**MỤC TIÊU:**

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

✔ Vận dụng được lý thuyết để thực hiện các bước tạo Test Plan

**PHẦN I**

# Bài 1 (2 điểm)

Sản phẩm đang được kiểm thử là trang web trường học [https://lms.poly.edu.vn.](https://lms.poly.edu.vn/) Bạn hãy nghiên cứu khách hàng và người dùng cuối để biết nhu cầu và mong đợi của họ từ website. Hãy đặt câu hỏi để phân tích website và trả lời câu hỏi đó.

**Trả lời :**

**Câu 1: Ai là người dùng trang web này ?**

Đối tượng người dùng: sinh viên của trường, giảng viên.

**Câu 2: Mong đợi của người dùng là gì ?**

Mong đợi của người dùng:

* Trang web phải có được mức độ ổn định khi đăng nhập vào trang
* Có khả năng chịu tải lớn khi nhiều user đăng nhập cùng lúc
* Có chức năng xem được lớp học, xem được tên giảng viên và danh sách của lớp học
* Trang web phải đảm bảo ít bị delay, giật lag
* Hiển thị được các thông báo mới nhất của trường
* Có kênh nộp bài và lấy câu hỏi
* Có khả năng tải file lớn khi sinh viên nộp deadline
* Chỉ có thể đăng nhập bằng email của trường
* Phân chia các ngành học riêng biệt trong web

+ Phân chia các lớp học theo từng chuyên ngành riêng

**Câu 3: Nếu người dùng cần hỗ trợ ?**

* Thiết lập kênh hỗ trợ cho người dùng

**Câu 4: Có các yêu cầu cụ thể khác mà họ đặt ra về tính năng của trang web không?**

* Có featback cho sinh viên về giảng viên
* Quản lí lớp học cho giảng viên

# Bài 2 (2 điểm)

Từ sản phẩm đang được kiểm thử [https://lms.poly.edu.vn.](https://lms.poly.edu.vn/) Hãy nêu các bước để thiết kế chiến lược sản phẩm và từng bước hãy xác định mục tiêu của từng bước.

Bước 1: tìm hiểu nhu cầu của người dùng

Mục tiêu: hiểu rõ được yêu cầu và mục tiêu

Bước 2: xác định được mục tiêu của sản phẩm

Mục tiêu: Biết được mục tiêu cuối cùng của website là làm gì? Và cách thức hoạt động của nó như thế nào?

Bước 3: xây dựng và phát triển

Mục tiêu: phát triển sản phẩm dựa trên yêu cầu

Đảm bảo rằng trang web hoạt động trơn tru và giao diện thân thiện với người dùng

Bước 4: kiểm tra sản phẩm

Mục tiêu: kiểm tra rằng trang web đã đạt được các yêu cầu đặt ra chưa

Bước 5: triển khai sản phẩm cho người dùng

Mục tiêu: Đưa trang web ra môi trường thực tế xem có hoạt động đúng như mong đợi

Bước 6: nâng cấp và cải tiến sản phẩm

Mục tiêu: theo dõi hiện trạng hoạt động của web

Nâng cấp và cải tiến sản phẩm

# Bài 3 (1 điểm)

Giảng viên cho thêm

L

AB

6

:

K

Ế

HO

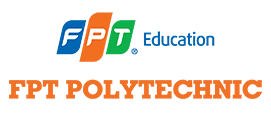
Ạ

CH KI

Ể

M TH

Ử



Các testcase:

* **Kiểm tra mức độ ổn định của trang web khi đăng nhập vào**

+ đăng nhập bằng nhiều thiết bị khác nhau ( điện thoại , laptop, tablet...)

+ đăng nhập bằng nhiều mạng khác nhau wifi, 3G,4G,5G...

**Các bước:**

Đăng nhập vào web bằng nhiều thiết bị và loại mạng khác nhau

**Mong đợi**: Đăng nhập ổn định bằng nhiều loại thiết bị khác nhau và các loại mạng khác nhau

* **Kiểm tra mức tải nặng của trang web**

+ kiểm tra nhiều user đăng nhập cùng lúc

* Kiểm tra đăng nhập ở cùng vị trí, khác vị trí...

+ kiểm tra khả năng tải file lớn của trang web

* Kiểm tra khả năng up bài của sinh viên lên website: upload các file ở nhiều dung lượng khác nhau

**Các bước:**

**Kiểm tra nhiều user đăng nhập cùng lúc:**

+ Các bước: Thực hiện đăng nhập nhiều user cùng 1 lúc vào hệ thống trang web

**Mong đợi:** Hệ thống ổn định

**Kiểm tra khả năng tải file lớn của trang web**

**+ Các bước:** thực hiện tải file lên web site ở nhiều kích cỡ khác nhau

**Mong đợi:** trang web vẫn ổn định và upload được file lên hệ thống

* **Kiểm tra các phím điều hướng có hoạt động đúng**

**Các bước:**

Đăng nhập vào hệ thống

Click các nút điều hướng

**Mong đợi:**

Click chọn vào các nút điều hướng xem có đưa ra kết quả đúng như với mô tả

* **Kiểm tra phân chia các ngành học riêng biệt trong web**

+ click chọn vào các mục của các chuyên ngành ( xem có đúng với danh mục)

**Các bước**: đăng nhập vào hệ thống

Click chọn vào các mục

**Mong đợi:** Hiển thị đúng các trang khi click chọn vào các tiêu đề tương tự

* **Kiểm tra đăng nhập:**

**Các bước:**

**Mở trình duyệt và truy cập vào** [**https://lms.poly.edu.vn**](https://lms.poly.edu.vn)**.**

Nhấp vào liên kết "Đăng nhập".

Nhập tên người dùng và mật khẩu đúng.

Nhấp vào nút "Đăng nhập".

**Mong đợi:**

+ Đăng nhập bằng email của nhà trường 🡪 **pass**

+ đăng nhập bằng gmail cá nhân 🡪 **fail**

**Quên mật khẩu:**

Mở trình duyệt và truy cập vào https://lms.poly.edu.vn.

Nhấp vào liên kết "Quên mật khẩu".

Nhấp vào nút "Gửi yêu cầu đặt lại mật khẩu".

**Mong đợi:** Hệ thống gửi email chứa liên kết đặt lại mật khẩu đến địa chỉ email được cung cấp.

* **Kiểm tra kênh hỗ trợ người dùng**

+ Kiểm tra có hoạt động

+ kiểm tra tốc độ xử lí

**Các bước:**

Sau khi đăng nhập vào hệ thống web

Click vào kênh hỗ trợ người dùng

Gửi hỗ trợ

**Mong đợi:**

Vào được kênh hỗ trợ

Gửi được phản hồi và tốc độ xử lí yêu cầu nhanh

* **Kiểm tra khả năng quản lí của giảng viên**

+ kiểm tra các chức năng mà giảng viên có thể thao tác

* Mở bài lab, asm, bài online để sinh viên có thể làm
* Giảng viên có thể xem bài nộp của sinh viên
* Giảng viên có thể chấm điểm
* Giảng viên có thể gia hạn deadline

**Các bước:**

Đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của giảng viên

Thực hiện các mục trên

**Mong đợi:**

Giảng viên có thể thực hiện được tất cả các yêu cầu trên

**PHẦN II**

# Bài 4 (2 điểm)

Nếu các thành viên trong nhóm của bạn báo cáo rằng có 40% trường hợp kiểm thử không thành công bạn nên làm gì và lý do vì sao bạn làm như vậy ?

**Trả lời:**

* Tiến hành họp nội bộ trong nhóm test để tìm ra nguyên nhân dẫn đến báo cáo 40% không thành công

+ Kiểm tra thực các testcase có đúng hay không

+ Quá trình kiểm tra có đúng không

+ Kiểm tra từng giai đoạn khi tiến hành kiểm thử có đúng với test value không

* Sau khi xác định được:

+ Nếu như sai số của đội test thì cần thực hiện kiểm tra lại cho đúng với hiện trạng của sản phẩm

+ Nếu như đúng với báo cáo thì cần :

* Trao đổi với đội DEP: Để tìm ra hướng giải quyết vấn đề
* Nếu chưa tìm ra được hướng giải quyết thích hợp thì nên báo cáo với cấp trên để có cách xử lí 1 cách tốt nhất.

# Bài 5 (2 điểm)

Từ sản phẩm đang được kiểm thử [https://lms.poly.edu.vn.](https://lms.poly.edu.vn/) Dựa vào kinh nghiệm sử dụng website của trường fpt polytechnic bạn hãy tìm hiểu và liệt kê môi trường cần thực hiện kiểm tra website trên.

Các môi trường cần kiểm tra trang web trên:

**Trình duyệt web**: Sử dụng các trình duyệt web phổ biến như Google Chrome, Microsoft Edge và Safari để kiểm tra tính tương thích trên nhiều trình duyệt khác nhau.

**Hệ điều hành**: Kiểm tra trên nhiều hệ điều hành, bao gồm Windows, macOS và Linux, để đảm bảo tính tương thích đa nền tảng.

**Thiết bị và kích thước màn hình**: Kiểm tra trên nhiều loại thiết bị như máy tính để bàn, máy tính xách tay, tablet và điện thoại di động. Đảm bảo trang web có giao diện phản ánh và hiển thị tốt trên các kích thước màn hình khác nhau.

**Kết nối mạng**: Kiểm tra trên các loại kết nối mạng khác nhau, bao gồm mạng Wi-Fi và mạng di động 3G/4G/5G, để đảm bảo tính tương thích với tốc độ mạng và điều kiện kết nối khác nhau.

**Phiên bản trình duyệt**: Kiểm tra trên nhiều phiên bản của trình duyệt web để đảm bảo rằng trang web hoạt động tốt trên cả các phiên bản mới và cũ của trình duyệt.

**Các yếu tố bảo mật**: Kiểm tra tính an toàn bằng cách sử dụng công cụ kiểm tra bảo mật để phát hiện lỗ hổng bảo mật và đảm bảo rằng trang web tuân thủ các tiêu chuẩn bảo mật.

**Chức năng và tích hợp**: Kiểm tra các chức năng cụ thể của trang web, bao gồm đăng nhập, đăng ký, chức năng tìm kiếm và tích hợp với các hệ thống khác nếu có.

**Kiểm tra mức tải của trang web khi nhiều user đăng nhập vào web:** kiểm tra khả năng load của trang web khi có nhiều sinh viên đăng nhập cùng lúc, cùng chức năng ví dụ : kiểm tra khả năng load của trang web khi nhiều sinh viên cũng nộp bài

**Bài 6 (1 điểm)**

Giảng viên cho thêm