Team 10

Vũ Minh Phong \*\*\*\*\*

Trần Duy Bim \*\*\*\*\*

Lê Đức Hải \*\*\*\*\*

Cao Thi Thảo \*\*\*\*\*

Nguyễn Thị Tuyết Mai \*\*\*\*\*

VI, Các phân tích chính

a, Mô hình hành chính

Diagram, schematic

Description automatically generated

i,Định nghĩa, khái niệm

| Mô tả trách nhiệm | Kiểu | Tên khái niệm |
| --- | --- | --- |
| Mô tả trang web có giao diện người dùng (GUI) được tạo từ đồ họa vector có thể mở rộng để đăng nhập, tạo tài khoản và xem kết quả cũng như kết quả. | K | Giao diện người dùng (GUI) |
| Mẫu đặc tả các tham số để lấy dữ liệu từ blockchain, cũng như các tham số cho phân tích dữ liệu mong muốn. | K | Yêu cầu dữ liệu |
| Mẫu đầu vào dữ liệu nơi người dùng nhập thông tin sức khỏe của họ. | K | Dữ liệu người dùng |
| Hiển thị dữ liệu văn bản và tóm tắt theo cách đã tổ chức cho dữ liệu được yêu cầu bởi người dùng. | D | Hiển thị dữ liệu văn bản |
| Tạo hình ảnh trực quan hóa dữ liệu cho dữ liệu được yêu cầu bởi người dùng. | D | Trình tạo hình ảnh dữ liệu |
| Phân tích dữ liệu raw cho các đo lường được yêu cầu. | D | Phân tích dữ liệu |
| Chứa dữ liệu xác thực của người dùng (cả người dùng cá nhân và bên thứ ba). | K | Mã định danh (Key) |
| Xác minh rằng một người dùng với thông tin xác thực phù hợp tồn tại. Nếu không, thông báo cho người dùng và tiếp tục thực hiện. Nhận quyền truy cập đăng nhập bên thứ ba. | D | Xác thực người dùng |
| Phối hợp hành động của các khái niệm hệ thống và yêu cầu người dùng. Trách nhiệm lấy và chuyển dữ liệu cho các khái niệm. Cập nhật dữ liệu định kỳ và đăng xuất người dùng sau thời gian kéo dài. | D | Bộ điều khiển |
| Chứa thông tin tài khoản của một người dùng cụ thể và cung cấp sự linh hoạt hoàn chỉnh trong việc quản lý dữ liệu của người dùng. | K | Tài khoản |
| Lưu trữ dữ liệu tài khoản, dữ liệu người dùng và hợp tác trong tất cả các hoạt động liên quan đến trực quan hóa dữ liệu, quản trị và lưu trữ. | K, D | Lưu trữ dữ liệu |

ii, Định nghĩa kết hợp

| **Cặp khái niệm** | **Mô tả kết nối** | **Tên kết nối** |
| --- | --- | --- |
| Giao diện người dùng (UI) <-> Khóa | Người dùng nhập thông tin đăng nhập hoặc thông tin người dùng mới trên UI | Thông tin đăng nhập người dùng |
| Khóa <-> Xác thực | Authenticator lấy thông tin người dùng và chuẩn bị yêu cầu xác minh, được gửi đến bộ điều khiển. | Chuẩn bị yêu cầu |
| Xác thực <-> Bộ điều khiển | (1) Bộ điều khiển nhận yêu cầu xác minh, được sử dụng để kích hoạt hợp đồng thông minh thích hợp. (2) Bộ điều khiển thông báo cho Authenticator về việc đăng nhập thành công. | (1) Truyền đường dẫn yêu cầu  (2) Truyền kết quả |
| Bộ điều khiển <-> Yêu cầu dữ liệu | Bộ điều khiển nhận yêu cầu dữ liệu. Nó chuẩn bị một yêu cầu dữ liệu chính thức. | Chuẩn bị yêu cầu |
| Bộ điều khiển <-> Dữ liệu người dùng | Bộ điều khiển nhận dữ liệu người dùng. Nó chuẩn bị một yêu cầu tải lên dữ liệu chính thức. | Chuẩn bị yêu cầu |
| Bộ điều khiển <-> Hợp đồng thông minh | (1) Bộ điều khiển tạo ra một yêu cầu để kích hoạt hợp đồng thông minh thích hợp để truy xuất dữ liệu. (2) Bộ điều khiển nhận dữ liệu thô từ blockchain. | (1) Tạo yêu cầu  (2) Nhận dữ liệu |
| Bộ điều khiển <-> Trình phân tích dữ liệu | Bộ điều khiển chuyển dữ liệu thô cho bộ phân tích dữ liệu. | Truyền dữ liệu |
| Trình phân tích dữ liệu <-> Trình hiển thị dữ liệu | Bộ phân tích chuyển dữ liệu được xử lý cho phần mềm trình diễn dữ liệu. | Truyền dữ liệu |
| Xác thực <-> Giao diện người dùng (UI) | (1) Authenticator yêu cầu quyền truy cập cho đăng nhập bên thứ ba. (2) Authenticator yêu cầu thông tin người dùng hợp lệ. | (1) Yêu cầu quyền truy cập  (2) Yêu cầu thông tin đăng nhập |
| Trình phân tích dữ liệu <-> Hiển thị dữ liệu văn bản | Bộ phân tích chuyển dữ liệu văn bản được xử lý để hiển thị. | Truyền dữ liệu |
| Yêu cầu dữ liệu <-> Giao diện người dùng (UI) | Người dùng nhập thông số cho yêu cầu dữ liệu, sau đó nó được chứa trong một biểu mẫu. | Nhận tham số |
| Dữ liệu người dùng <-> Giao diện người dùng (UI) | Người dùng nhập yêu cầu dữ liệu cá nhân, được đưa ra theo các tham số (ví dụ: ID người dùng). | Nhận tham số |
| Hiển thị dữ liệu văn bản <-> Giao diện người dùng (UI) | Hiển thị dữ liệu không đồ họa theo cách đã tổ chức. | Hiển thị dữ liệu |
| Trình hiển thị dữ liệu <-> Giao diện người dùng (UI) | Hiển thị dữ liệu đồ họa. | Hiển thị |
| Bộ điều khiển <-> Cơ sở dữ liệu | (1) Tạo yêu cầu truy xuất/dữ liệu upload  (2) Nhận dữ liệu từ cơ sở dữ liệu | (1) Yêu cầu Dữ liệu  (2) Nhận Dữ liệu |
| Xác thực <-> Tài khoản | Sau khi xác thực, dữ liệu tài khoản người dùng được lưu trữ trong khái niệm Tài khoản (từ cơ sở dữ liệu) | Gửi thông tin Tài khoản |
| Tài khoản <-> Yêu cầu dữ liệu | Yêu cầu dữ liệu nhận thông tin tài khoản để được chuyển tiếp cùng yêu cầu | Nhận thông tin Tài khoản |
| Tài khoản <-> Dữ liệu người dùng | Mẫu Dữ liệu Người dùng nhận thông tin tài khoản để được chuyển tiếp cùng dữ liệu người dùng | Nhận thông tin Tài khoản |

iii, Định nghĩa thuộc tính

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Khái niệm | Thuộc tính | Mô tả thuộc tính |
| Trình hiển thị dữ liệu | Đặt dữ liệu | Đây là trình thiết lập cho hệ thống nơi dữ liệu được chuyển đổi thành dạng trực quan để tìm nạp vào GUI |
| Đặt tùy chọn của | Điều này cho phép trình hiển thị dữ liệu được tùy chỉnh theo sở thích của từng người dùng |
| Trình xác thực | Nhập khóa | Đây là phương thức lấy và nhập cho phía trước và phía sau để xác thực và phân biệt giữa người dùng và bên thứ ba. |
| Lấy khóa |
| Bộ điều khiển (máy chủ) | Tạo acc mới | Điều này cho phép người dùng mới đăng ký dịch vụ. |
| Log out timer | Được sử dụng để kích hoạt đăng xuất tự động sau thời gian không hoạt động. |
| Lấy khóa | Cùng với trình xác thực, tạo thành cơ chế đăng nhập. |
| GUI (hoặc trang web) | Đăng | Đây là cách chính mà phía trước tương tác với máy chủ và mạng Ethereum. |
| Lấy |
| Khóa | Thông tin xác thực | Thông tin xác thực của người dùng, chẳng hạn như ID người dùng và mật khẩu. |
| Dữ liệu người dùng | Danh tính người dùng | Thông tin xác thực của người dùng |
| Thông tin người dùng | Thông tin mua hàng của người dùng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Yêu cầu truy cập dữ liệu | Định danh người dùng | Thông tin xác định người dùng trên hệ thống |
| Tham số lọc dữ liệu | Các tham số được sử dụng để chỉ ra dữ liệu hoặc thông tin cụ thể mà người dùng mong muốn thu thập hoặc xử lý. |
| Hiển thị dữ liệu dưới dạng văn bản | Cài đặt thiết lập cá nhân hóa hoặc tùy chỉnh trải nghiệm | Các thông số được sử dụng để tùy chỉnh kết quả trả về từ một hệ thống hoặc ứng dụng. |
| Đặt dữ liệu | This is setter for the system where the data is converted into organized text form to fetch to GUI |
| Phần mềm phân tích dữ liệu | Các giá trị hoặc biến được sử dụng để điều chỉnh hoặc điều khiển hành vi của một chương trình hoặc hệ thống | Cũng có thể được sử dụng để chỉ định dữ liệu hoặc đo lường cụ thể mà người dùng mong muốn từ một chương trình hoặc hệ thống. |
| Cơ sở dữ liệu | Tài khoản | Bản ghi của các tài khoản |
| Tài khoản | Định danh người dùng | Thông tin xác nhận danh tính người dùng |
| Thông tin người dùng | Thông tin mua hàng người dùng |

iv, Ma trận theo dõi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Use Cases | | | | | | | | | | |
| Các khái niệm | Đăng nhập | Đăng ký | Lịch sử dữ liệu | Giao tiếp | Mua | Quản lý đơn đặt | Lên đơn chuyển cho bộ phận giao hàng | Quản lý kho | Thống kê và báo cáo | Hỗ trợ khách hàng | Khách hàng thân thiết |
| Trình hiển thị dữ liệu |  |  | x |  | x | x | x | x | x |  |  |
| Trình xác thực | x | x |  |  | x |  |  |  |  |  |  |
| Bộ điều khiển (máy chủ) | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | X |
| GUI (hoặc trang web) |  |  | x |  |  |  |  |  | x |  |  |
| Khóa | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Yêu cầu truy cập dữ liệu |  |  |  | x |  |  |  | x | x |  |  |
| Hiển thị dữ liệu dưới dạng văn bản |  |  |  |  |  | X |  |  | x |  |  |
| Phần mềm phân tích dữ liệu |  |  | x |  |  |  |  | x | x |  | x |
| Cơ sở dữ liệu | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Tài khoản | x | x | x | x | x |  |  |  | X | x | x |

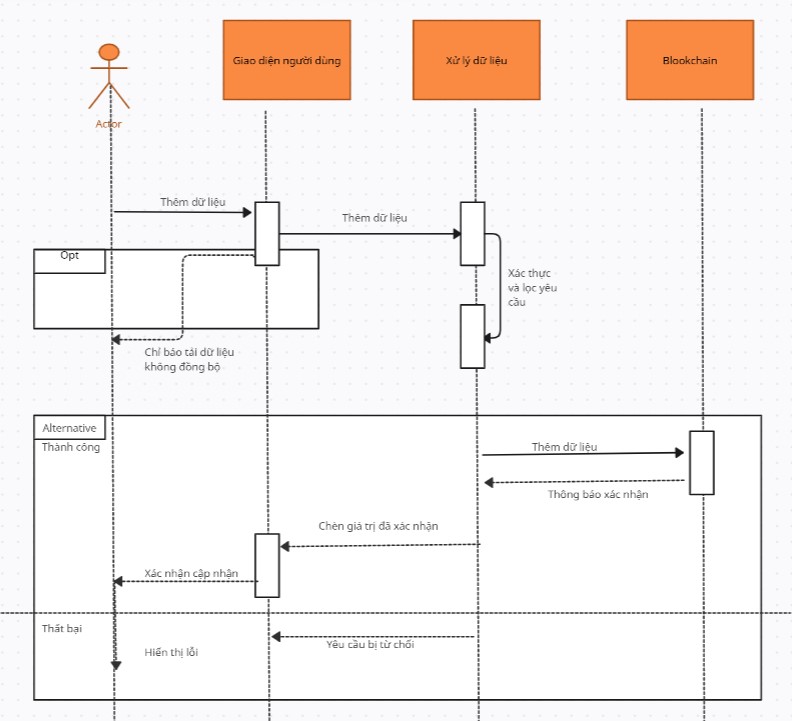
b, Hoạt động hợp đồng hệ thống

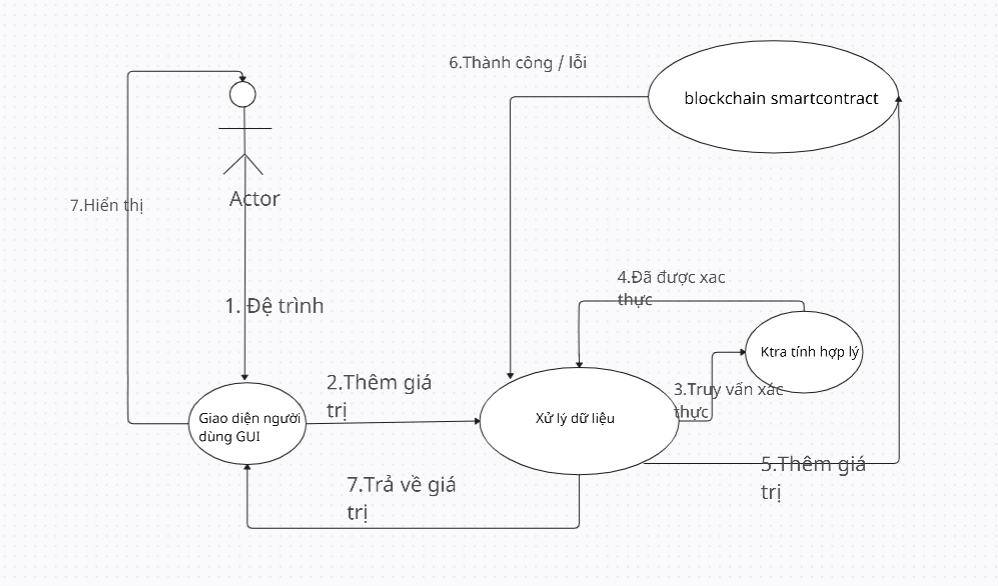
|  |  |
| --- | --- |
| Tên: | Đăng nhập |
| Trách nhiệm: | Để người dùng truy cập vào tài khoản của mình. |
| Trường hợp sử dụng: | UC-1 |
| Ngoại lệ: | Mật khẩu sai hoặc người dùng không có tài khoản. |
| điều kiện tiên quyết: | Người dùng có một tài khoản. Hệ thống nhắc người dùng nhập cả tên người dùng và mật khẩu. |
| hậu điều kiện: | Người dùng hiện đã đăng nhập và có thể sử dụng cũng như sửa đổi tài khoản. |

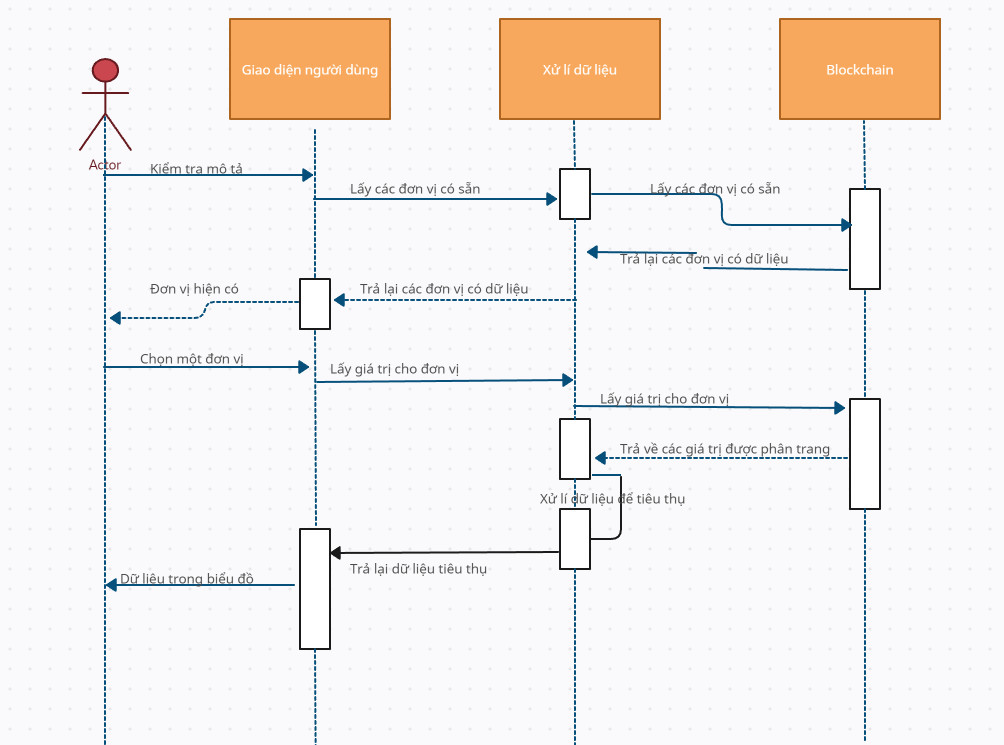
|  |  |
| --- | --- |
| Tên: | Mua hàng |
| Trách nhiệm: | Để người dùng mua hàng |
| Trường hợp sử dụng: | UC-5 |
| Ngoại lệ: | Người dùng không có tài khoản. Người dùng không đưa vào thông tin chính xác của họ. |
| điều kiện tiên quyết: | Người dùng có quyền truy cập internet để tương tác với hệ thống.  Hệ thống yêu cầu và có cách điền đầy đủ các thông tin cần thiết |
| hậu điều kiện: | Thông tin sẽ được lưu trữ trong hệ thống để được sử dụng bởi chuỗi khối. Người dùng có thể đặt hàng |

|  |  |
| --- | --- |
| Tên: | Nhận dữ liệu cho người dùng |
| Trách nhiệm: | Hệ thống sẽ hiển thị trực quan cho người dùng dữ liệu của họ khi người dùng nhắc hệ thống về dữ liệu. |
| Trường hợp sử dụng: | UC-3 |
| Ngoại lệ: | Không có |
| điều kiện tiên quyết: | Người dùng đã đăng nhập/được ủy quyền. |
| hậu điều kiện: | Dữ liệu mua hàng sẽ hiện ra |

VII, Sự tương tác biểu đồ







Diagram, schematic

Description automatically generated

Diagram

Description automatically generated