**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

**BỘ MÔN KHOA HỌC MÁY TÍNH**

---------------o0o---------------

****

**BÁO CÁO PROJECT II**

**QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG TRONG MẠNG BLOCKCHAIN**

**SỬ DỤNG FRAMEWORK HYPER LEDGER FABRIC**

**GVHD: TS.Đào Thanh Chung**

**SVTH: Phương Trung Đức**

**MSSV: 20173030**

**TP. HÀ NỘI, THÁNG 6 NĂM 2020**

Contents

[1.GIỚI THIỆU 1](#_Toc45613692)

[2.MÔ TẢ TỔNG QUAN 1](#_Toc45613693)

[2.1: Các tác nhân 1](#_Toc45613694)

[2.2: Biểu đồ use-case tổng quan 2](#_Toc45613695)

[2.3. Quy trình nghiệp vụ 2](#_Toc45613696)

[2.3.1. Quy trình sử dụng phần mềm 3](#_Toc45613697)

[3.ĐẶC TẢ CHỨC NĂNG 3](#_Toc45613698)

[3.1: Đặc tả use case UC001 “Đăng nhập” 3](#_Toc45613699)

[3.2: Đặc tả use case UC002 “Update User Information” 5](#_Toc45613700)

# 1.GIỚI THIỆU

- Trong nội dung môn học project II, em xây dựng một ứng dụng quản lí người dùng trong mạng blockchain sử dụng framework HyperLedge Fabric Go SDK.

- Tài liệu này đưa ra mô tả chi tiết cho ứng dụng trên . Tài liệu mô tả mục đích và các tính năng của hệ thống, ràng buộc của hệ thống cần thực hiện để phản ứng tới các kích thích bên ngoài.

# 2.MÔ TẢ TỔNG QUAN

## 2.1: Các tác nhân

- Phần mềm có 3 tác nhân là Khách (Guest), Người dùng(User) và Quản trị viên(Admin). Khách là vai trò của người dùng khi chưa đăng nhập vào hệ thống. Người dùng là vai trò của một người dùng bình thường sau khi đã đăng nhập thành công vào hệ thống với tài khoản có vai trò là User. Tương tự như vậy, quản trị viên (Admin) là vai trò của một người dùng bình thường sau khi đã đăng nhập thành công vào hệ thống với tài khoản có vai trò là Admin.

## 2.2: Biểu đồ use-case tổng quan

Khi chưa đăng nhập, khách chỉ có thể đăng ký tài khoản mới với tư cách là người dùng (User) hoặc quản trị viên (Admin). Khi khách đăng nhập thành công, hệ thống hiển thị trang thông tin cá nhân với người dùng có vai trò là User, với Admin hệ thống hiển thị thông tin tất cả người dùng trong mạng. User chỉ có thể thay đổi thông tin của chính mình, còn Admin có thể thay đổi thông tin của tất cả người dùng, đồng thời cũng có thể xóa bỏ người dùng.

Sau khi đăng nhập, người dùng và admin có thể xem và cập nhật thông tin cá nhân của mình, và có thể thay đổi thay đổi mật khẩu.

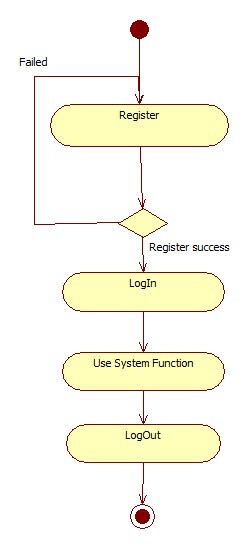
## 2.3. Quy trình nghiệp vụ

Trong phân hệ này, có 3 quy trình nghiệp vụ chính: Quy trình sử dụng phần mềm của khách, người dùng và quản trị viên.

Chi tiết về hành động trong các quy trình này được mô hình hoá trong các mục con của từng quy trình.

### 2.3.1. Quy trình sử dụng phần mềm

Khách có thể đăng ký để tạo ra tài khoản cho mình. Sau đó có thể đăng nhập để sử dụng các chức năng của phần mềm. Sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống, người dùng có thể sử dụng các chức năng như Xem và cập nhật thông tin cá nhân của mình, Thay đổi mật khẩu,…



Trong sơ đồ trên trình bày luồng làm việc cơ bản của nghiệp vụ phần mềm, khi khách (Guest) đăng kí thành công và đăng nhập vào hệ thống, nó có thể sử dụng các tính năng của hệ thống. Các tính năng với người dùng (user) và quản trị viên (admin) là khác nhau. Với người dùng, nó chỉ có thể xem thông tin của chính nó, đổi mật khẩu tài khoản và thay đổi thông tin cá nhân, nhưng với admin có thể xem thông tin tất cả người dùng trong mạng, có thể sửa thông tin của bất kì người dùng nào và cùng có thể xóa người dùng.

# 3.ĐẶC TẢ CHỨC NĂNG

- Đặc tả một số use case phức tạp, với các use case đơn giản dễ hình dung ra cách sử dụng và các luồng sự kiện em xin phép không đề cập ở đây, trong phần hướng dẫn sử dụng sẽ có đề cập đến

## 3.1: Đặc tả use case UC001 “Đăng nhập”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã Use case | UC001 | Tên Use case | Đăng nhập |
| Tác nhân | Khách | | |
| Tiền điều kiện | Không | | |
| Luồng sự kiện chính  (Thành công) | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Thực hiện bởi | Hành động | |  | Khách | chọn chức năng Đăng nhập | |  | Hệ thống | hiển thị giao diện đăng nhập | |  | Khách | nhập email và mật khẩu (mô tả phía dưới \*) | |  | Khách | yêu cầu đăng nhập | |  | Hệ thống | kiểm tra xem khách đã nhập các trường bắt buộc nhập hay chưa | |  | Hệ thống | kiểm tra email và mật khẩu có hợp lệ do khách nhập trong hệ thống hay không | |  | Hệ thống | gọi use case “Read Person Information” kèm email của khách đăng nhập (nếu là User) hoặc use case “Read All Information Of User” của khách đăng nhập (nếu là Admin) | | | |
| Luồng sự kiện thay thế | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Thực hiện bởi | Hành động | | 6a. | Hệ thống | Thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu khách nhập thiếu | | 7a. | Hệ thống | Thông báo lỗi: Email và/hoặc mật khẩu chưa đúng nếu không tìm thấy email và mật khẩu trong hệ thống | | | |
| Hậu điều kiện | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Trường dữ liệu** | **Mô tả** | **Bắt buộc?** | **Điều kiện hợp lệ** | **Ví dụ** |
|  | Email |  | Có |  | h.anh@gmail.com |
|  | Mật khẩu |  | Có |  | ToiLa12 |

## 3.2: Đặc tả use case UC002 “Update User Information”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mã Use case | UC001 | Tên Use case | Đăng nhập |
| Tác nhân | Khách | | |
| Tiền điều kiện | Đăng nhập thành công | | |
| Luồng sự kiện chính  (Thành công) | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Thực hiện bởi | Hành động | |  | User/Admin | Chọn chức năng cập nhật thông tin trên giao diện xem thông tin (hiển thị sau khi đăng nhập) | |  | Hệ thống | Hiển thị bảng cập nhật thông tin | |  | User/Admin | Điền các thông tin cần thay đổi | |  | Hệ thống | Thông báo cập nhật thành công và hiển thị giao diện thông tin người dùng với thông tin đã được cập nhật | | | |
| Luồng sự kiện thay thế (không có) | |  |  |  | | --- | --- | --- | | STT | Thực hiện bởi | Hành động | | | |
| Hậu điều kiện | Không | | |

\* Dữ liệu đầu vào của thông tin cá nhân gồm các trường dữ liệu muốn thay đổi thông tin bao gồm: Name, Company, Occupation, Salary. Các thông tin này không cần kiểm tra tính hợp lệ.