**Người 5 - Use-case detail: Tutor tạo lịch rảnh & mở buổi tư vấn - Mô tả trigger, validation, notification**

**1. Trigger (Sự Kiện Kích Hoạt)**

- Đây là sự kiện khiến use case được bắt đầu. Nó là thứ "bấm nút khởi động" cho toàn bộ quy trình.

- BTL : Hành động cụ thể mà Tutor thực hiện trên giao diện.

* **Ví dụ:**

Tutor nhấn vào nút **"Quản lý lịch rảnh"**.

Tutor nhấn vào nút **"Tạo buổi tư vấn mới"**.

**2. Validation (Kiểm Tra Tính Hợp Lệ)**

 - Là các quy tắc, điều kiện mà hệ thống phải kiểm tra để đảm bảo dữ liệu nhập vào là đúng đắn và an toàn trước khi xử lý.

* BTL : Những kiểm tra hệ thống thực hiện khi Tutor lưu lịch rảnh hoặc tạo buổi tư vấn.
* **Ví dụ:**

Khung giờ kết thúc phải lớn hơn khung giờ bắt đầu.

Ngày/giờ được chọn không được nằm trong quá khứ.

Địa điểm cho buổi trực tiếp không được để trống.

Link cho buổi trực tuyến phải theo một định dạng URL hợp lệ.

Khung giờ tạo buổi tư vấn phải nằm trong khoảng thời gian "rảnh" mà Tutor đã khai báo trước đó.

**3. Notification (Thông Báo)**

- Là cách hệ thống giao tiếp với người dùng (hoặc hệ thống khác) về kết quả của use case, thường là sau khi use case kết thúc thành công.

- BTL : Cách hệ thống thông báo cho Tutor về trạng thái của thao tác.

* **Ví dụ:**

**Thành công:** Hiển thị thông báo popup "Đã lưu lịch rảnh thành công!" hoặc "Buổi tư vấn đã được tạo!".

**Thất bại:** Hiển thị thông báo lỗi "Khung giờ không hợp lệ. Vui lòng kiểm tra lại." và đánh dấu đỏ ô nhập liệu bị sai.

**Email/Tin nhắn:** Gửi một email xác nhận đến hòm thư của Tutor với tiêu đề "Xác nhận lịch tư vấn mới" và chi tiết buổi học.

**Use Case 1 : Quản lí lịch rảnh**

**Use Case Name**: Quản lý lịch rảnh

**Use Case ID:** ………...   
**Primary Actor:** Tutor  
**Secondary Actor(s):** Không có

| Mục | Miêu tả |
| --- | --- |
| **Brief Description** | Use case này cho phép Tutor thiết lập, cập nhật và xóa các khung giờ rảnh của mình, làm cơ sở để sinh viên đặt lịch tư vấn. |
| **Trigger** | Tutor nhấn vào nút **"Quản lý lịch rảnh"** trên giao diện trang quản lý. |
| **Preconditions** | 1. Tutor đã đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Tài khoản Tutor đã được xác minh và kích hoạt. |
| **Postconditions** | 1. Lịch rảnh mới được cập nhật và lưu trong hệ thống. 2. Các khung giờ rảnh đã được thiết lập sẽ hiển thị cho sinh viên khi đặt lịch. |
| **Basic Flow** | 1. Hệ thống hiển thị giao diện lịch tuần/tháng của Tutor. 2. Tutor thực hiện thao tác: thêm, sửa hoặc xóa các khung giờ rảnh. 3. Tutor thiết lập tính lặp lại (ví dụ: hàng tuần) nếu cần. 4. Tutor nhấn nút **"Lưu"**. 5. Hệ thống thực hiện **VALIDATION**: Kiểm tra tính hợp lệ của khung giờ (xem Alternative Flows). 6. Hệ thống lưu lịch rảnh vào cơ sở dữ liệu. 7. Hệ thống hiển thị thông báo thành công: **"Lịch rảnh đã được cập nhật!"**. |
| **Alternative Flows** | **1a. Validation Failed - Khung giờ không hợp lệ** - Nếu khung giờ kết thúc ≤ khung giờ bắt đầu hoặc ngày/giờ nằm trong quá khứ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi: **"Khung giờ không hợp lệ. Vui lòng kiểm tra lại."** và đánh dấu đỏ khung giờ sai. - Use case tiếp tục tại Bước 2.  **1b. Tutor hủy bỏ thao tác** - Tutor nhấn **"Hủy"** tại bất kỳ bước nào trước khi lưu. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận: **"Thay đổi của bạn sẽ không được lưu. Bạn có chắc chắn?"**. - Nếu đồng ý, hệ thống thoát mà không lưu thay đổi. |
| **Special Requirements** | - Giao diện lịch phải hỗ trợ kéo thả (drag & drop) để thao tác dễ dàng. - Hỗ trợ thiết lập lịch lặp lại (theo tuần). |
| **Extension Points** | Không có. |

**Use Case 2 : Tạo buổi tư vấn**

**Use Case Name**:  Tạo buổi tư vấn

**Use Case ID:** ………...   
**Primary Actor:** Tutor  
**Secondary Actor(s):** Hệ thống Notification

| Mục | Miêu tả |
| --- | --- |
| **Brief Description** | Use case này cho phép Tutor tạo một buổi tư vấn mới dựa trên lịch rảnh đã được thiết lập trước đó. |
| **Trigger** | Tutor nhấn vào nút **"Tạo buổi tư vấn mới"** trên giao diện trang quản lý. |
| **Preconditions** | 1. Tutor đã đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Tutor đã thiết lập ít nhất một khung giờ rảnh trong tương lai. |
| **Postconditions** | 1. Một buổi tư vấn mới được tạo ra và lưu trong hệ thống. 2. Buổi tư vấn mới được hiển thị trong danh sách cho sinh viên đăng ký. 3. Một email xác nhận đã được gửi tới Tutor. |
| **Basic Flow** | 1. Hệ thống hiển thị form **"Tạo buổi tư vấn mới"**. 2. Tutor điền các thông tin: - **Chủ đề** (Ví dụ: Ôn tập Chapter 3 - Cấu trúc dữ liệu) - **Mô tả** chi tiết - **Chọn khung giờ rảnh** từ danh sách đã khai báo (dropdown) - **Chọn hình thức**: Trực tiếp hoặc Trực tuyến - **Địa điểm** (nếu trực tiếp) hoặc **Link meeting** (nếu trực tuyến) - **Số lượng sinh viên tối đa** 3. Tutor nhấn nút **"Xác nhận"**. 4. Hệ thống thực hiện **VALIDATION**: Kiểm tra tất cả dữ liệu nhập vào (xem Alternative Flows). 5. Hệ thống lưu buổi tư vấn vào cơ sở dữ liệu. 6. Hệ thống gọi **NOTIFICATION**: Gửi một email xác nhận đến Tutor. 7. Hệ thống hiển thị thông báo thành công: **"Buổi tư vấn đã được tạo thành công!"** và chuyển hướng Tutor về trang quản lý. |
| **Alternative Flows** | **2a. Validation Failed - Dữ liệu không hợp lệ** - Nếu bất kỳ trường nào không hợp lệ (ví dụ: chủ đề để trống, link không đúng định dạng), hệ thống hiển thị thông báo lỗi cụ thể và đánh dấu đỏ các trường bị lỗi. - Use case tiếp tục tại Bước 1.  **2b. Validation Failed - Khung giờ không còn trống** - Nếu khung giờ đã chọn đã có buổi tư vấn khác, hệ thống hiển thị thông báo: **"Khung giờ này đã được sử dụng. Vui lòng chọn khung giờ khác."** - Use case tiếp tục tại Bước 1.  **2c. Tutor hủy bỏ thao tác** - Tutor nhấn **"Hủy"** tại bất kỳ bước nào trước khi xác nhận. Hệ thống hiển thị hộp thoại xác nhận hủy và thoát mà không lưu dữ liệu. |
| **Special Requirements** | - Giao diện chọn khung giờ chỉ hiển thị các khung giờ rảnh trong tương lai. - Hệ thống phải gửi email xác nhận trong vòng 5 phút sau khi tạo buổi tư vấn. |
| **Extension Points** | Không có. |