

TRƯỜNG ĐẠI HỌC FUNIX



BÁO CÁO DỰ ÁN LAB3

Quyên góp từ thiện

Mentor: <Nguyễn Trung Trí>

Người thực hiện: <FX22760 - Huỳnh Minh Việt>

Hà Nội - 2023

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU.....	3
NHẬN XÉT CỦA MENTOR.....	4
NHẬN XÉT CỦA NGƯỜI ĐÁNH GIÁ.....	5
Chương 1 – Giới thiệu.....	6
Chương 2 – Phân tích và xác định yêu cầu.....	7
Chương 3 – Thiết kế kiến trúc và tổ chức CODE.....	8
Chương 4 – Thiết kế cơ sở dữ liệu.....	9
Chương 5 – Thiết kế giao diện.....	10
Chương 6 - Kiểm thử.....	11
Kiểm thử đơn vị.....	11
Kiểm thử hệ thống.....	11
Chương 7 – Hướng dẫn cài đặt và sử dụng.....	12
Hướng dẫn cài đặt.....	12
Hướng dẫn sử dụng.....	12
KẾT LUẬN.....	13
Kết quả đạt được.....	13
Hướng phát triển.....	13
PHỤ LỤC.....	14
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	15

LỜI MỞ ĐẦU

[illegible]

[illegible]

Chương 1 – Giới thiệu

Dự án quyền góp từ thiện này đề cập đến việc xây dựng một hệ thống hoàn chỉnh để quản lý quyền góp và hỗ trợ người dùng trong quá trình này.

Đầu tiên, dự án này phải hỗ trợ ít nhất ba nhóm người dùng khác nhau, bao gồm người dùng chưa đăng nhập, người dùng đã đăng nhập và quản trị viên. Mỗi nhóm người dùng sẽ có các chức năng và quyền hạn khác nhau để tạo ra trải nghiệm tốt nhất cho họ.

Điều quan trọng tiếp theo là việc mã hoá mật khẩu người dùng trước khi lưu trữ trong hệ thống, điều này giúp bảo vệ thông tin cá nhân của họ. Sử dụng Bootstrap CSS Framework để thiết kế giao diện đảm bảo giao diện người dùng thân thiện và dễ sử dụng.

Mô hình MVC (Model-View-Controller) được chọn cho cả Frontend và Backend, cung cấp tính linh hoạt và dễ bảo trì. Công nghệ backend bao gồm Servlet hoặc SpringMVC, và sử dụng RDBMS cùng JDBC hoặc Hibernate/JPA để tương tác với cơ sở dữ liệu. Việc sử dụng thư viện Chart cho phép việc hiển thị dữ liệu một cách trực quan thông qua biểu đồ.

Các chức năng quản lý người dùng, quản lý đợt quyền góp và thực hiện quyền góp được chi tiết mô tả theo từng nhóm người dùng. Điều này bao gồm cả việc thêm, tìm kiếm, cập nhật, xóa thông tin, xác nhận thanh toán và xem trạng thái của các đợt quyền góp.

Cuối cùng, các chức năng mở rộng như việc vẽ biểu đồ thống kê và các tính năng đề xuất từ các dịch vụ thanh toán trực tuyến như PayPal Sandbox, VNPAY hay Momo đã được xác định để cải thiện trải nghiệm người dùng.

Chương 2 – Phân tích và xác định yêu cầu

1. Yêu cầu của người dùng về hệ thống.

Nhóm người dùng chưa đăng nhập (NO_USER):

Đăng ký: Cho phép đăng ký thành viên với vai trò người dùng.

Nhóm người dùng đã đăng nhập (USER):

Đăng nhập: Cho phép đăng nhập vào hệ thống.

Thay đổi mật khẩu: Có khả năng thay đổi mật khẩu người dùng.

Quên mật khẩu: Cung cấp cơ chế lấy lại mật khẩu qua email.

Đăng nhập qua tài khoản Facebook hoặc Google: Tích hợp đăng nhập bằng tài khoản từ các nền tảng xã hội.

Nhóm ADMIN:

Quản lý người dùng:

Tìm kiếm, thêm, sửa, xóa người dùng.

Phân quyền, cho phép hoặc không cho phép người dùng sử dụng hệ thống.

Hiển thị thông tin đăng nhập gần đây nhất và lọc người dùng theo thời gian không đăng nhập.

Gửi email mời tham gia hệ thống.

Xuất danh sách người dùng ra file Excel.

Quản lý đợt quyên góp:

Thêm, tìm kiếm, cập nhật, xóa đợt quyên góp.

Xem trạng thái và thông tin quyên góp.

Gia hạn thời gian quyên góp.

Xác nhận/nhận thông tin thanh toán từ nhà quyên góp.

Xử lý quyên góp:

Hỗ trợ xác nhận quyên góp nhanh chóng hoặc qua các phương thức thanh toán trực tuyến.

Nhà quyền góp (NO_USER & USER):

Xem thông tin đợt quyền góp: Xem danh sách đợt quyền góp theo trạng thái, số tiền đã quyền góp và cần quyền góp.

Chia sẻ thông tin quyền góp trên mạng xã hội: Tính năng chia sẻ thông tin quyền góp qua Facebook.

Đánh dấu đợt quyền góp để theo dõi: Chức năng đánh dấu để nhận thông báo và theo dõi thông tin đợt quyền góp.

Chức năng khác:

Biểu đồ thống kê: Tạo biểu đồ thống kê tình hình quyền góp.

Các phương thức thanh toán trực tuyến: Tích hợp các cổng thanh toán như PayPal Sandbox, VNPay, Momo.

Sơ đồ Use Case:

1. Quản lý Người dùng:

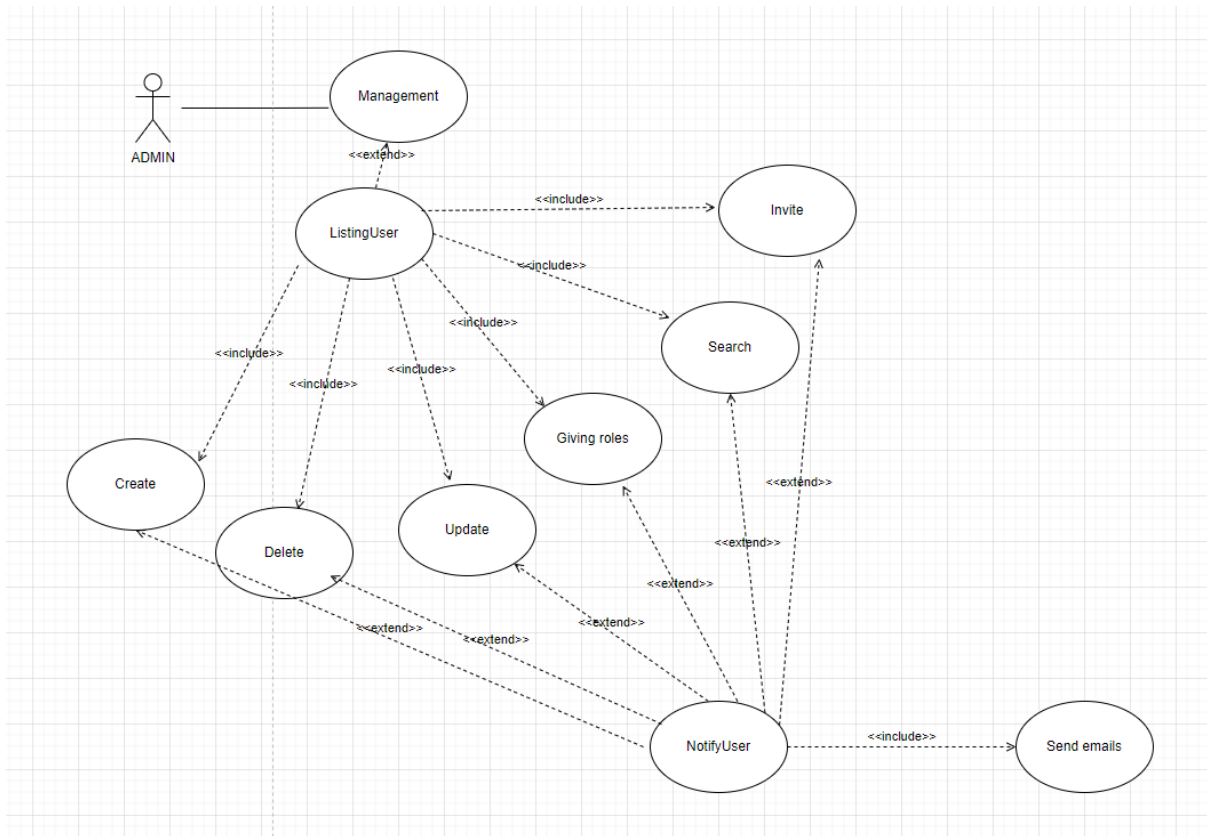
ADMIN:

Thêm, sửa, xóa người dùng

Phân quyền người dùng

Tìm kiếm người dùng

Gửi email mời tham gia hệ thống



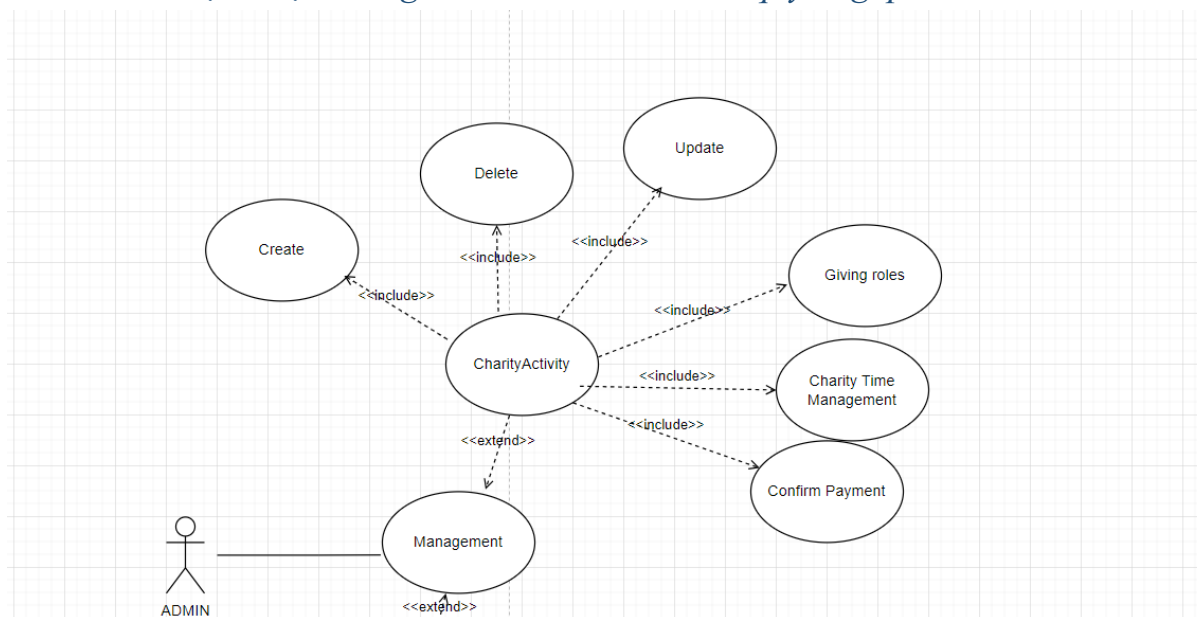
2. Quản lý Đợt quyên góp:

ADMIN:

Thêm, tìm kiếm, cập nhật, xóa đợt quyên góp

Gia hạn thời gian quyên góp

Xác nhận/nhận thông tin thanh toán từ nhà quyên góp



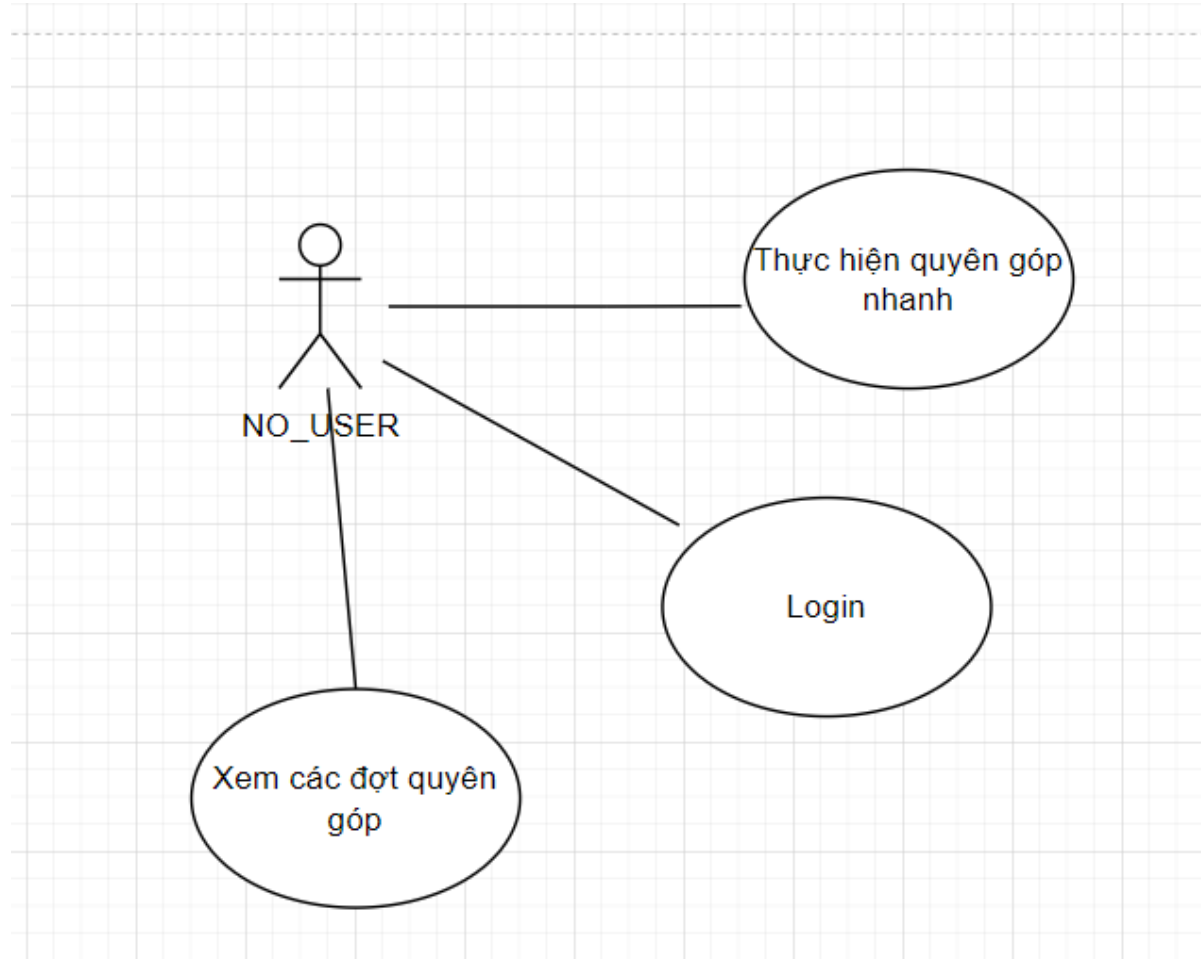
3. Thực hiện Quyên góp:

NO_USER (Nhà quyên góp chưa đăng nhập):

Thực hiện quyên góp bằng cách chuyển khoản hoặc các công
thanh toán trực tuyến

Đăng nhập

Xem danh sách đợt quyên góp theo trạng thái và số tiền
đã/cần quyên góp

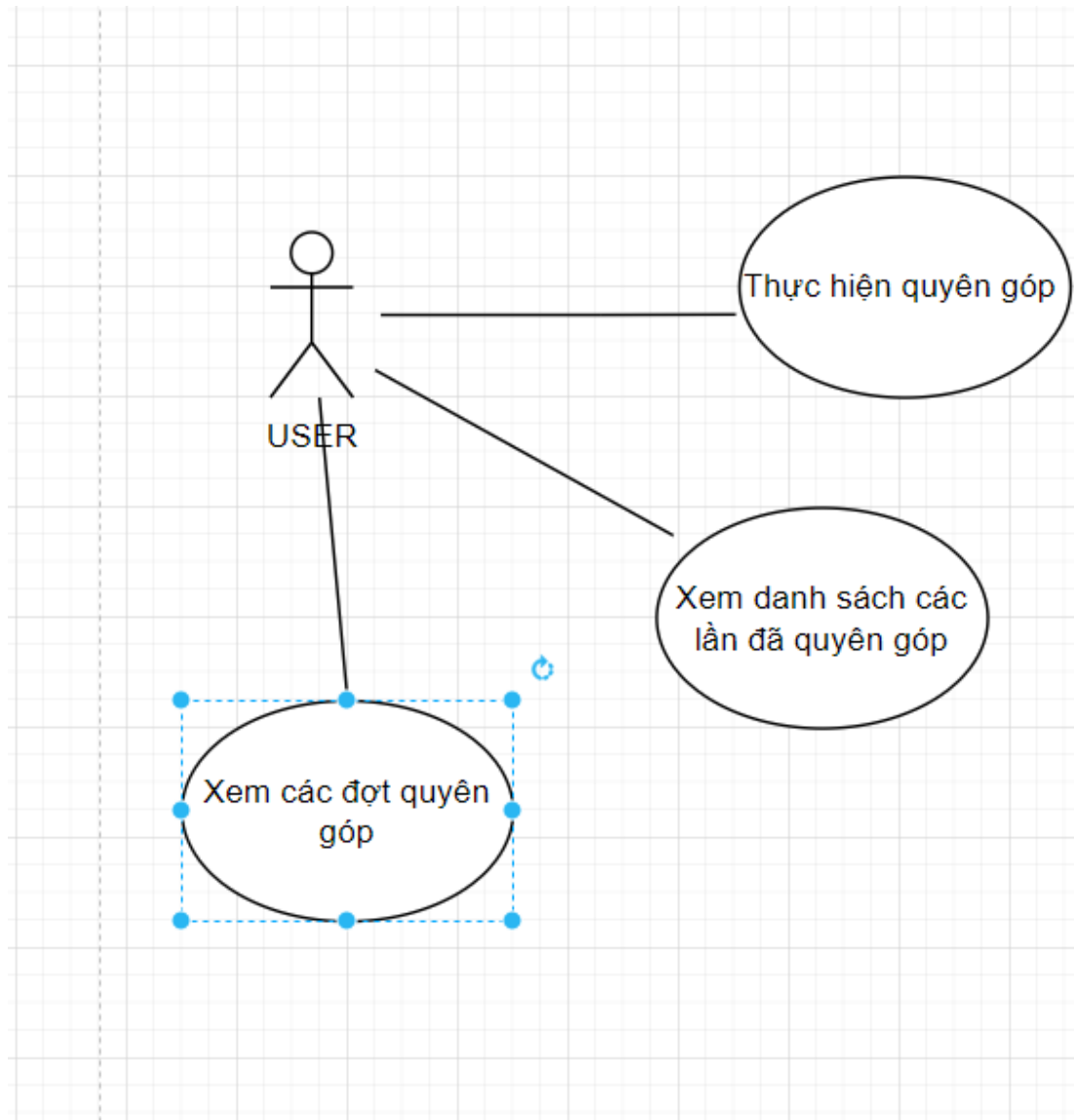


USER (Nhà quyên góp đã đăng nhập):

Xem danh sách các lần đã quyên góp

Thực hiện quyên góp bằng cách chuyển khoản hoặc các công
thanh toán trực tuyến

Xem danh sách đợt quyên góp theo trạng thái và số tiền
đã/cần quyên góp



Đặc tả Use Case:

1. Quản lý Người dùng:

a. Thêm, Sửa, Xóa Người dùng (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể thêm, sửa, hoặc xóa thông tin của người dùng.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống.
- Hành động:
 - Thêm người dùng:
 - Nhập thông tin người dùng mới (tên, email, số điện thoại, v.v.).
 - Xác nhận thêm người dùng.
 - Sửa người dùng:
 - Chọn người dùng cần sửa.
 - Thay đổi thông tin người dùng (tên, email, v.v.).
 - Xác nhận sửa thông tin người dùng.

- Xóa người dùng:
 - Chọn người dùng cần xóa.
 - Xác nhận xóa người dùng.
- Kết quả: Thông tin người dùng được thêm, sửa hoặc xóa thành công.

b. Phân quyền Người dùng (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể phân quyền cho người dùng.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống.
- Hành động:
 - Chọn người dùng cần phân quyền.
 - Chọn quyền cần phân cho người dùng (quản trị, thành viên, v.v.).
- Kết quả: Người dùng được phân quyền thành công.

c. Tìm kiếm Người dùng (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể tìm kiếm thông tin của người dùng.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống.
- Hành động:
 - Nhập thông tin (số điện thoại, email) của người dùng cần tìm kiếm.
 - Kích hoạt tìm kiếm.
- Kết quả: Hiện thị thông tin chi tiết của người dùng được tìm thấy.

d. Gửi Email Mời tham gia hệ thống (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể gửi email mời người dùng tham gia hệ thống.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền gửi email.
- Hành động:
 - Chọn người dùng để gửi email mời.
 - Nhập nội dung email mời.
 - Xác nhận gửi email mời.
- Kết quả: Email mời được gửi thành công.

2. Quản lý Đợt quyên góp:

a. Thêm, Tìm kiếm, Cập nhật, Xóa Đợt quyên góp (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể thêm, tìm kiếm, cập nhật hoặc xóa thông tin đợt quyên góp.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống.
- Hành động:
 - Thêm đợt quyên góp:
 - Nhập thông tin mới cho đợt quyên góp (tên, mục tiêu, thời gian, số tiền cần quyên góp, v.v.).
 - Xác nhận thêm đợt quyên góp.

- Tìm kiếm, Cập nhật, Xóa đợt quyên góp: Tương tự như thêm đợt quyên góp, nhưng thực hiện theo từng chức năng tương ứng.
- Kết quả: Thông tin đợt quyên góp được thêm, cập nhật hoặc xóa thành công.

b. Gia hạn thời gian Quyên góp (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể gia hạn thời gian quyên góp cho một đợt đã được tạo.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền chỉnh sửa thông tin đợt quyên góp.
- Hành động:
 - Chọn đợt quyên góp cần gia hạn thời gian.
 - Nhập thời gian mới cho đợt quyên góp.
 - Xác nhận gia hạn thời gian.
- Kết quả: Thời gian quyên góp của đợt được gia hạn thành công.

c. Xác nhận/Nhận thông tin Thanh toán từ Nhà quyên góp (ADMIN):

- Mô tả: ADMIN có thể xác nhận hoặc nhận thông tin thanh toán từ nhà quyên góp.
- Tiền điều kiện: ADMIN đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền xác nhận thông tin thanh toán.
- Hành động:
 - Chọn thông tin thanh toán cần xác nhận/nhận.
 - Xác nhận hoặc từ chối thông tin thanh toán.
- Kết quả: Thông tin thanh toán được xác nhận hoặc từ chối thành công.

3. Thực hiện Quyên góp:

a. Thực hiện Quyên góp bằng Chuyển khoản hoặc Cổng thanh toán trực tuyến (NO_USER):

- Mô tả: Người dùng chưa đăng nhập có thể thực hiện quyên góp bằng cách chuyển khoản hoặc sử dụng các cổng thanh toán trực tuyến.
- Tiền điều kiện: Người dùng chưa đăng nhập vào hệ thống.
- Hành động:
 - Chọn đợt quyên góp cần tham gia.
 - Chọn hình thức thanh toán và số tiền quyên góp.
 - Thực hiện thanh toán theo hướng dẫn.
- Kết quả: Quyên góp được thực hiện thành công.

b. Thực hiện Quyên góp và Xem danh sách Đợt quyên góp (USER):

- Mô tả: Người dùng đã đăng nhập có thể thực hiện quyên góp và xem danh sách đợt quyên góp.
- Tiền điều kiện: Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.

- **Hành động:**
 - Xem danh sách các lần đã quyên góp.
 - Thực hiện quyên góp bằng cách chuyển khoản hoặc sử dụng các cổng thanh toán trực tuyến.
 - Xem danh sách đợt quyên góp theo trạng thái và số tiền đã/cần quyên góp.
- **Kết quả:** Quyên góp được thực hiện và danh sách đợt quyên góp được hiển thị thành công.

Yêu cầu phi chức năng:

Bảo mật:

Bảo mật thông tin: Đảm bảo an toàn cho dữ liệu người dùng và thông tin quyên góp.

Xác thực và ủy quyền: Đảm bảo quyền truy cập và xử lý dữ liệu theo vai trò người dùng khác nhau.

Mật khẩu an toàn: Chính sách mật khẩu mạnh và cơ chế đặt lại mật khẩu.

Hiệu suất và Tính sẵn sàng cao:

Tốc độ và đáp ứng: Hệ thống phải có hiệu suất tốt, không gây chậm trễ đáng kể trong xử lý.

Tính sẵn sàng cao: Đảm bảo hệ thống luôn hoạt động mà không bị gián đoạn lớn.

Giao diện Người dùng:

Trải nghiệm người dùng (UX): Giao diện dễ sử dụng, thân thiện với người dùng và thực hiện các chức năng một cách trực quan.

Đáp ứng thiết bị di động: Giao diện phải tương thích với các thiết bị di động, đảm bảo trải nghiệm tốt trên điện thoại di động và máy tính bảng.

Tương thích và Bảo trì:

Tương thích trình duyệt: Đảm bảo hỗ trợ rộng rãi các trình duyệt web phổ biến.

Để bảo trì và mở rộng: Mã nguồn dễ đọc, cấu trúc modul hóa để dễ dàng bảo trì và mở rộng sau này.

Chất lượng và Kiểm thử:

Kiểm thử chất lượng: Đảm bảo các chức năng hoạt động đúng đắn, không có lỗi logic hoặc lỗ hổng bảo mật.

Tài liệu hướng dẫn và Sửa lỗi: Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng, cũng như cơ chế sửa lỗi nhanh chóng khi cần thiết.

Thống kê và Theo dõi:

Thống kê và Báo cáo: Có khả năng theo dõi hoạt động quyên góp, số tiền quyên góp, số người tham gia và các dữ liệu khác liên quan.

Bảo vệ dữ liệu: Bảo mật và duy trì các dữ liệu thống kê một cách an toàn.

Chương 3 – Thiết kế kiến trúc và tổ chức CODE

- *Vẽ sơ đồ các thành phần và cách thức tương tác giữa các thành phần.*
- *Xác định các quy định cần tuân thủ khi viết code*
- *Trình bày cách tổ chức CODE trong dự án*
- *Liệt kê các thư viện thirdparty sử dụng trong dự án*
- *Hoàn thành khi thực hiện Task 3*
-

Chương 4 – Thiết kế cơ sở dữ liệu

- *Vẽ lược đồ cơ sở dữ liệu*
- *Mô tả cấu trúc của các thành phần có trong cơ sở dữ liệu*
- *Hoàn thành khi thực hiện Task 4*

Chương 5 – Thiết kế giao diện

- *Giao diện chức năng 1: Quản lý người dùng (Thực hiện ở Task 5)*
- *Giao diện chức năng 2: Tùy vào dự án của học viên (Thực hiện ở Task 6)*
- *Giao diện chức năng 3: Tùy vào dự án của học viên (Thực hiện ở Task 7)*
- *Giao diện chức năng 4: (*) Tùy vào dự án của học viên (Thực hiện ở Task 8)*

Chương 6 - Kiểm thử

Kiểm thử đơn vị

- *Liệt kê danh sách các lớp và các hàm đã viết unit test (Thực hiện ở Task 7)*

Kiểm thử hệ thống

- *Test Report chức năng 1 (test case, kết quả thực hiện test case trên chức năng 1): Quản lý người dùng (Thực hiện ở Task 5)*
- *Test Report chức năng 2 (test case, kết quả thực hiện test case trên chức năng 1): Quản lý người dùng (Thực hiện ở Task 6)*
- *Test Report chức năng 3 (test case, kết quả thực hiện test case trên chức năng 1): Quản lý người dùng (Thực hiện ở Task 7)*
- *Test Report chức năng 4 (test case, kết quả thực hiện test case trên chức năng 1): (*) Quản lý người dùng (Thực hiện ở Task 8)*

Chương 7 – Hướng dẫn cài đặt và sử dụng

Hướng dẫn cài đặt

- *Viết hướng dẫn cài đặt từng bước 1 trên máy tính chỉ có cài đặt hệ điều hành Window 10. (Thực hiện ở Task 9)*

Hướng dẫn sử dụng

- *Liệt kê danh sách các màn hình đã thực hiện và viết vài dòng hướng dẫn sử dụng (Thực hiện ở Task 9)*

KẾT LUẬN

Kết quả đạt được

- *Liệt kê kết quả đạt được của dự án (Thực hiện ở Task 9)*

Hướng phát triển

- *Liệt kê các việc cần làm để cải thiện kết quả trên (Thực hiện ở Task 9)*

PHỤ LỤC

- *Liệt kê các phần phụ có thể tham khảo thêm*

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- *Liệt kê các tài liệu đã tham khảo để thực hiện dự án này*