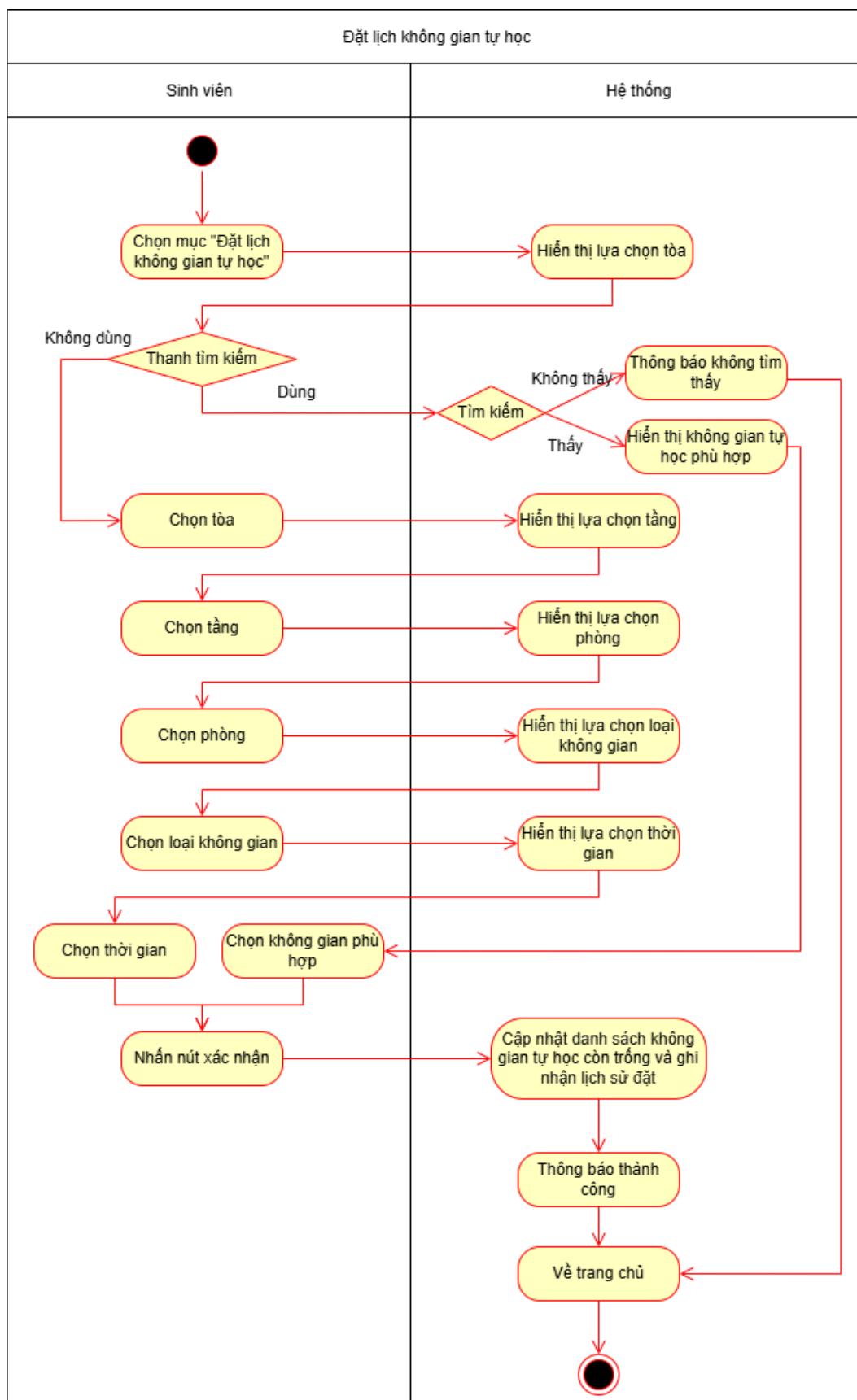
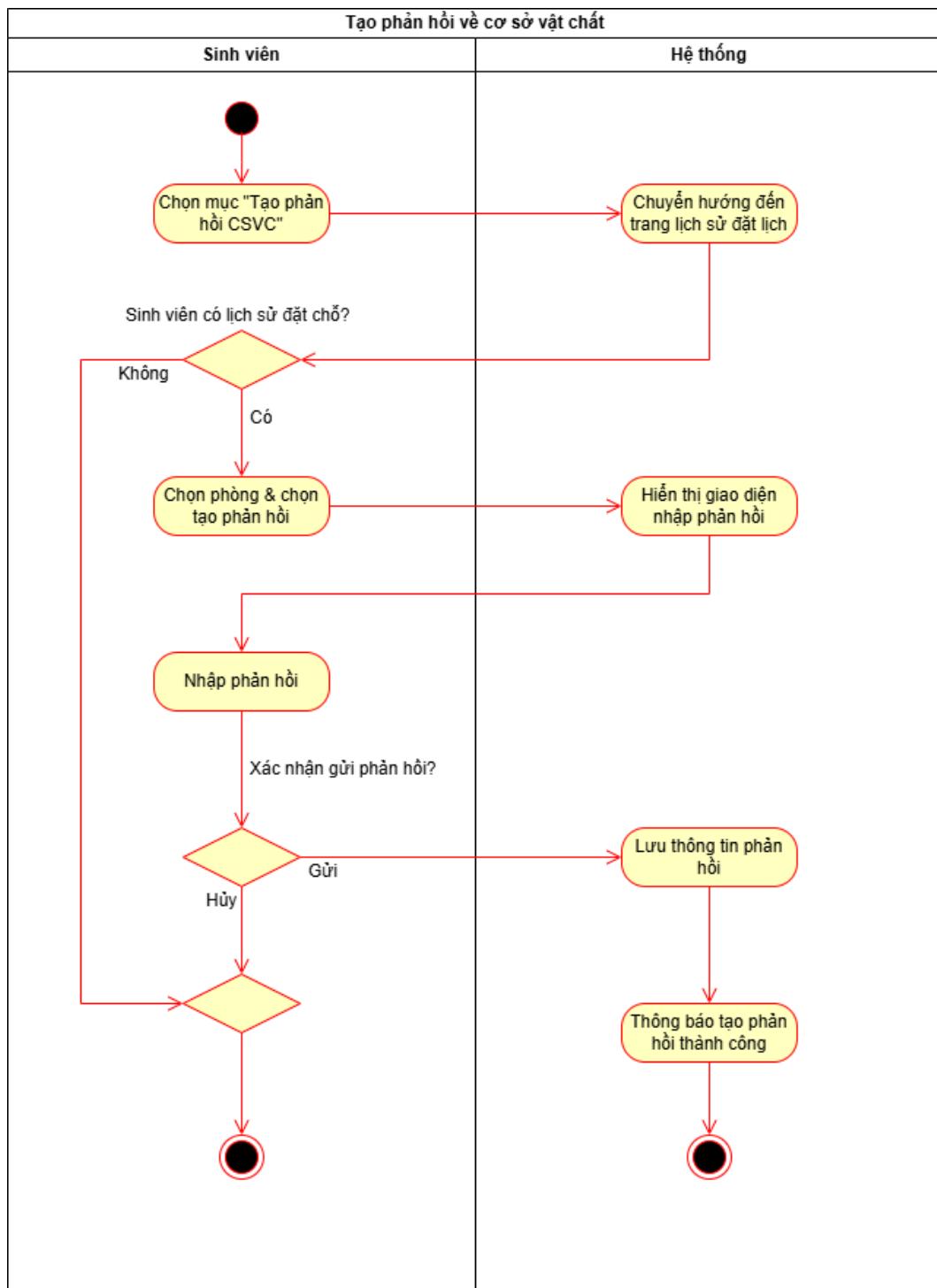


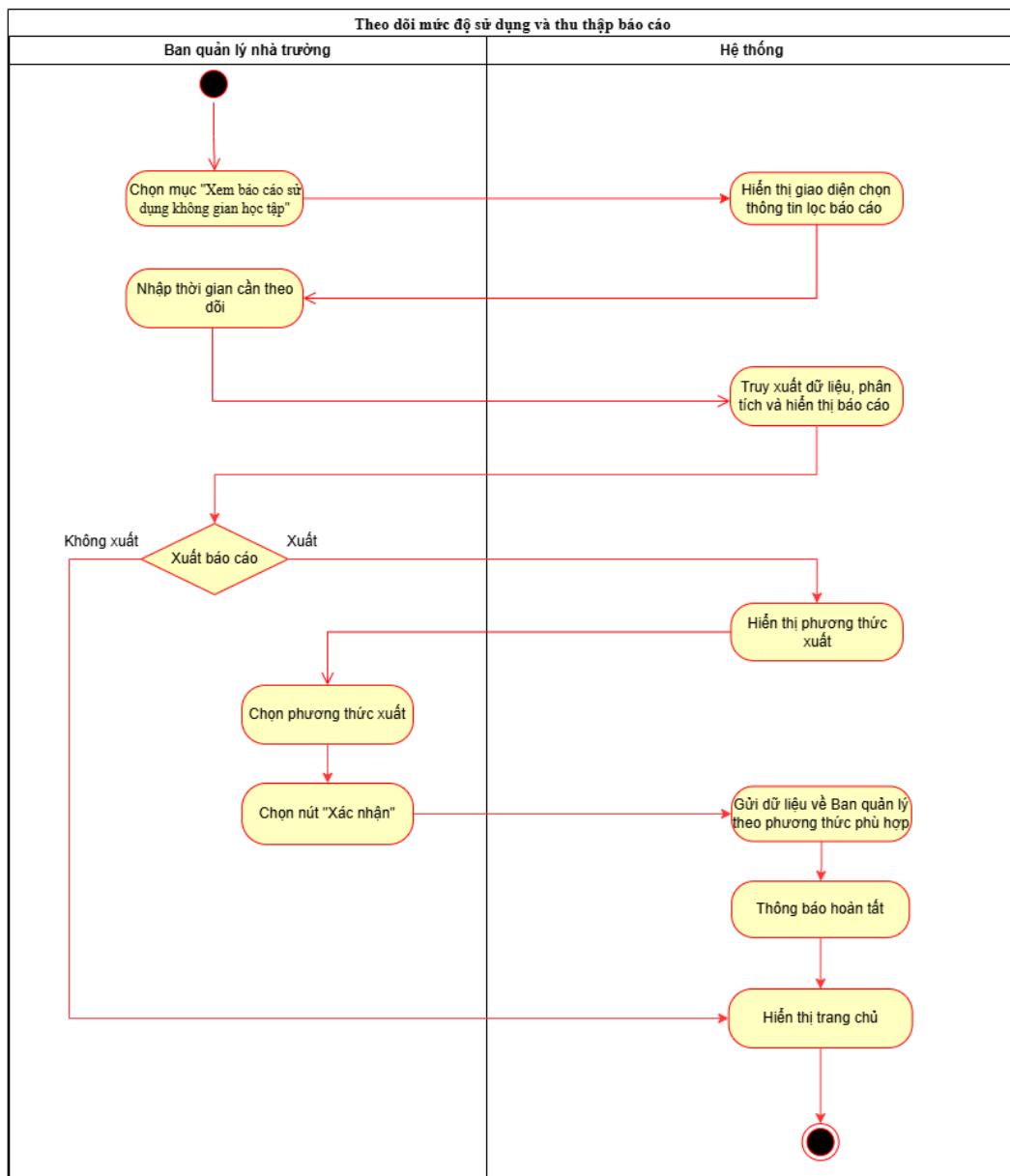
Task 2.1: Vẽ activity diagram nêu ra quy trình nghiệp vụ và các hoạt động và các bên liên quan trong một mô-đun của hệ thống



Hình 6: Đặt lịch không gian tự học.

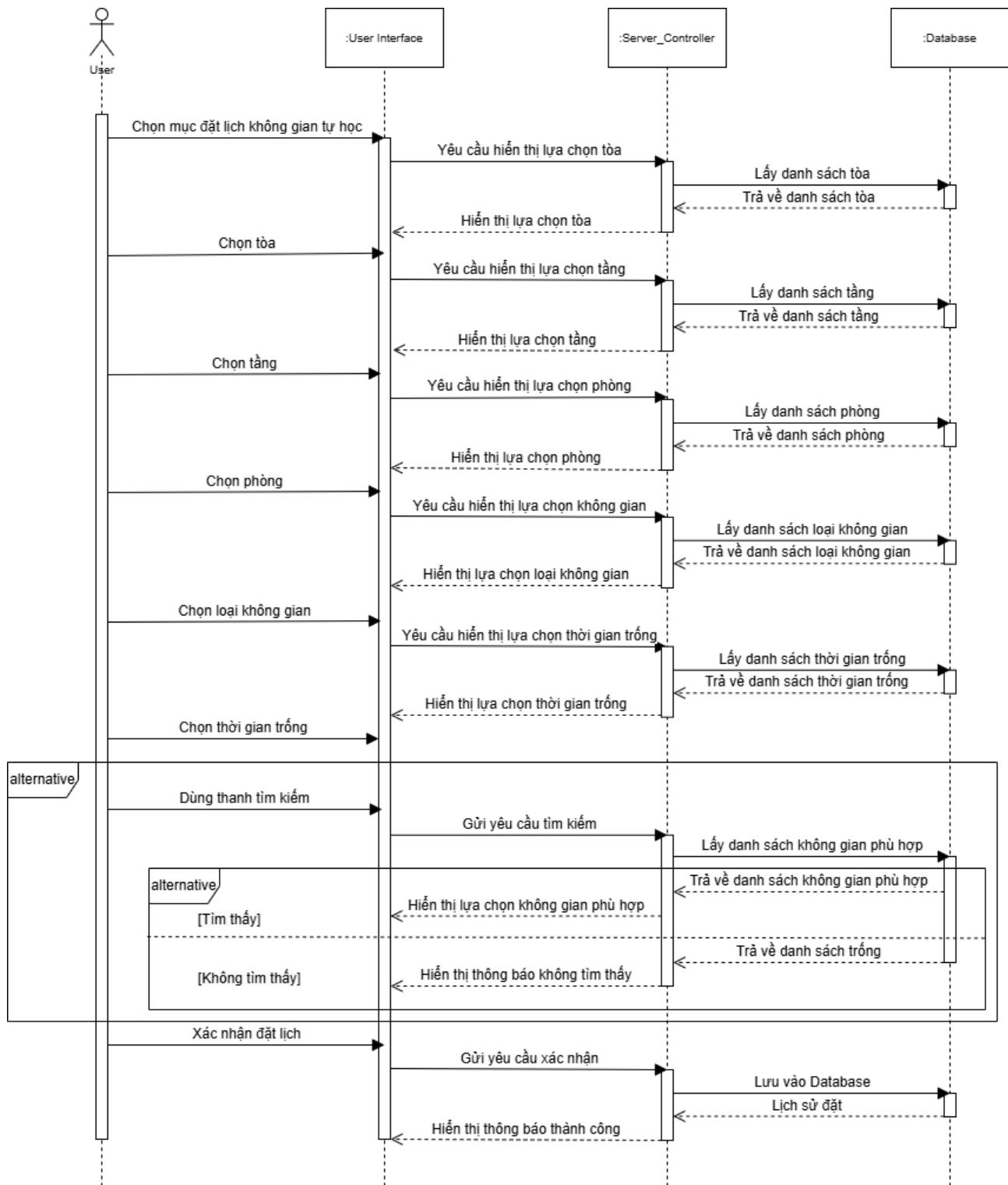


Hình 7: Tạo phản hồi cơ sở vật chất.



Hình 8: Theo dõi mức độ sử dụng và thu thập báo cáo.

2.2 Task 2.2: Vẽ sequence diagram cho một mô-đun cụ thể

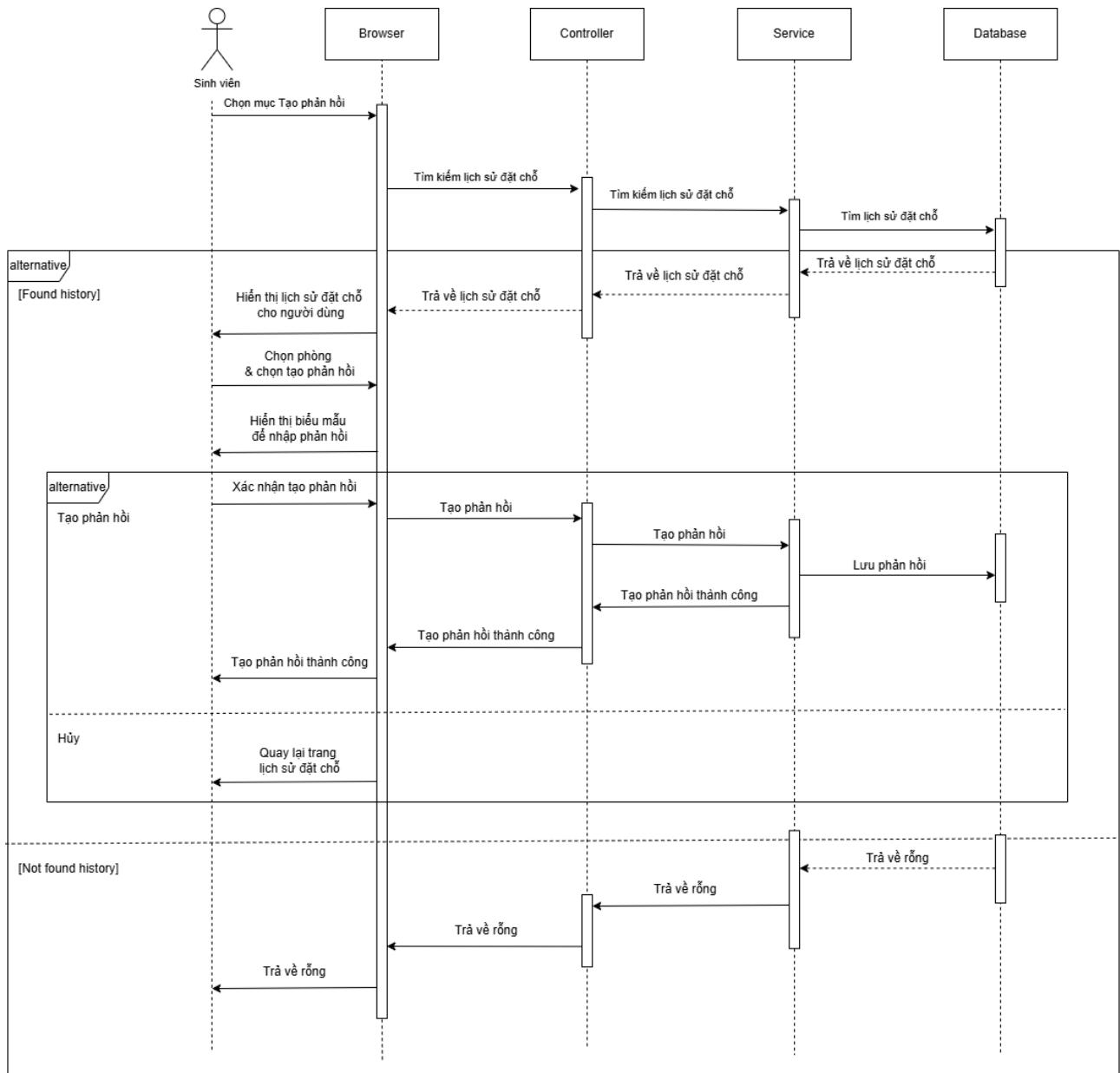


Hình 9: Đặt lịch không gian tự học.

Mô tả: Người dùng chọn vào mục “Đặt lịch không gian tự học” để tiến hành đặt lịch, hệ thống sẽ hiển thị lựa chọn các tòa trong trường. Nếu người dùng không sử dụng thanh tìm kiếm, bấm chọn tòa, hệ thống sẽ hiển thị lựa chọn các tầng trong tòa đã chọn, tương tự cho chọn tầng rồi đến chọn phòng,

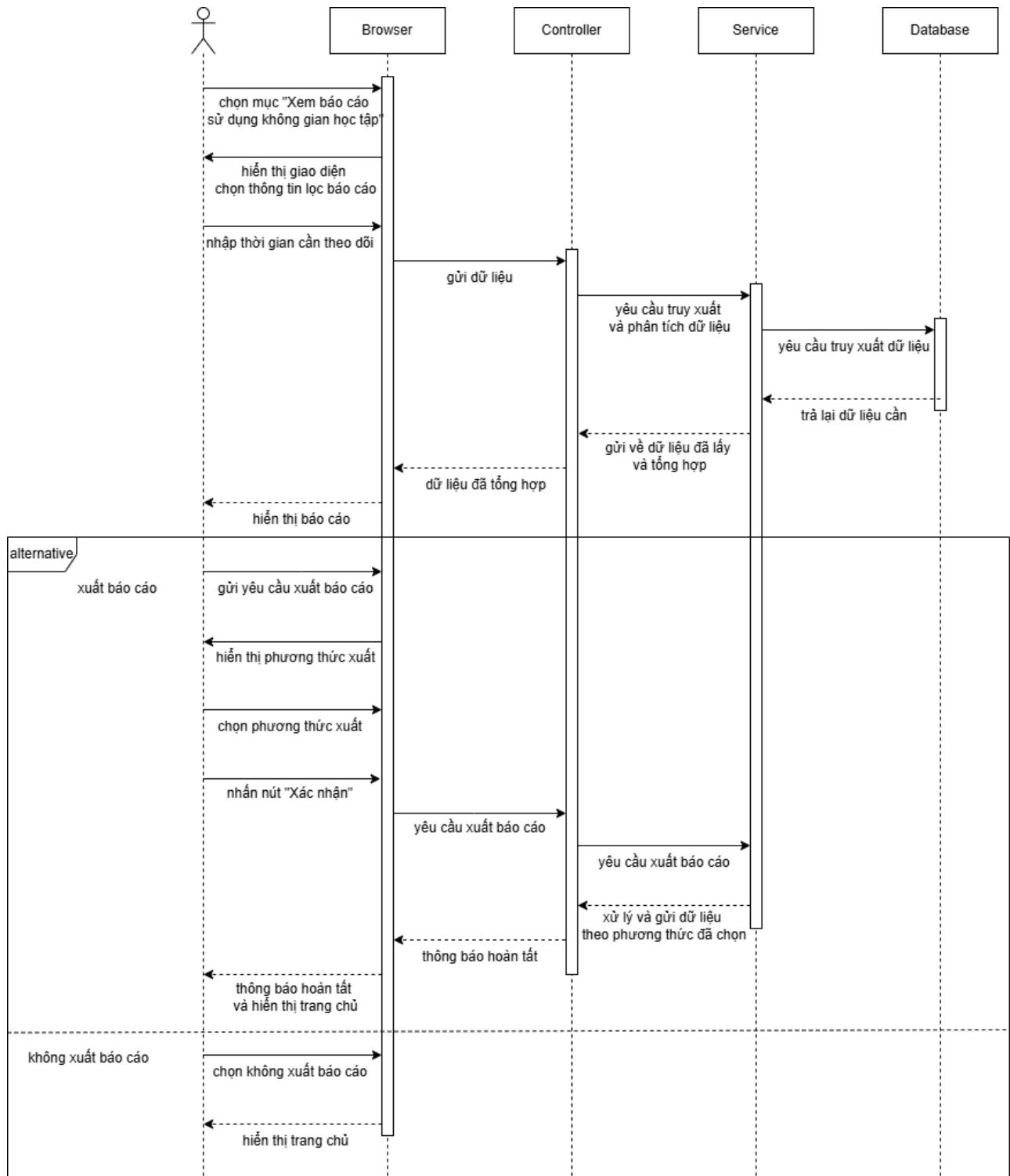


đến chọn loại hình không gian (cá nhân, nhóm, mentoring 1-1) và đến chọn thời gian trống. Trường hợp người dùng sử dụng thành tìm kiếm, hệ thống sẽ lọc và hiển thị các danh sách không gian phù hợp theo yêu cầu người dùng (nếu không tìm thấy, hiển thị thông báo không tìm thấy), sau đó người dùng chọn không gian phù hợp nhất với bản thân. Cuối cùng, người dùng nhấn nút xác nhận, hệ thống sẽ lưu vào lịch sử đặt lịch và thông báo kết quả.



Hình 10: Tạo phản hồi CSVC.

Mô tả: Sinh viên chọn mục “Tạo phản hồi CSVC”, hệ thống chuyển hướng sinh viên về trang lịch sử đặt chỗ, nếu sinh viên chưa có lịch sử đặt chỗ, sinh viên sẽ không thể tạo phản hồi về CSVC. Trong trường hợp sinh viên có lịch sử đặt chỗ trước đó, sinh viên có thể chọn phòng muốn tạo phản hồi và chọn tạo phản hồi, hệ thống sẽ hiển thị biểu mẫu để sinh viên nhập vào nội dung cần phản hồi, sau đó sinh viên cần xác nhận gửi phản hồi. Trong trường hợp sinh viên không muốn tiếp tục tạo phản hồi, có thể ấn “Hủy” tại bước này, nếu sinh viên xác nhận gửi phản hồi, hệ thống sẽ lưu lại thông tin phản hồi vào cơ sở dữ liệu và thông báo kết quả.



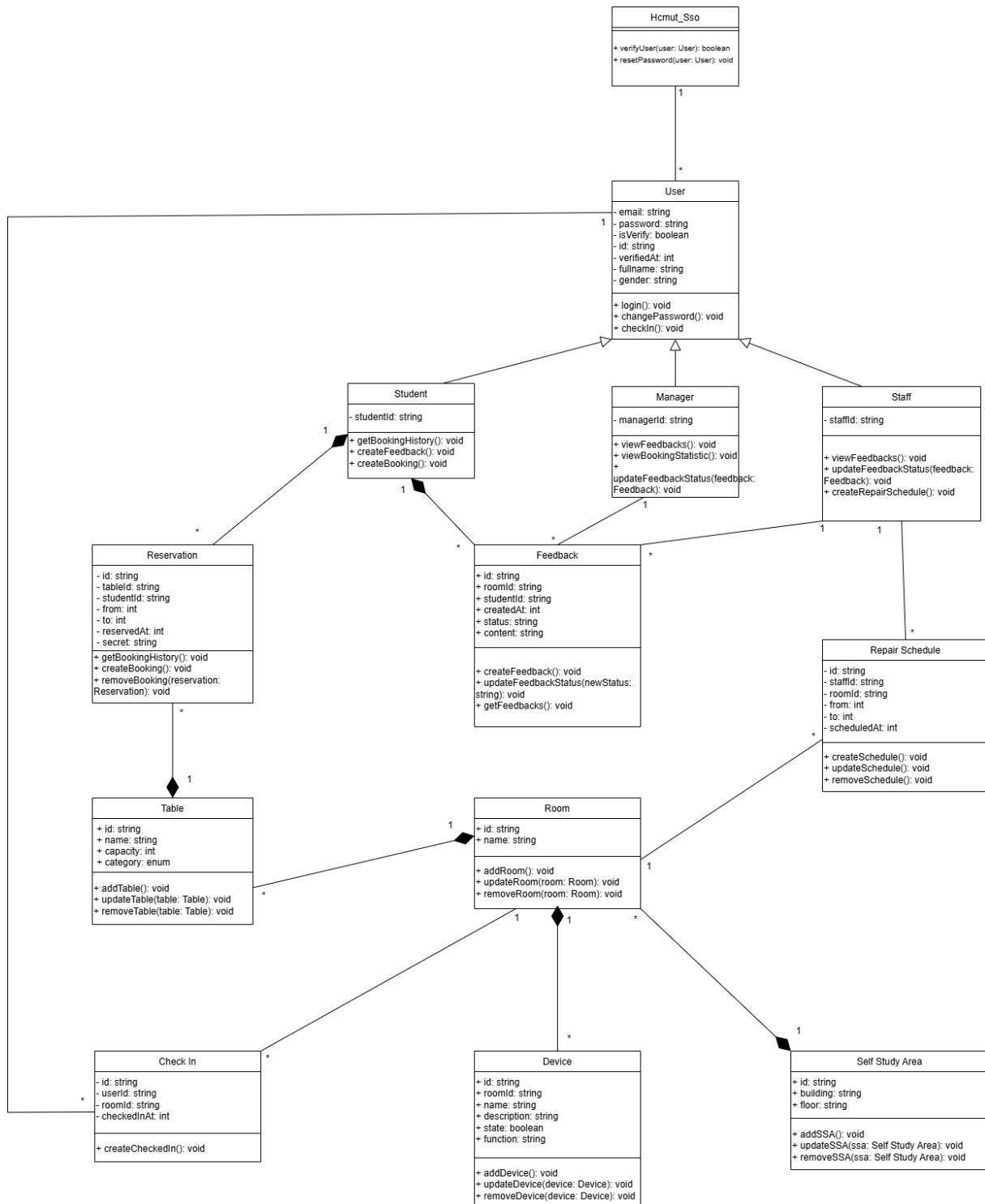
Hình 11: Theo dõi mức độ sử dụng và thu thập báo cáo.

Mô tả: Ban Quản lý chọn mục “Xem báo cáo sử dụng không gian học tập”, hệ thống hiển thị giao diện chọn thông tin lọc báo cáo. Ban Quản lý nhập thời gian cần theo dõi, giao diện hệ thống gửi dữ liệu nhập lên Controller, Controller gọi Service yêu cầu truy xuất dữ liệu báo cáo từ Database, Service gửi truy vấn lấy dữ liệu từ Database. Database phản hồi dữ liệu sử dụng không gian học tập, Service phân tích và tổng hợp rồi gửi về Controller, Controller gửi dữ liệu về Browser để hiển thị báo cáo cho



Ban Quản lý. Lúc này, Ban Quản lý có 2 lựa chọn hoặc chọn không xuất báo cáo, hệ thống điều hướng về trang chủ hoặc chọn xuất báo cáo, hệ thống hiển thị phương thức xuất báo cáo; Ban Quản lý chọn phương thức xuất và nhấp nút “Xác nhận”; Brower gửi yêu cầu xuất báo cáo đến Controller; Controller gọi Service để yêu cầu xuất báo cáo theo phương thức đã chọn; Service xử lý và gửi dữ liệu xuất về Ban Quản lý và thông báo hoàn tất xuất báo cáo; hệ thống điều hướng về trang chủ.

2.3 Task 2.3: Vẽ class diagram của một mô-đun cụ thể

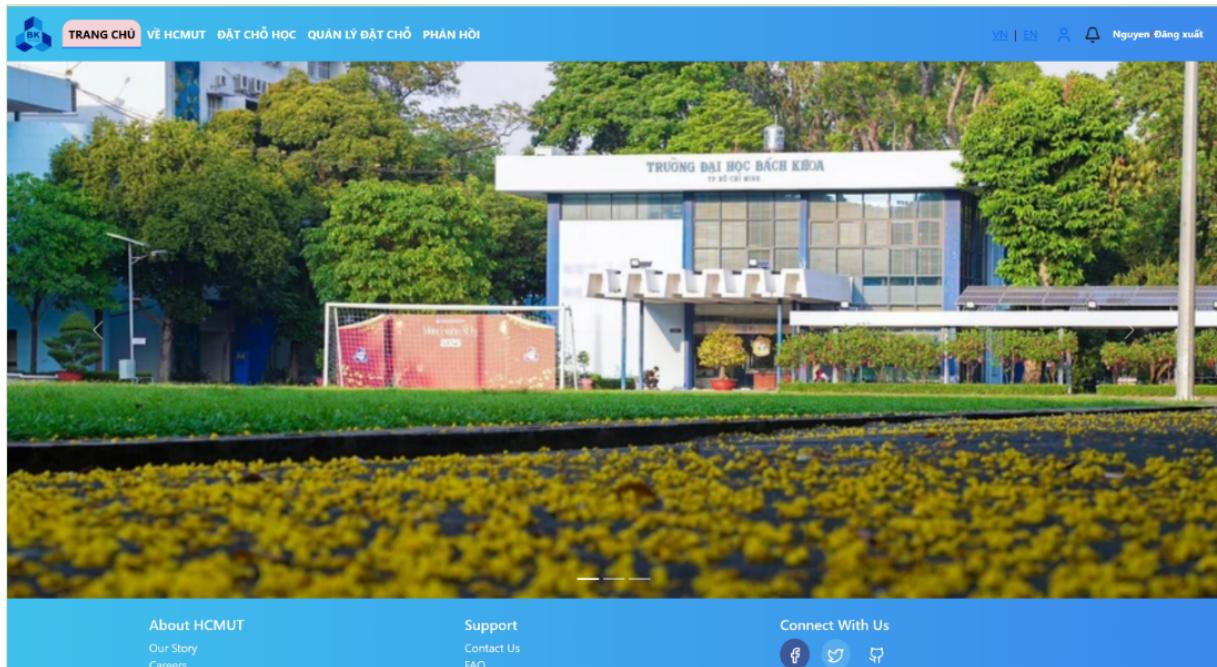


Hình 12: Class Diagram



2.4 Task 2.4: Phát triển MVP như giao diện người dùng của bảng điều khiển trung tâm dạng desktop cho một module cụ thể

*Giao diện Trang chủ



Hình 13: Màn hình trang chủ

Màn hình mặc định của ứng dụng bao gồm:

- Hình ảnh của trường
- Logo ứng dụng
- Các nút điều hướng



TRANG CHỦ VỀ HCMUT ĐẶT CHỖ HỌC QUẢN LÝ ĐẶT CHỖ PHÂN HỘI

VN | EN | Nguyen Đăng xuất



Giới thiệu chung về trường

Tên trường: Đại học Bách Khoa Quốc Gia TP.HCM, tên tiếng Anh là Ho Chi Minh City University of Technology, viết tắt là HCMUT. Địa chỉ: 268 Lý Thường Kiệt, P.14, Q.10, TP. Hồ Chí Minh. Tiền thân của trường là Trung tâm Kỹ thuật Quốc gia được đổi tên thành Đại học Bách Khoa TPHCM vào năm 1976 với 5 khoa chuyên ngành: Điện – Điện tử, Xây Dựng, Thủy lợi, Hóa học và Cơ khí. Đến năm 1996, Đại học Bách Khoa chính thức trở thành thành viên của Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh. Nhà trường luôn phấn đấu để trở thành cơ sở đào tạo đại học đạt trình độ cao với đa ngành đa lĩnh vực, đồng thời là trung tâm nghiên cứu khoa học công nghệ hàng đầu của khu vực miền Nam nói riêng và cả nước nói chung. Để ngũ lãnh đạo nhà trường cũng luôn phấn đấu để đưa đại học Bách Khoa trở thành địa chỉ đáng tin cậy và hấp dẫn đối với những nhà đầu tư phát triển công nghệ và với giới doanh nghiệp trong nước cũng như quốc tế. Đại học Bách Khoa có đội ngũ cán bộ công nhân viên chức gồm hơn 930 người, trong đó có 9 giáo sư, 103 phó giáo sư, hơn 338 Tiến sĩ, hơn 443 Thạc sĩ và 99 Giảng viên có trình độ đại học. Mỗi giảng viên đều có dày dạn kinh nghiệm, có nhiệt huyết đối với các hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ. Nhà trường cũng đang từng bước nâng cao chất lượng giảng viên để xây dựng một trường đại học vững mạnh, phục vụ đất nước.



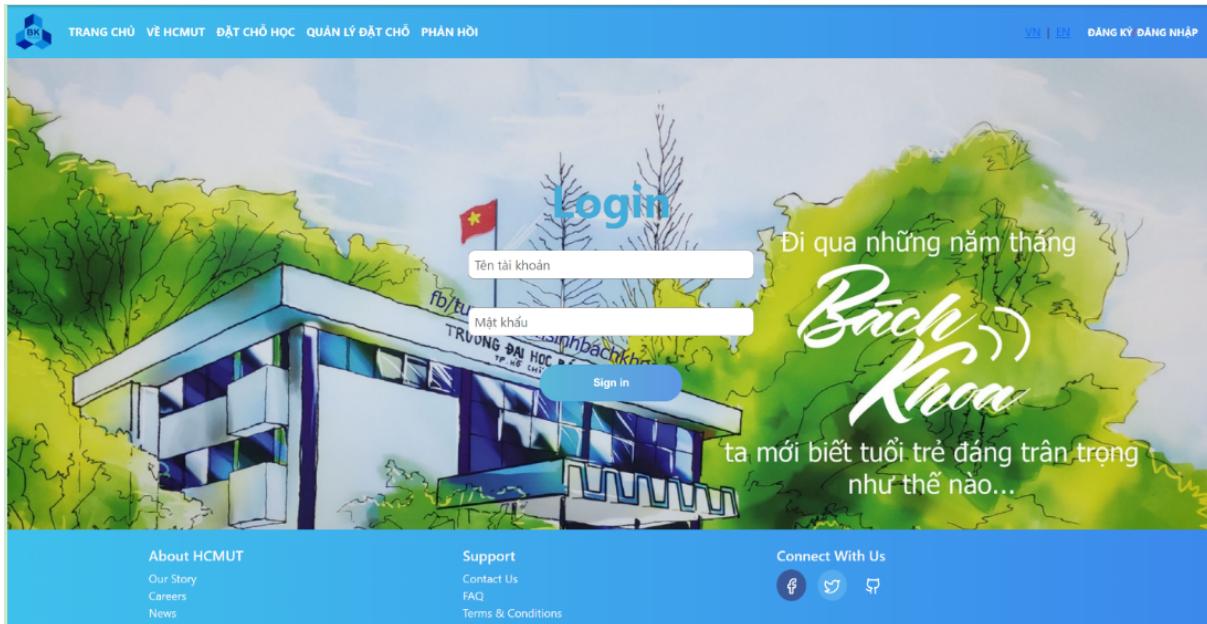
Cơ sở vật chất

Khôn viên đại học Bách Khoa ĐHQG TPHCM hiện nay có tổng diện tích 41,23ha với hơn 140 phòng học. Các phòng học được trang bị các thiết bị hiện đại phục vụ cho việc học tập và giảng dạy của thầy và trò nhà trường. Là cơ sở đào tạo chuyên về kỹ thuật, cơ sở vật chất phục vụ việc học tập và nghiên cứu của nhà trường ngày càng hoàn thiện với 2 phòng thí nghiệm trọng điểm quốc gia, 6 phòng thí nghiệm trọng điểm của ĐHQG TPHCM, 11 xưởng thực tập và phòng thử hành, 9 trung tâm nghiên cứu chuyển giao công nghệ. Đại học Bách Khoa ĐHQG TPHCM cũng lần đầu tiên có Công ty Cổ phần Khoa học Công nghệ Bách Khoa TPHCM, đây là công ty được chuyển đổi từ tổ chức khoa học công nghệ của trường nhằm đẩy mạnh các dịch vụ khoa học công nghệ, hoạt động chuyển giao công nghệ và các hoạt động sản xuất kinh doanh khác. Sinh viên HCMUT có thể đăng ký ở tại Ký túc xá của trường ở địa chỉ 497 Hòa Hảo, P.7, Q.10, cách cơ sở Lý

Hình 14: Màn hình giới thiệu về trường

Màn hình giới thiệu về trường bao gồm:

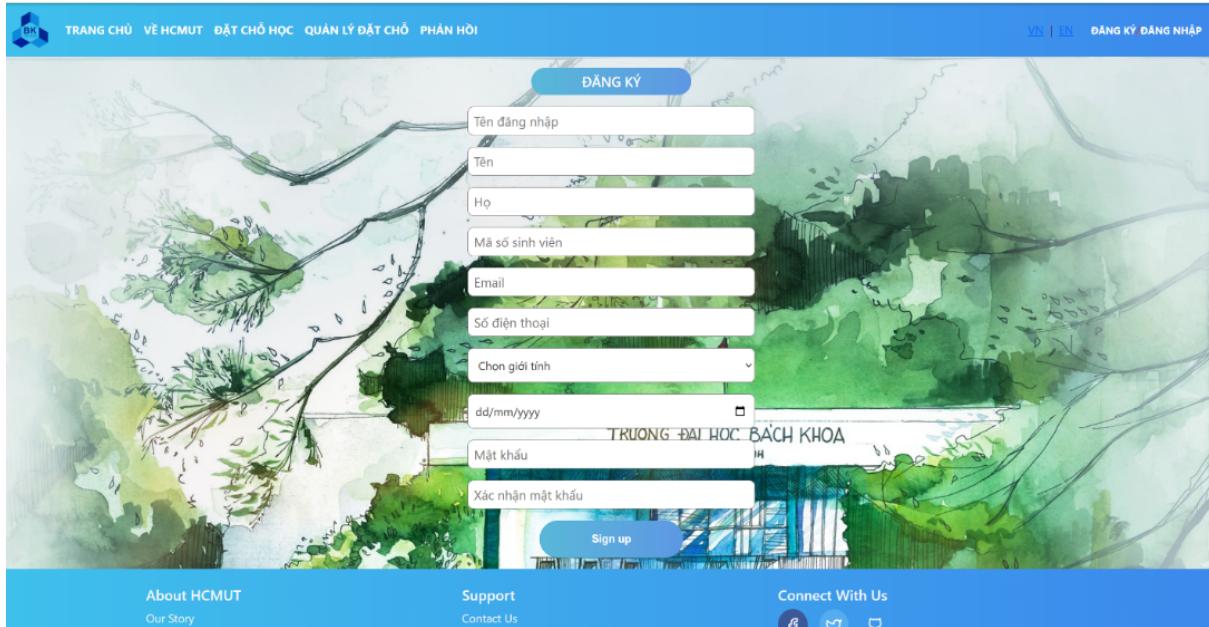
- Hình ảnh và các nội dung cơ bản về trường Bách Khoa.



Hình 15: Màn hình đăng nhập

Màn hình đăng nhập bao gồm:

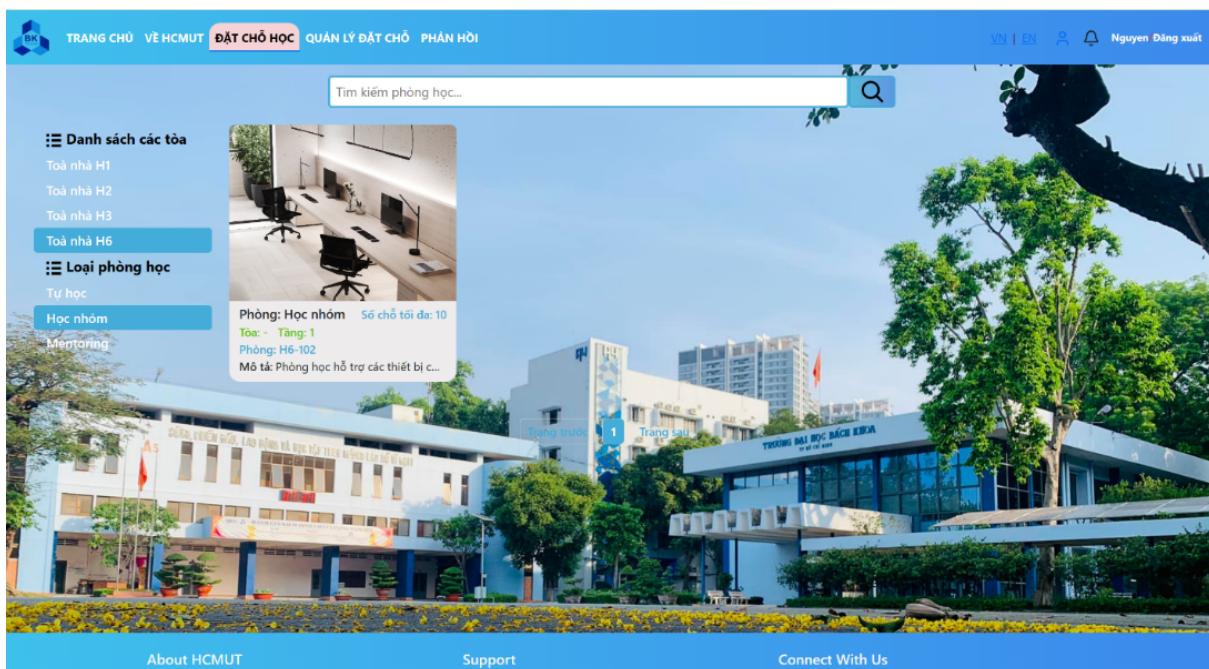
- Các ô thông tin để người dùng thực hiện chức năng đăng nhập
- Các nút điều hướng



Hình 16: Màn hình đăng ký tài khoản

Màn hình đăng ký tài khoản bao gồm:

- Các ô thông tin để người dùng thực hiện chức năng đăng ký tài khoản
- Các nút điều hướng.



Hình 17: Màn hình danh sách phòng học

Màn hình danh sách phòng bao gồm:

- Thanh tìm kiếm phòng học.



- Các thanh lọc theo tòa nhà, theo loại phòng học.
- Danh sách các phòng học



The screenshot shows a room detail page. At the top, there's a navigation bar with links like TRANG CHỦ, VỀ HCMUT, ĐẶT CHỖ HỌC, QUẢN LÝ ĐẶT CHỖ, and PHÂN HỒI. On the right, there are user icons and the text "Nguyễn Đăng xuất". Below the navigation, there's a large image of a classroom with several desks and chairs. To the right of the image, the text "Loại phòng: Học nhóm" is displayed, along with other details: Số chỗ tối đa: 10 Rating: 5/5 ★, Tòa: - Tầng: 1, Phòng: H6-102, and a "ĐẶT CHỖ HỌC" button. A "Chi tiết" section below contains a comment from "Nguyễn Ngọc" posted 1 hour ago, which reads: Phòng học nơi đây tiện nghi, có hỗ trợ đầy đủ các thiết bị và không gian thoải mái. There are like and dislike buttons and a reply icon below the comment.

Hình 18: Màn hình thông tin chi tiết của một căn phòng

Màn hình thông tin chi tiết của một căn phòng bao gồm:

- Các thông tin của phòng học: ảnh phòng học, số phòng, loại phòng, ...
- Danh sách các bình luận của người dùng.
- Các nút điều hướng.

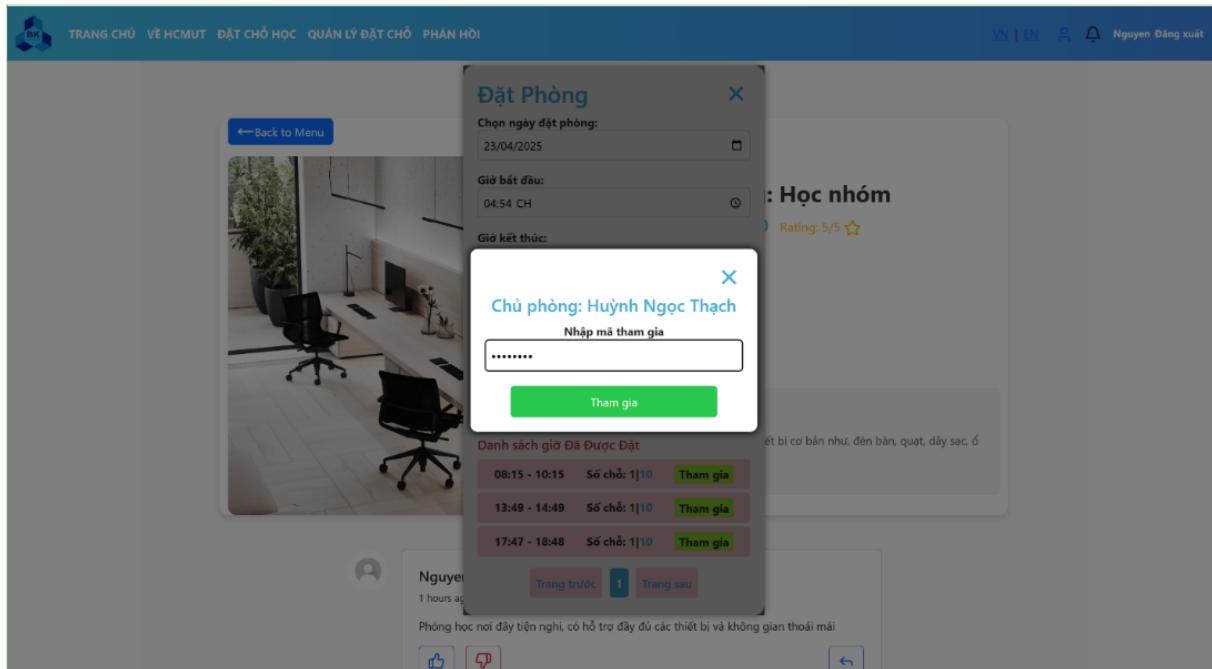
The screenshot shows a booking interface overlaid on a room detail page. The booking interface has a title "Đặt Phòng" and fields for "Chọn ngày đặt phòng" (23/04/2025), "Giờ bắt đầu" (04:54 CH), "Giờ kết thúc" (05:54 CH), and "Tạo mã mới" (with a masked input). It also has a "Xác nhận" field with a masked input. A green "Đặt phòng" button is prominent. Below it, a section titled "Danh sách giờ Đã Được Đặt" lists three time slots: 08:15 - 10:15, 13:49 - 14:49, and 17:47 - 18:48, each with a "Số chỗ: 1|10" and a "Tham gia" button. The background shows the same room detail information as in Figure 18, including the classroom photo, room type, and a comment from "Nguyễn Ngọc".

Hình 19: Màn hình đặt phòng

Màn hình đặt phòng bao gồm:



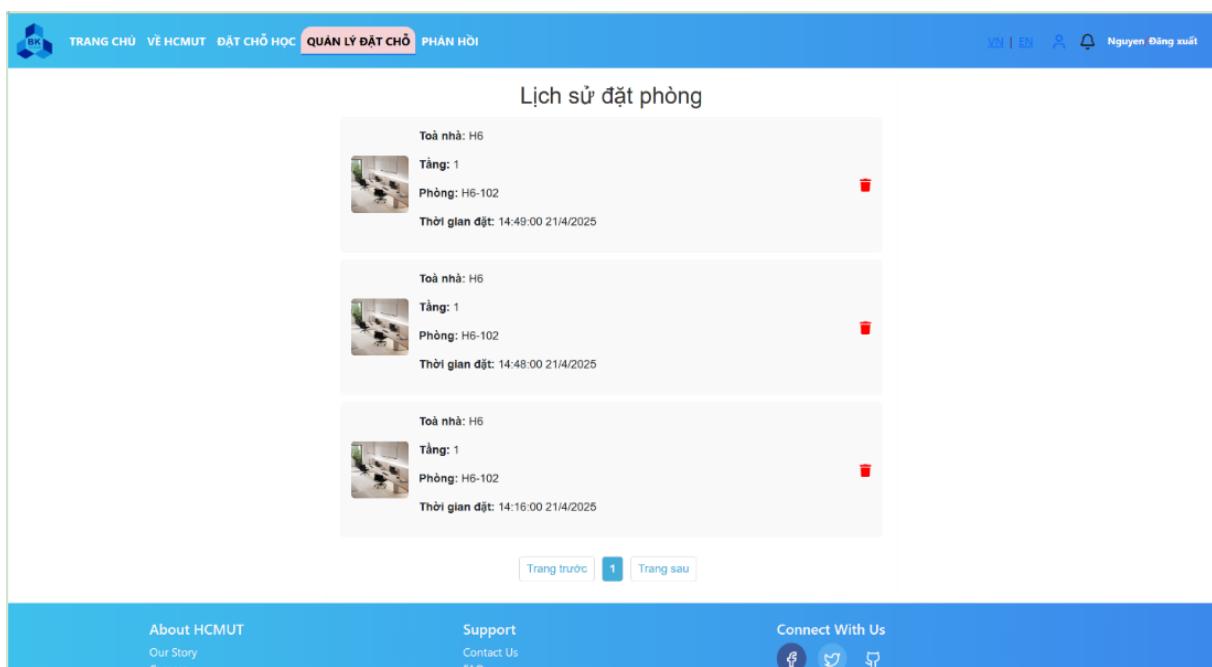
- Thông tin cơ bản để đặt phòng.
- Danh sách các khung giờ đã được đặt



Hình 20: Màn hình lịch sử đặt phòng

Màn hình lịch sử đặt phòng bao gồm:

- Danh sách các phòng học đã đặt.



Hình 21: Màn hình chi tiết thông tin phòng học trong lịch sử đặt phòng



Màn hình chi tiết thông tin phòng học trong lịch sử đặt phòng bao gồm:

- Chi tiết thông tin phòng học đã đặt.

Lịch sử đặt phòng

Toà nhà: H6 Tầng: 1 Phòng: H6-102 Thời gian đặt: Ngày: 2025-04-23 Thời gian bắt đầu: 13:49 Thời gian kết thúc: 14:49 Mô tả: Phòng học hỗ trợ các thiết bị cơ bản như, đèn bàn, quạt, dây sạc, ổ điện Thời gian đặt: 14:49:00 21/4/2025

Chi tiết phòng

Toà nhà: H6 Tầng: 1 Phòng: H6-102 Số chỗ tối đa: 10 Ngày: 2025-04-23 Thời gian bắt đầu: 13:49 Thời gian kết thúc: 14:49 Mô tả: Phòng học hỗ trợ các thiết bị cơ bản như, đèn bàn, quạt, dây sạc, ổ điện Thời gian đặt: 14:49:00 21/4/2025

Đóng

Trang trước 1 Trang sau

About HCMUT Support Connect With Us

Our Story Contact Us

FAQ

f t g

Hình 22: Màn hình phản hồi chất lượng dịch vụ về phía nhà trường

Màn hình phản hồi chất lượng dịch vụ về phía nhà trường bao gồm:

- Các thông tin cơ bản và nội dung để người dùng phản hồi.

TRANG CHỦ VỀ HCMUT ĐẶT CHỖ HỌC QUẢN LÝ ĐẶT CHỖ PHẢN HỒI VN | EN | Nguyen Đăng xuất

Mã số sinh viên *

324

Email *

ngocthach@gmail.com

Số điện thoại

09358423123

Tiêu đề *

Chất lượng nhà vệ sinh

Nội dung *

Yêu cầu cải thiện chất lượng nhà vệ sinh

Send Message

About HCMUT Support Connect With Us

Our Story Contact Us

f t g

Hình 23: Màn hình phản hồi chất lượng dịch vụ về phía nhà trường

Màn hình phản hồi chất lượng dịch vụ về phía nhà trường bao gồm:



- Các thông tin cơ bản và nội dung để người dùng phản hồi.

The screenshot shows a user profile page for 'Nguyen' (User name: ngocthach2). The profile includes a placeholder image, the name 'Nguyen', email 'nguyenNgoc@hcmut.edu.vn', and a phone number '0999999991'. Below the profile is a table of feedback items:

| Mã sinh viên | Tiêu đề | Nội dung | Xóa lịch sử |
|--------------|-------------------------|---|-------------|
| 324 | Chất lượng nhà vệ s... | Yêu cầu cải thiện chất lượng nhà vệ sinh | Xóa |
| 3222 | Phản ánh về chất lượ... | Các thiết bị trong phòng 104 - H6 đã cũ ... | Xóa |
| 3222 | Về việc giờ mở cửa b... | Yêu cầu nhà trường cấp nhập thời gian mở... | Xóa |

At the bottom, there are links for 'About HCMUT' (Our Story, Careers, News), 'Support' (Contact Us, FAQ, Terms & Conditions), and social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube.

Hình 24: Màn hình quản lý thông tin của người dùng

Màn hình quản lý thông tin của người dùng bao gồm:

- Các thông tin cơ bản của người dùng.
- Danh sách các phản hồi của người dùng đối với hệ thống.

*Link đến trang Figma.