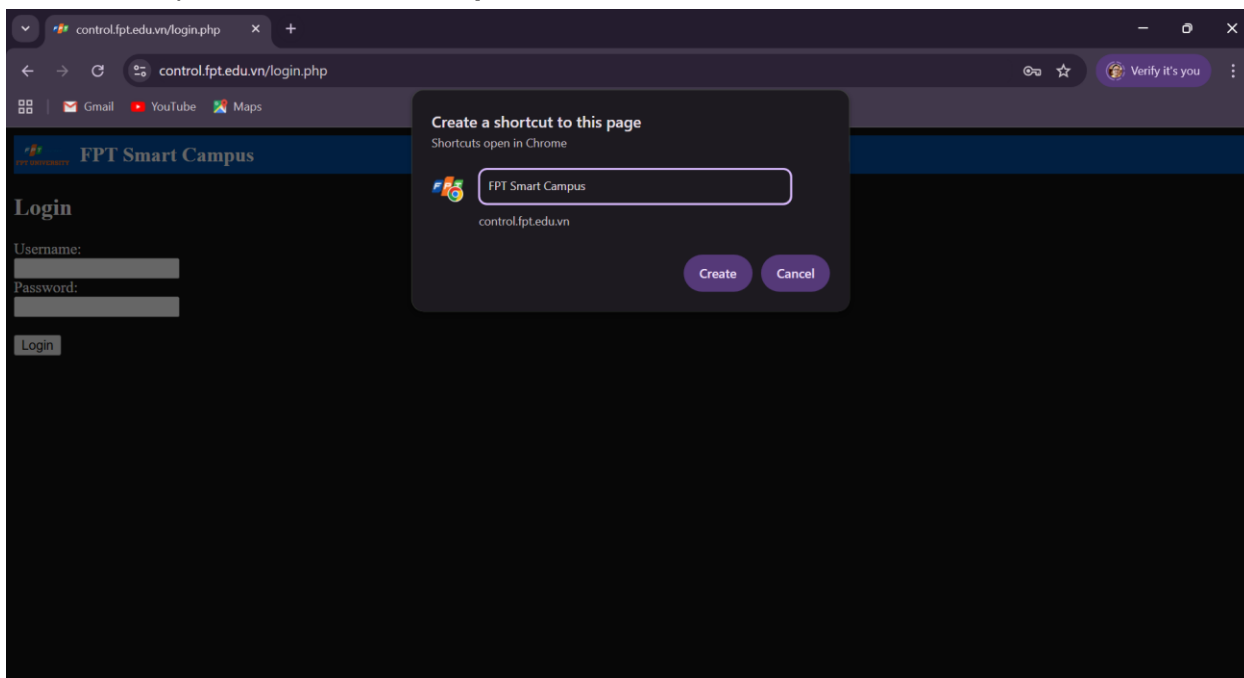
Bước 1: Kết nối mạng wifi FPT University tại campus Đà Nẵng (chỉ truy cập được hệ thống khi kết nối vào đúng mạng wifi này mà thôi);

Bước 2: Truy cập hệ thống ở đường link <https://control.fpt.edu.vn> bằng trình duyệt Google Chrome (Vì site này đặt trong nội bộ nên phải dùng mạng DNS mặc định của mạng campus FPT Đà Nẵng mới truy cập được, các trường hợp không truy cập được link này/hệ thống FPT Smart Campus này dù đã kết nối được vào mạng wifi FPT University là do máy tính đó đang đang đặt DNS tĩnh bên ngoài hoặc đang kết nối VPN đi nơi khác);

Bước 3: Trên cửa sổ của Google Chrome đang mở link <https://control.fpt.edu.vn> đó, bấm theo thứ tự (1), (2), (3) như hình bên dưới.



Bước 4: Nhập tên **FPT Smart Campus** như hình sau:



Sau khi bấm nút Create thì trên desktop sẽ xuất hiện icon như hình sau:



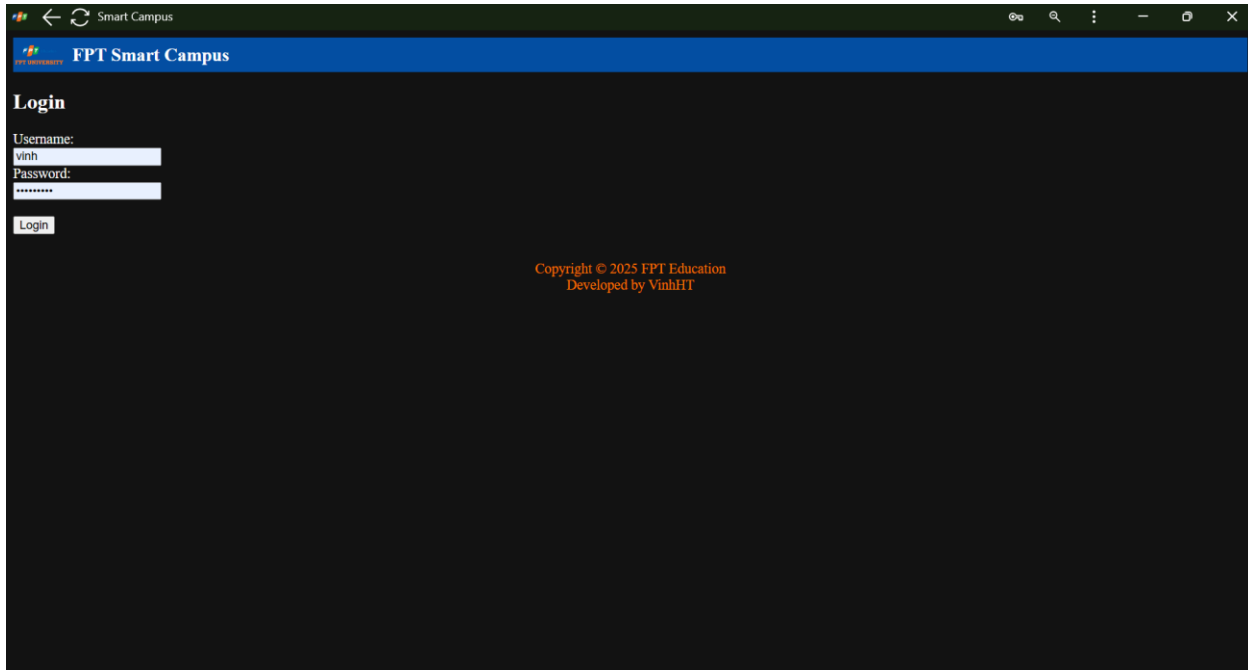
Từ bây giờ, chỉ cần bấm vào nút **FPT Smart Campus** này là sẽ mở ngay đến giao diện để đăng nhập vào hệ thống.

Tương tự như vậy, trên smartphone/ tablet bạn cũng có thể tạo shortcut trên màn hình để tiện sử dụng sau này.

4. Đăng nhập hệ thống:

Dùng tài khoản nội bộ FPTU Đà Nẵng (tài khoản kết nối mạng wifi FPT University) để đăng nhập hệ thống này.

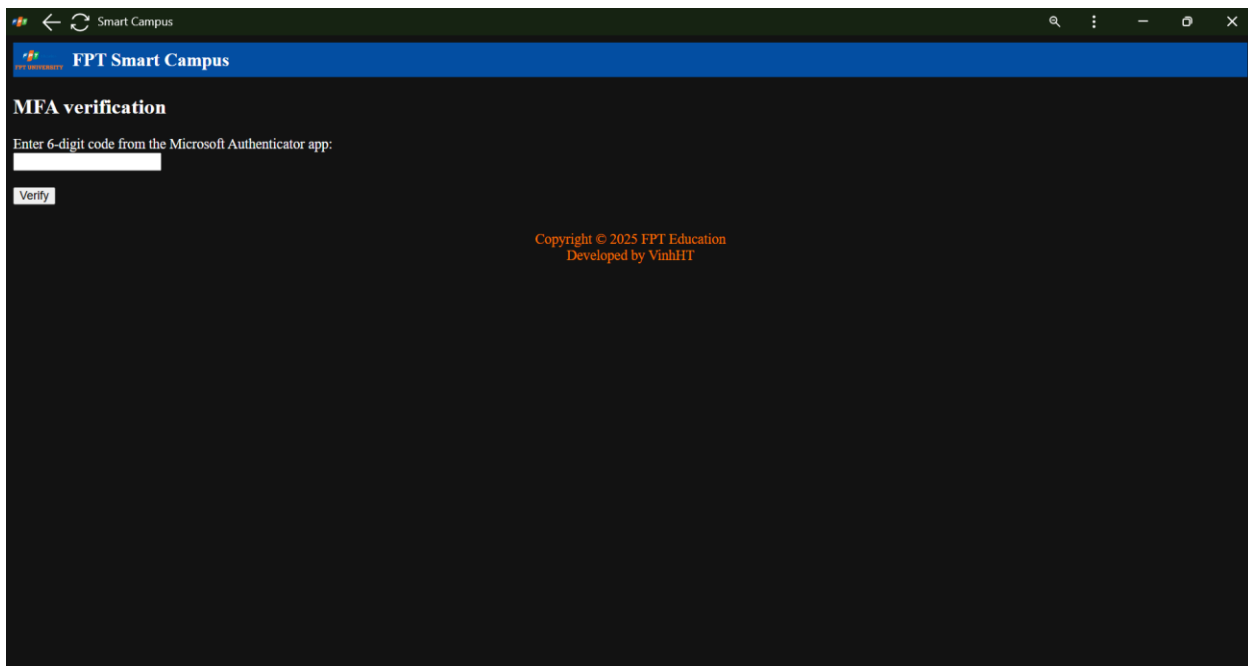
Nhập username và password rồi bấm login. Tùy theo role của bạn mà có 2 trường hợp xảy ra:



The screenshot shows a web browser window titled "Smart Campus" with a blue header bar containing the "FPT Smart Campus" logo. The main content area is dark blue and features a "Login" section on the left. This section includes labels for "Username:" and "Password:", each followed by a white input field. The "Username" field contains the text "vinh" and the "Password" field contains "*****". Below these fields is a white "Login" button. In the center of the page, there is orange text that reads "Copyright © 2025 FPT Education" and "Developed by VinhHT".

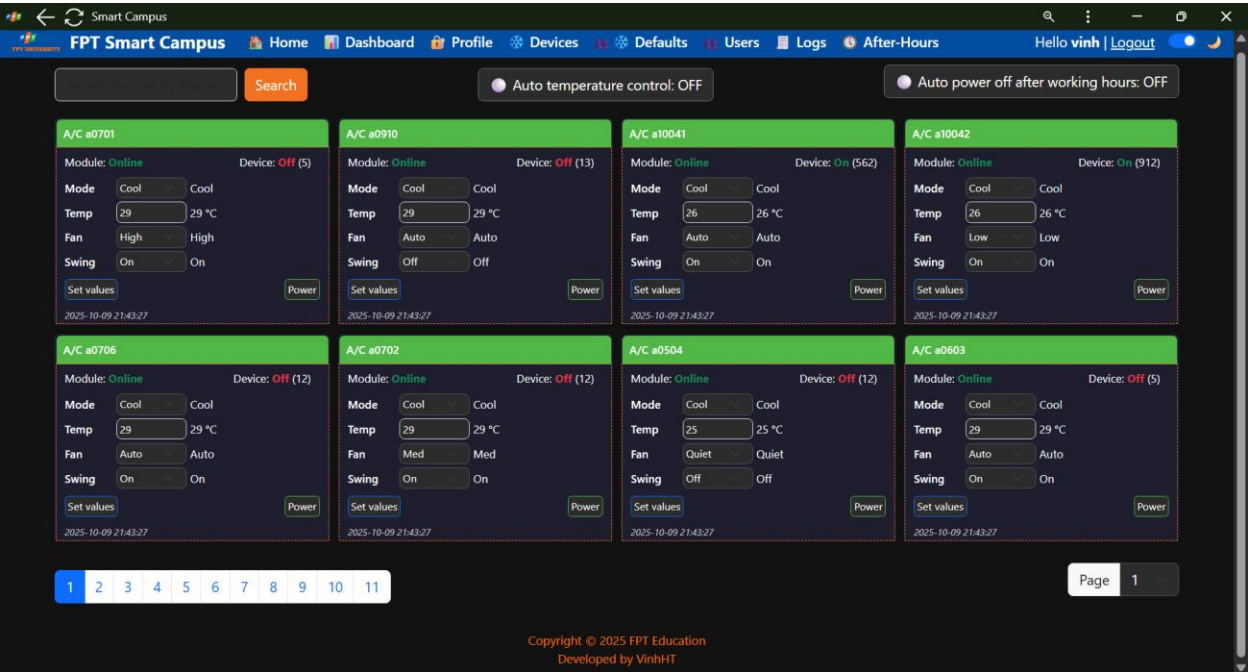
4.1. Trường hợp 1 (role Admin):

Sẽ xuất hiện cửa sổ xác thực đa yếu tố MFA như hình sau. Bạn cần nhập mã xác thực của username đã liên kết với app Microsoft Authenticator trước đó để vượt qua bước xác thực thứ 2 này thì mới đăng nhập vào được.



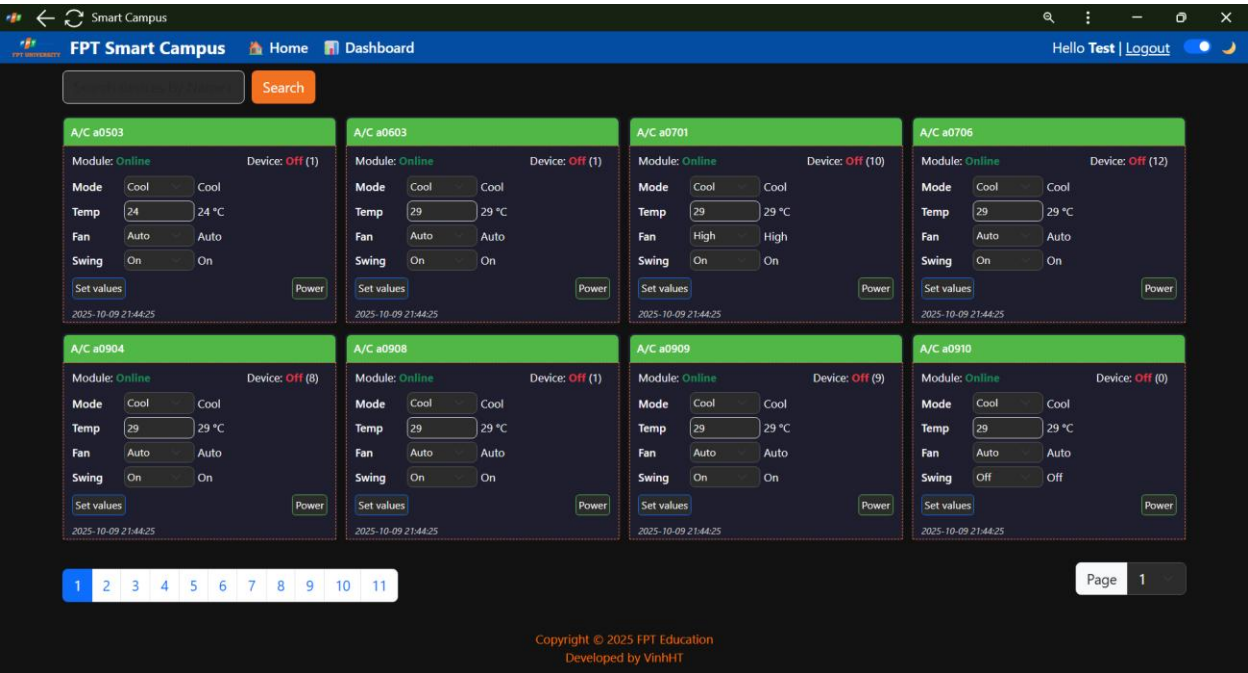
The screenshot shows a web browser window titled "Smart Campus" with a blue header bar containing the "FPT Smart Campus" logo. The main content area is dark blue and features an "MFA verification" section on the left. This section includes the text "Enter 6-digit code from the Microsoft Authenticator app:" followed by a white input field. Below this field is a white "Verify" button. In the center of the page, there is orange text that reads "Copyright © 2025 FPT Education" and "Developed by VinhHT".

Giao diện với role Admin, có toàn quyền với đầy đủ chức năng.



4.2. Trường hợp 2 (role User): Khi đăng nhập sẽ vào thẳng trang chủ mà không phải đi qua bước MFA.

Giao diện role User, chỉ có menu Home để điều khiển các thiết bị được phân quyền và Dashboard để xem các thông tin trạng thái tổng quát.



Tất cả tài khoản nội bộ FPTU Đà Nẵng của GV (tài khoản vào mạng wifi FPT University) đã được phân quyền sẵn role User và được assign để điều khiển tất cả các máy điều hòa ở phòng học. Cho nên

nếu GV đăng nhập vào hệ thống FPT Smart Campus bằng tài khoản wifi FPT University thì có sẵn quyền điều khiển toàn bộ các máy điều hòa đã lắp module ở nhà Alpha (sắp đến sẽ lắp cho Gamma).
Lưu ý: GV cần thận khi thực hiện thao tác điều khiển, tránh điều khiển nhầm thiết bị của phòng khác.

5. Qui ước đặt tên thiết bị:

Thiết bị được đặt tên theo dạng <loại thiết bị> <số phòng>, trong đó:

5.1. <loại thiết bị> gồm các loại thiết bị sau:

- Máy điều hòa: <loại thiết bị> là **a** với nhà Alpha và **g** với nhà Gamma;
- Contactor bật/tắt điện chiếu sáng và ổ cắm của cả phòng: <loại thiết bị> là **ca** với nhà Alpha và **cg** với nhà Gamma.

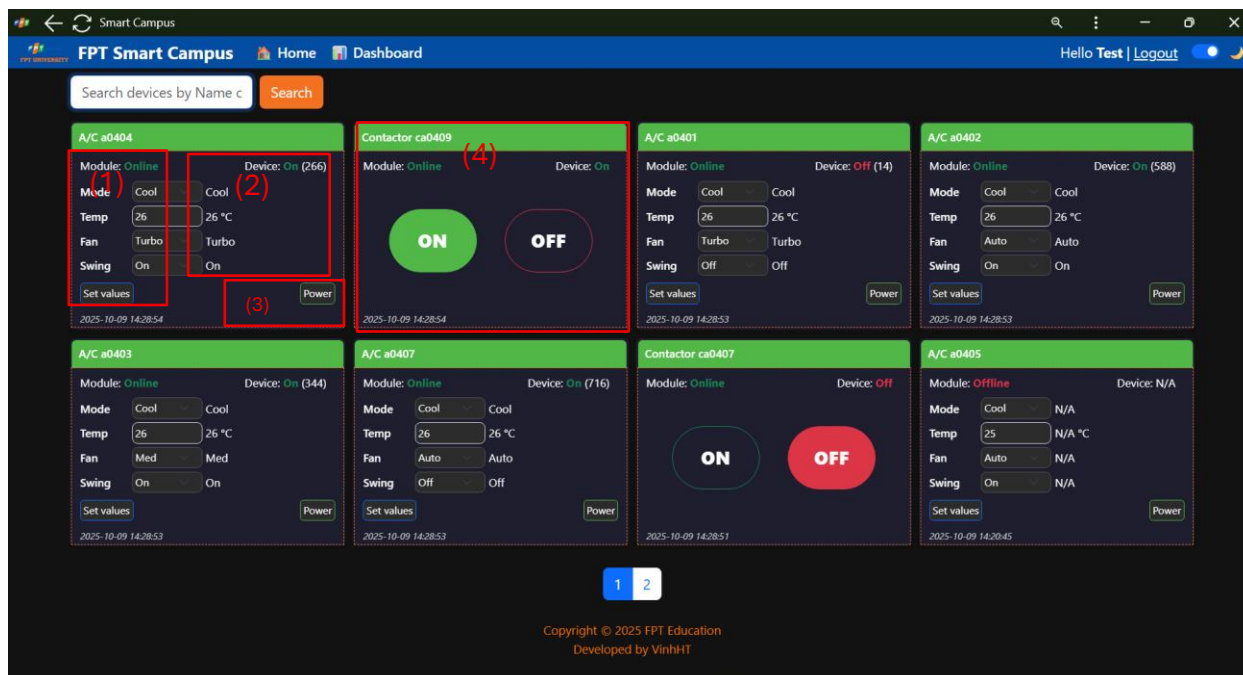
5.2. <số phòng>: bao gồm số 0 phía bên trái nếu số phòng ít hơn 4 chữ số.

5.3. Ví dụ:

- A/C a0205 là máy điều hòa ở phòng 205 nhà Alpha
- A/C g0218 là máy điều hòa ở phòng 218 nhà Gamma
- Contactor ca0409 là thiết bị bật/tắt điện chiếu sáng, quạt và ổ cắm của phòng 409 nhà Alpha.

6. Giao diện điều khiển

Lưu ý: GV cần thận khi thực hiện thao tác điều khiển, tránh điều khiển nhầm thiết bị của phòng khác.



6.1. Với thẻ (card) điều khiển cho máy điều hòa (A/C) thì có các vùng:

Vùng (1) bao gồm:

Module: Online/Offline, báo trạng thái của module điều khiển đó.

Mode: Các chế độ làm lạnh của máy điều hòa: Cool/Dry/Fan, bấm vào đó để chọn.

Temp: Đặt nhiệt độ cho máy điều hòa.

Fan: Đặt tốc độ quạt gió cho máy điều hòa.

Swing: Bật/tắt (On/Off) chế độ đảo gió của máy điều hòa.

Sau khi chọn tất cả các thông số cần điều chỉnh thì bấm vào nút **Set values** để đặt các thông số đó cho máy điều hòa. Khi bấm nút này, cần quan sát xem trạng thái của máy điều hòa đã cập nhật đúng như những gì mình đã đặt hay là chưa.

Vùng (2): Hiển thị các trạng thái thực hiện tại của máy điều hòa, gồm:

Device: On/Off, chỉ trạng thái đang bật/tắt nguồn của máy điều hòa;

Mode (Cool/Dry/Fan), chế độ làm lạnh hiện tại của máy điều hòa;

Temp, nhiệt độ (20-29 °C) hiện tại được đặt cho máy điều hòa;

Fan (Auto/High/Med/quiet/Turbo), tốc độ quạt hiện tại của máy điều hòa;

Swing (On/Off), trạng thái hiện tại của chế độ đảo gió của máy điều hòa.

Vùng (3): Nút Power, dùng để bật/tắt máy điều hòa.

Khi bấm nút Power này, hãy quan sát trạng thái Device ở vùng (2) để biết máy điều hòa đã bật (On) hoặc tắt (Off) hay chưa?! vì cần có khoảng thời gian để máy điều hòa bật/tắt nguồn nên trạng thái này có thể chậm thay đổi trong vòng 2-5 giây. Chú ý chờ 2-5 giây để xem trạng thái, đừng vội bấm nút Power liên tục mà gây ra bật/tắt liên tục máy điều hòa!

6.2. Với thẻ (card) điều khiển bật/tắt điện của phòng (Contactor, card như (4) trong hình trên) thì đơn giản hơn, gồm:

Module: Báo trạng thái của module điều khiển;

Device: Báo trạng thái của thiết bị On/Off tương ứng với phòng đã được bật/tắt điện.

Nút On dùng để bật nguồn điện, nếu điện đã được bật thì sẽ hiển thị nền màu xanh lá;

Nút Off dùng để tắt nguồn điện, nếu nguồn đã được tắt thì sẽ hiển thị nền màu đỏ.

Đây là loại thiết bị dùng để bật/tắt điện cho đèn chiếu sáng, quạt và ổ cắm của phòng học (bật/tắt contactor chính của phòng học).

7. Chức năng tìm kiếm, lọc thông tin theo tên thiết bị hoặc theo tên phòng:

Để tiện lợi, nhanh chóng thì người dùng có thể tìm kiếm nhanh thiết bị hoặc phòng cần điều khiển bằng chức năng tìm kiếm.

Sử dụng như sau:

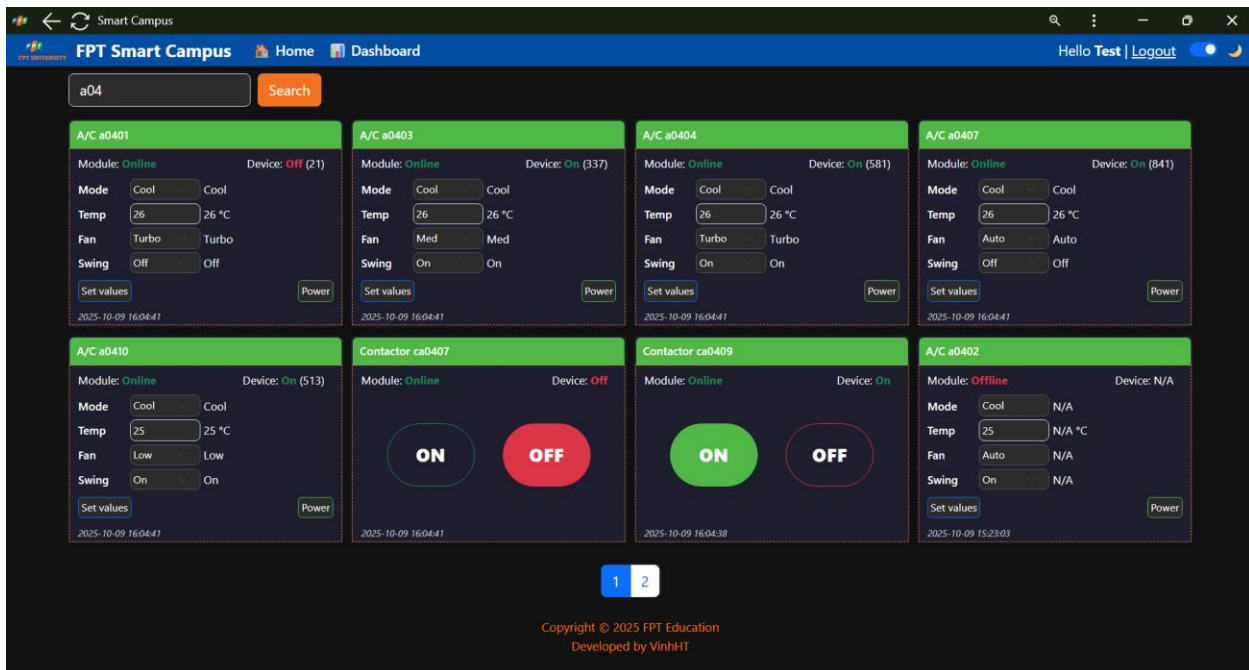
Bước 1: Nhập giá trị cần tìm vào ô search;

Bước 2: Bấm vào nút search để tìm kiếm/ lọc các thông tin có nội dung thỏa mãn điều kiện tìm kiếm đã nhập.

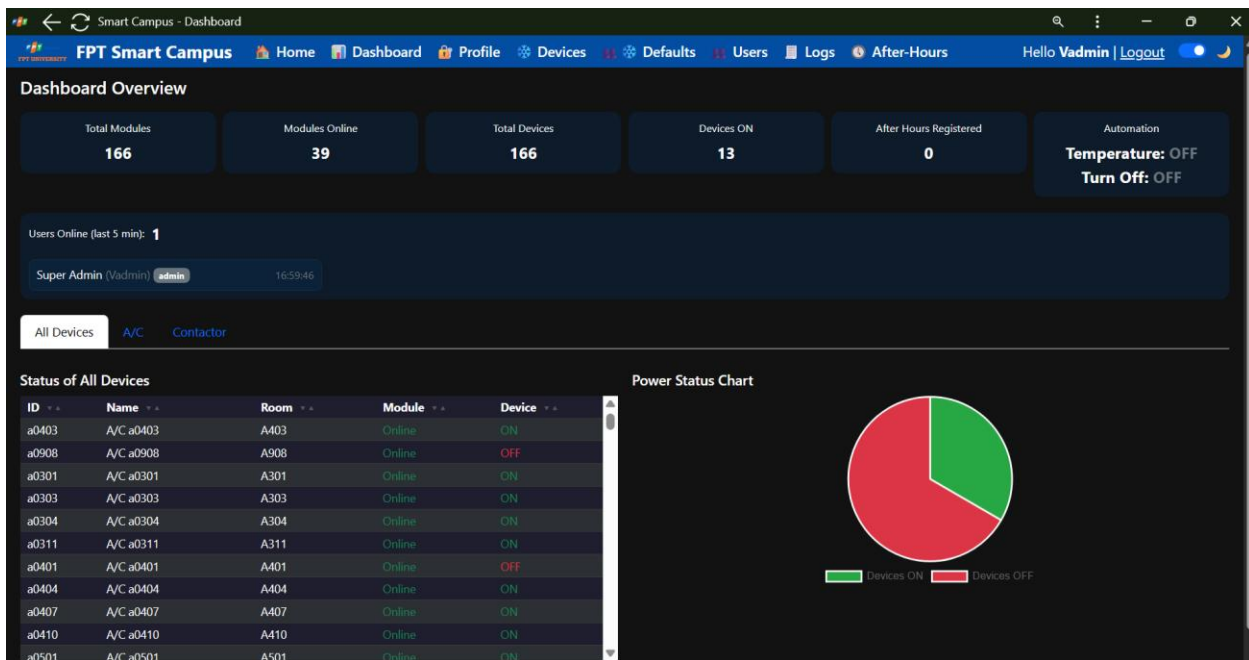
Ví dụ:

Để tìm chính xác máy điều hòa ở phòng 208 nhà Alpha thì nhập vào ô search là a0208, sau đó bấm nút search.

Để tìm tất cả các thiết bị của tầng 4 nhà Alpha thì bấm vào ô search là a04, sau đó bấm nút search.



8. Dashboard:



9. Log hệ thống:

Hệ thống ghi log toàn bộ thao tác của người dùng, cũng như trạng thái của thiết bị kể cả ghi log trạng thái khi dùng remote gốc để điều khiển thiết bị. Chỉ role Admin mới có quyền truy cập log này.

Phòng Công nghệ thông tin FPTU Đà Nẵng * tháng 10 năm 2025

Lưu hành nội bộ