**Backlogs**

**Product backlog**

| **ID** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| PB1 | **Đăng nhập/Đăng ký:** Người dùng có thể đăng nhập hoặc đăng ký tài khoản để truy cập vào hệ thống. |
| PB2 | **Quản lý Tin tức:** Người quản trị có thể thêm, sửa, xóa các bài viết tin tức trên trang web. |
| PB3 | **Quản lý Sinh viên:** Quản trị viên có thể thêm, sửa, xóa thông tin sinh viên, bao gồm cập nhật trạng thái thực tập. |
| PB4 | **Quản lý Giáo viên:** Quản trị viên có thể thêm, sửa, xóa thông tin giáo viên, bao gồm cập nhật thông tin hướng dẫn thực tập. |
| PB5 | **Quản lý Thực tập:** Quản trị viên có thể tạo, chỉnh sửa, và xóa đợt thực tập, gán giáo viên hướng dẫn và công ty thực tập. |
| PB6 | **Đăng ký thực tập:** Sinh viên có thể đăng ký tham gia vào các đợt thực tập được mở. |
| PB7 | **Xem thông tin thực tập:** Sinh viên và giáo viên có thể xem thông tin chi tiết về thực tập của mình. |
| PB8 | **Nộp báo cáo tuần:** Sinh viên có thể nộp báo cáo tiến độ thực tập hàng tuần. |
| PB9 | **Xem báo cáo tuần kết:** Giáo viên có thể xem báo cáo tiến độ thực tập hàng tuần của sinh viên. |
| PB10 | **Tìm kiếm:** Người dùng có thể tìm kiếm thông tin sinh viên, giáo viên, và các bài viết tin tức. |

**Sprint backlog**

| **ID** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| SP1 | **Sprint 1** - **Tạo giao diện cơ bản và xây dựng cơ sở hạ tầng back-end**: Hoàn thành giao diện cơ bản cho Đăng nhập/Đăng ký và trang Tin tức. Xây dựng cơ sở hạ tầng back-end để xử lý đăng nhập/đăng ký và lấy dữ liệu tin tức. |
| SP2 | **Sprint 2** - **Phát triển chức năng đăng ký thực tập và quản lý thực tập**: Hoàn thành giao diện cho chức năng Đăng ký thực tập cho Sinh viên và quản lý thực tập cho Giáo viên và Admin. Xây dựng các API để xử lý việc đăng ký thực tập và quản lý. |
| SP3 | **Sprint 3** - **Tích hợp và tối ưu hóa giao diện**: Tích hợp các chức năng đã hoàn thành vào giao diện tổng thể và tối ưu hóa trải nghiệm người dùng. Kiểm tra và fix bugs. |
| SP4 | **Sprint 4**- **Kiểm tra cuối cùng và triển khai**: Kiểm tra và fix bugs cuối cùng trên toàn bộ ứng dụng. Triển khai ứng dụng lên môi trường sản phẩm. |

**Technical Backlog**

| **ID** | **Nội dung** |
| --- | --- |
| TE1 | * **Front-end:** Thiết kế và phát triển giao diện cho mỗi trang (Đăng nhập/Đăng ký, Tin tức, Đăng ký thực tập, Danh sách thực tập, Thực tập của Sinh viên, Thực tập của Giáo viên, Đợt thực tập, Thêm đợt thực tập). * Xây dựng các thành phần giao diện tái sử dụng (components) như button, form, card, và menu. * Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng trên các thiết bị di động và desktop. * Kiểm thử giao diện để đảm bảo tính nhất quán và hiệu quả. |
| TE2 | **Back-end:**   * + Thiết kế và xây dựng các API cho mỗi chức năng (xác thực người dùng, quản lý tin tức, quản lý sinh viên và giáo viên, quản lý thực tập, quản lý đợt thực tập, tìm kiếm).   + Tạo và quản lý cơ sở dữ liệu (MongoDB) để lưu trữ thông tin về người dùng, tin tức, sinh viên, giáo viên, thực tập, và các đợt thực tập.   + Xử lý logic kinh doanh (business logic) như xác thực người dùng, quản lý quy trình thực tập, và phân quyền truy cập.   + Đảm bảo bảo mật dữ liệu và xử lý lỗi một cách an toàn. |
| TE3 | **Tích hợp và Testing:**   * + Tích hợp giao diện front-end với back-end thông qua các API đã xây dựng.   + Thực hiện kiểm thử chức năng (functional testing) để đảm bảo mọi tính năng hoạt động đúng như mong đợi.   + Thực hiện kiểm thử tương tác (interaction testing) để đảm bảo giao diện và back-end hoạt động một cách nhất quán.   + Kiểm tra tính bảo mật của ứng dụng để phòng tránh các lỗ hổng bảo mật tiềm ẩn. |
| TE4 | **Triển khai và Monitor:**   * + Triển khai ứng dụng lên môi trường sản phẩm (production environment) để người dùng có thể truy cập.   + Thiết lập các công cụ theo dõi (monitoring tools) để theo dõi hiệu suất ứng dụng và phản ứng kịp thời với các vấn đề.   + Phân tích dữ liệu và thông tin từ các công cụ theo dõi để cải thiện hiệu suất và trải nghiệm người dùng. |

Support Backlog

| **ID** | **Nội dung công việc** |
| --- | --- |
| SB1 | Cập nhật tài liệu hướng dẫn sử dụng cho người dùng và quản trị viên. |
| SB2 | Xây dựng chức năng Thống kê và Báo cáo để quản trị viên có thể theo dõi hoạt động của ứng dụng và người dùng. |
| SB3 | Cải thiện khả năng tương thích của ứng dụng trên các trình duyệt web phổ biến như Google Chrome, Mozilla Firefox, và Safari. |

**Jira Issues**

**Sprint 1:**

| **ID** | **Issue** | **Person** | **Est. Story Points** | **Sprint** | **Start** | **End** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Tạo giao diện Đăng nhập/Đăng ký | Nguyễn Hoàng Nhựt | 5 | Sprint 1 | 03/05/2024 | 06/05/2024 |
| 2 | Thiết kế trang Tin tức | Nguyễn Hoàng Nhựt | 3 | Sprint 1 | 04/05/2024 | 07/05/2024 |
| 3 | Tạo giao diện Đăng ký thực tập cho Sinh viên | Mã Đại Phú | 5 | Sprint 1 | 04/05/2024 | 07/05/2024 |
| 4 | Tạo giao diện Danh sách thực tập cho Giáo viên | Mã Đại Phú | 3 | Sprint 1 | 03/05/2024 | 06/05/2024 |
| 5 | Xây dựng API xác thực người dùng | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 1 | 03/05/2024 | 04/05/2024 |
| 6 | Xây dựng API lấy danh sách tin tức | Lâm Huệ Trung | 3 | Sprint 1 | 03/05/2024 | 04/05/2024 |
| 7 | Xây dựng API thêm, cập nhật thông tin, trạng thái sinh viên | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 1 | 04/05/2024 | 06/05/2024 |
| 8 | Xây dựng API lấy danh sách, đăng ký đơn thực tập | Lâm Huệ Trung | 3 | Sprint 1 | 04/05/2024 | 06/05/2024 |

**Sprint 2:**

| **ID** | **Issue** | **Person** | **Est. Story Points** | **Sprint** | **Start** | **End** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | Hoàn thiện giao diện Thực tập và tất cả giao diện của Sinh viên và chức năng cho Sinh viên | Mã Đại Phú | 5 | Sprint 2 | 08/05/2024 | 10/05/2024 |
| 10 | Hoàn thiện giao diện tất cả giao diện của Giáo viên và chức năng cho Giáo viên | Mã Đại Phú | 5 | Sprint 2 | 11/05/2024 | 12/05/2024 |
| 11 | Tạo giao diện Tin tức, Sinh viên, Giáo viên, Đợt thực tập và Thêm đợt thực tập cho Admin | Nguyễn Hoàng Nhựt | 8 | Sprint 2 | 08/05/2024 | 13/05/2024 |
| 12 | Xây dựng API thêm, lấy thông tin báo cáo sinh viên | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 2 | 08/05/2024 | 09/05/2024 |
| 13 | Xây dựng API thêm, cập nhật thông tin, xem báo cáo cho giáo viên | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 2 | 10/05/2024 | 11/05/2024 |
| 14 | Xây dựng API thêm, cập nhật thông tin đợt thực tập, công việc thực tập cho Admin | Lâm Huệ Trung | 8 | Sprint 2 | 08/05/2024 | 12/05/2024 |

**Sprint 3:**

| **ID** | **Issue** | **Person** | **Est. Story Points** | **Sprint** | **Start** | **End** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | Hoàn thiện chức năng cho Admin | Nguyễn Hoàng Nhựt | 5 | Sprint 3 | 15/05/2024 | 17/05/2024 |
| 16 | Tạo giao diện duyệt thực tập và công ty cho Admin | Nguyễn Hoàng Nhựt | 5 | Sprint 3 | 14/05/2024 | 16/05/2024 |
| 17 | Xây dựng API lấy danh sách công ty | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 3 | 14/05/2024 | 16/05/2024 |
| 18 | Xây dựng API thêm, cập nhật thông tin công ty | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 3 | 14/05/2024 | 16/05/2024 |
| 19 | Xây dựng API thêm, cập nhật thông tin cán bộ hướng dẫn | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 3 | 14/05/2024 | 16/05/2024 |
| 22 | Hoàn thiện chức năng còn thiếu cho Giáo viên Sinh viên | Mã Đại Phú | 5 | Sprint 3 | 14/05/2024 | 17/05/2024 |

**Sprint 4:**

| **ID** | **Issue** | **Person** | **Est. Story Points** | **Sprint** | **Start** | **End** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | Kiểm tra và fix bugs trên toàn bộ ứng dụng | Mã Đại Phú | 8 | Sprint 4 | 18/05/2024 | 22/05/2024 |
| 21 | Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng | Nguyễn Hoàng Nhựt | 5 | Sprint 4 | 18/05/2024 | 22/05/2024 |
| 23 | Kiểm tra và fix bugs trên toàn bộ API | Lâm Huệ Trung | 8 | Sprint 4 | 18/05/2024 | 20/05/2024 |
| 24 | Tối ưu hóa hiệu suất của các API | Lâm Huệ Trung | 5 | Sprint 4 | 20/05/2024 | 22/05/2024 |