Hands on Jira – Squirrel Banking App

## Mục tiêu:

1. Biết cách mô tả nhu cầu một dự án phần mềm
2. Biết cách viết product backlog và phân các backlog vào sprints
3. Vận dụng Jira để quản trị dự án
4. Theo dõi trạng thái dự án và làm việc hợp tác với Jira

## Đặc tả nhu cầu

|  |  |
| --- | --- |
| **Ứng Dụng Squirrel Banking** | |
| 1. Mục đích | Phát triển một ứng dụng web để quản lý tài khoản ngân hàng cá nhân, cho phép người dùng thực hiện các hoạt động như đăng nhập, đăng ký tài khoản, xem thông tin tài khoản, xem lịch sử giao dịch, thêm và xóa giao dịch. |
| 2. Chức năng chính | * **Đăng nhập:** Người dùng có thể đăng nhập vào hệ thống bằng cách cung cấp thông tin tài khoản. * **Đăng ký:** Người dùng có thể đăng ký tài khoản mới bằng cách điền vào mẫu đăng ký với thông tin cần thiết. * **Xem thông tin tài khoản:** Người dùng có thể xem thông tin về tài khoản của mình, bao gồm số dư hiện tại và các thông tin khác. * **Xem lịch sử giao dịch:** Người dùng có thể xem lịch sử các giao dịch đã thực hiện trước đó trên tài khoản của mình. * **Thêm giao dịch:** Người dùng có thể thêm một giao dịch mới vào tài khoản của mình. * **Xóa giao dịch:** Người dùng có thể xóa một giao dịch đã được thêm trước đó khỏi tài khoản của mình. |
| 3. Yêu cầu kỹ thuật | * Ứng dụng sử dụng ngôn ngữ lập trình JavaScript và framework Express.js để xây dựng phần back-end. * Sử dụng HTML, CSS và JavaScript để phát triển giao diện người dùng phía front-end. * Dữ liệu được lưu trữ tạm thời trong bộ nhớ (cần nâng cấp để lưu trữ ở MongoDB). * Sử dụng Jira để quản lý các ISsue và Sprint. |
| 4. Yêu cầu về hiệu suất | * Ứng dụng phải có thời gian phản hồi nhanh chóng và ổn định khi người dùng thao tác trên giao diện. * Các chức năng phải được triển khai một cách mượt mà và không gây ra sự cố cho người dùng. |
| 5. Yêu cầu bảo mật | * Mọi thông tin cá nhân của người dùng phải được bảo vệ và không được tiết lộ cho bất kỳ bên thứ ba nào. * Tích hợp các biện pháp bảo mật như xác thực người dùng và mã hóa dữ liệu để đảm bảo tính an toàn của hệ thống. |
| 6. Yêu cầu về kiểm thử | * Cần tiến hành kiểm thử tích hợp để đảm bảo tính tương thích giữa các phần của ứng dụng. * Phải thực hiện kiểm thử chức năng để đảm bảo rằng tất cả các chức năng hoạt động đúng như mong đợi. * Cần thực hiện kiểm thử bảo mật để phát hiện và khắc phục các lỗ hổng bảo mật có thể tồn tại. |

## Backlogs

### Product backlog

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Nội dung** |
| PBI1 | **Xây dựng chức năng đăng nhập và đăng ký**: Bao gồm các chức năng liên quan đến đăng nhập vào hệ thống và tạo tài khoản mới. |
| PBI2 | **Xây dựng trang tổng quan (Dashboard)**: Tạo trang tổng quan cho người dùng hiển thị thông tin tài khoản, số dư và lịch sử giao dịch. |
| PBI3 | **Chức năng thêm và xóa giao dịch**: Cho phép người dùng thêm giao dịch mới và xóa giao dịch hiện có từ trang tổng quan. |
| PBI4 | **Tích hợp bảo mật**: Bao gồm xác thực người dùng, quản lý phiên đăng nhập và bảo vệ dữ liệu người dùng. |

### Sprint backlog

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Nội dung** |
| SP1 | **Sprint 1: Xây dựng giao diện đăng nhập và đăng ký**: Phát triển giao diện người dùng cho các chức năng đăng nhập và đăng ký. |
| SP2 | **Sprint 2: Xây dựng trang tổng quan**: Phát triển trang tổng quan cho người dùng hiển thị thông tin tài khoản và số dư. |
| SP3 | **Sprint 3: Thêm chức năng thêm và xóa giao dịch**: Phát triển chức năng cho phép người dùng thêm và xóa giao dịch từ trang tổng quan. |
| SP4 | **Sprint 4: Tối ưu hóa bảo mật**: Tích hợp các biện pháp bảo mật như xác thực người dùng và quản lý phiên đăng nhập. |

### Technical Backlog

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Nội dung** |
| TE1 | **Tối ưu hóa hiệu suất API**: Tối ưu hóa hiệu suất của các API để đảm bảo thời gian phản hồi nhanh chóng. |
| TE2 | **Tạo kiến trúc dữ liệu cho cơ sở dữ liệu**: Thiết kế kiến trúc dữ liệu cho cơ sở dữ liệu để lưu trữ thông tin tài khoản và giao dịch. |
| TE3 | **Kiểm thử tích hợp**: Thực hiện kiểm thử tích hợp để đảm bảo tính tương thích và ổn định của hệ thống. |

### **Support Backlog**

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Nội dung |
| SU1 | **Sửa lỗi và bảo trì**: Theo dõi và xử lý các lỗi phát sinh trong quá trình vận hành, cung cấp bản vá và bảo trì cho hệ thống. |
| SU2 | **Hỗ trợ người dùng**: Cung cấp hỗ trợ và giải đáp thắc mắc cho người dùng liên quan đến tính năng và chức năng của hệ thống. |

## Jira Issues

Giả sử dự án được hiện thực hóa bởi một team gồm 03 thành viên. Sau giai đoạn phân tích, Scrum Master xác định có thể đưa các product backlogs vào 4 sprints, và lập bảng phân công công việc như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Issue** | **Person** | **Est. Story Points** | **Sprint** | **Start** | **End** |
| IS1 | Tạo giao diện đăng nhập và đăng ký | Mem. 1 | 3 | Sprint 1 | 01/04/2024 | 05/04/2024 |
| IS2 | Xử lý logic đăng nhập và đăng ký trên server | Mem. 2 | 5 | Sprint 1 | 06/04/2024 | 10/04/2024 |
| IS3 | Xác thực và xử lý lỗi đăng nhập không thành công | Mem. 3 | 2 | Sprint 1 | 11/04/2024 | 13/04/2024 |
| IS4 | Thiết kế giao diện trang tổng quan | Mem. 1 | 3 | Sprint 1 | 14/04/2024 | 18/04/2024 |
| IS5 | Hiển thị thông tin tài khoản và số dư | Mem. 2 | 2 | Sprint 1 | 19/04/2024 | 20/04/2024 |
| IS6 | Hiển thị lịch sử giao dịch | Mem. 3 | 3 | Sprint 2 | 21/04/2024 | 25/04/2024 |
| IS7 | Tạo giao diện cho chức năng thêm giao dịch | Mem. 1 | 4 | Sprint 2 | 26/04/2024 | 29/04/2024 |
| IS8 | Xử lý logic thêm giao dịch trên server | Mem. 2 | 5 | Sprint 2 | 30/04/2024 | 05/05/2024 |
| IS9 | Tạo giao diện cho chức năng xóa giao dịch | Mem. 3 | 3 | Sprint 2 | 06/05/2024 | 09/05/2024 |
| IS10 | Xử lý logic xóa giao dịch trên server | Mem. 1 | 4 | Sprint 2 | 10/05/2024 | 14/05/2024 |
| IS11 | Tích hợp các biện pháp bảo mật | Mem. 2 | 6 | Sprint 3 | 15/05/2024 | 20/05/2024 |
| IS12 | Tối ưu hóa hiệu suất của các API | Mem. 3 | 4 | Sprint 3 | 21/05/2024 | 25/05/2024 |
| IS13 | Thiết kế kiến trúc dữ liệu cho cơ sở dữ liệu | Mem. 1 | 3 | Sprint 3 | 26/05/2024 | 30/05/2024 |
| IS14 | Kiểm thử tích hợp | Mem. 2 | 3 | Sprint 3 | 31/05/2024 | 02/06/2024 |
| IS15 | Sửa lỗi và bảo trì | Mem. 3 | 4 | Sprint 3 | 03/06/2024 | 07/06/2024 |
| IS16 | Hỗ trợ người dùng và giải đáp thắc mắc | Mem. 1 | 2 | Sprint 3 | 08/06/2024 | 09/06/2024 |