WEB TIN TUC

Software Development Plan

Version <1.0>

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| <dd/mmm/yy> | <x.x> | <details> | <name> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

[1. Introduction 4](#_Toc118230500)

[2. Project Overview 4](#_Toc118230501)

[2.1 Project Purpose, Scope, and Objectives 4](#_Toc118230502)

[2.2 Assumptions and Constraints 4](#_Toc118230503)

[2.3 Project Deliverables 4](#_Toc118230504)

[3. Project Organization 4](#_Toc118230505)

[3.1 Organizational Structure 4](#_Toc118230506)

[3.2 Roles and Responsibilities 5](#_Toc118230507)

[4. Management Process 5](#_Toc118230508)

[4.1 Project Estimates 5](#_Toc118230509)

[4.2 Project Plan 5](#_Toc118230510)

[4.2.1 Phase and Iteration Plan 5](#_Toc118230511)

[4.2.2 Releases 6](#_Toc118230512)

[4.2.3 Project Schedule 7](#_Toc118230513)

[4.3 Project Monitoring and Control 7](#_Toc118230514)

[4.3.1 Reporting 7](#_Toc118230515)

[4.3.2 Risk Management 8](#_Toc118230516)

[4.3.3 Configuration Management 8](#_Toc118230517)

Software Development Plan

# Introduction

* Mục tiêu của Software Development Plan là xác định các hoạt động phát triển theo các giai đoạn và các bước lặp lại cần thiết để triển khai website đọc tin tức.
* Danh sách các mục của Software Development Plan bao gồm: Project Overview, Project Organization, Management Process.

# Project Overview

## Project Purpose, Scope, and Objectives

* Trong nhiều năm qua, đọc tin tức mỗi ngày là một phần không thể thiếu của cuộc sống một số mỗi người. Thói quen đọc tin tức của mỗi người là khác nhau: thời gian, địa điểm, thiết bị đọc tin tức. Vì vậy nền tảng web sẽ phù hợp yêu cầu này nhất, chỉ cần thiết bị có thể kết nối internet.
* Người dùng phải đăng ký và đăng nhập vào hệ thống để sử dụng tính năng bình luận, đăng kí nhận tin tức mới của tác giả nào đó,..
* Biên tập viên là những người được uỷ quyền từ quản trị viên, có thể đóng góp bài viết cho hệ thống.
* Quản trị viên là người chịu trách nhiệm hệ thống. Tài khoản của quản trị viên do công ty phát triển hệ thống cung cấp và được nhân viên công ty sử dụng, không thể đăng ký theo cách thông thường. Quản trị viên được hệ thống hỗ trợ để quản lý người dùng (xem thông tin người dùng, tìm kiếm người dùng, tạo người dùng mới, xoá người dùng, sửa thông tin người dùng, xoá bài báo...) và quản lý báo cáo người dùng.

## Assumptions and Constraints

* Dự án làm trong 11 tuần (bắt đầu từ 17/10/2022).
* Bao gồm 4 thành viên.
* Không có kinh phí.

## Project Deliverables

* Các tài liệu, sản phẩm sau sẽ được công bố trong suốt quá trình phát triển dự án:
* Software Development Plan
* Vision document
* Use cases
* Software Architecture Document
* Design Model
* Build
* Test Package
* Test Summary
* Release Notes

# Project Organization

## Organizational Structure

## Roles and Responsibilities

|  |  |
| --- | --- |
| ***Person*** | ***Role*** |
| *Nguyễn Nhật Nguyên* | *Project manager, Part-time Developer* |
| *Ngô Võ Quang Huy* | *Database designer, Developer* |
| *Huỳnh Minh Tú* | *UI/UX Designer, Developer, Tester* |
| *Văn Đình Minh Quân* | *Business analysis, Developer, Tester* |

# Management Process

## Project Estimates

* Nhân sự: 4 người làm part-time 6 -> 8 giờ/tuần
* Thời gian: 11 tuần (10 tuần làm, tuần thứ 11 chuẩn bị để bàn giao)
* Thuê server: 0 VND/tháng (tự sử dụng tài nguyên sẵn có)
* Tổng chi phí: 0 VND

## Project Plan

### Phase and Iteration Plan

Plan Overview

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Phase | Number of Sprints  (1 sprint = 2 weeks) | Start | End |
| Inception Phase | 1 | Week 1 | Week 2 |
| Elaboration Phase | 2 | Week 3 | Week 6 |
| Construction Phase | 2 | Week 7 | Week 10 |

RUP Plan Type

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Phase | Description | Milestone |
| Inception Phase (week 1 & week 2) | Trong giai đoạn Inception phase, nhóm sẽ phát triển các yêu cầu sản phẩm, chức năng và trường hợp kinh doanh cho web tin tức. Cũng như viết project plan, vision document. | Cuối giai đoạn, kiểm tra lại các trường hợp kinh doanh để quyết định có nên tiếp tục dự án hay không |
| Elaboration Phase  (week 3 -> week 6) | Giai đoạn Elaboration phase sẽ phân tích yêu cầu và phát triển architectural prototype, UI prototype cho sản phẩm. Ngoài ra, cũng có thể sử đổi Project plan, vision document,..nếu cần thiết. Lên kế hoạch cho kiểm thử phần mềm. Xây dựng trước các thành phần cơ bản của Frontend và Backend. | Cuối giai đoạn, hoàn thành architectural prototype và UI prototype để xác minh các thành phần kiến trúc chính và xây dựng thành công các thành phần cơ bản dựa trên prototype đó. |
| Construction Phase (week 7 -> 10) | Trong giai đoạn này, các use case sẽ được phân tích và thiết kế. Có thể sử đổi các prototype của giai đoạn trước nếu cần thiết. Tiến hành xây dựng sản phẩm và thực hiện kiểm thử | Cuối giai đoạn, sản phẩm beta phải hoàn thành. |

RUP + Agile Plan Type

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Phase | Sprint #  (2 weeks each) | Description | Associated Milestone | Risk Addressed |
| Inception Phase  (week 1 & week 2) | I1 | Định nghĩa business model, yêu cầu sản phẩm, Software Development Plan, Vision Document,..và các business case | Kiểm tra và hoàn thành Business Case, Business Model | Làm rõ các yêu cầu người dùng  Phát triển Software Development Plan thực tế  Xác định tính khả thi của sản phẩm từ góc nhìn kinh doanh |
| Elaboration Phase  (week 3 -> week 6) | E1 | Hoàn thành phân tích các thiết kế các use case. Xây dựng các prototype cho sản phẩm. | Hoàn thành Architectural prototype, UI prototype | Làm rõ các kiến trúc sản phẩm  Giảm thiểu các rủi ro kỹ thuật |
| E2 | Bắt đầu xây dựng thành phần cơ bản cho Frontend và Backend | Bản demo hoàn thành một số thành phần cơ bản của prototype. | Người dùng xem xét bản demo đơn giản |
| Construction Phase  (week 7 -> week 10) | C1 | Phát triển các thành phần còn lại của prototype | Hoàn thành các cấu trúc, chức năng đã đề ra của hệ thống | Hầu hết các chức năng được đề ra đuọc triển khai trong bản này |
| C2 | Tiếp tục phát triển sản phẩm nếu cần thiết  Kiểm thử phần mềm  Nếu phát hiện lỗi sẽ sửa lại | Hoàn thành sản phẩm beta | Chất lượng sản phẩm cần phải cao  Một số người dùng được trải nghiệm |

### Releases

* Bản demo (gồm các chức năng ở mức cơ bản):
* Đăng nhập
* Đăng ký tài khoản
* Giao diện cơ bản (trang chủ, phân loại tin tức)
* Viết và đọc bình luận
* Bản beta (bổ sung thêm các chức năng):
* Tính năng soạn bài viết, text editor
* Tương tác với bình luận (upvote hay downvote)
* Theo dõi tác giả bài viết
* Tìm kiếm bài viết
* Hiển thị lượt xem của bài viết
* Phản hồi của người dùng về bài viết
* Cookie lưu trạng thái đăng nhập
* Bản release:
* Hoàn chỉnh các tính năng trên

### Project Schedule

* Bắt đầu mỗi sprint vào thứ hai. Kết thúc vào chủ nhật.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sprints | Task name | Members | Start | Finish |
| I1  (week 1 & week 2) | Giới thiệu ý tưởng, môi trường và người dùng, các chức năng sản phẩm | Tất cả | 19/10/2022 | 20/10/2022 |
| Project plan | Nguyên, Tú | 24/10/2022 | 30/10/2022 |
| Vision document | Nguyên | 24/10/2022 | 30/10/2022 |
| E1  (week 3 & week 4) | Thiết kế UI | Tú | 31/10/2022 | 10/11/2022 |
| Phân tích, thiết kế và chỉnh sửa database | Huy | 31/10/2022 | 10/11/2022 |
| Thiết lập giao tiếp chung giữa Backend và Frontend | Tú, Huy, Quân | 10/11/2022 | 13/11/2022 |
| E2  (week 5 & week 6) | Xây dựng Frontend cơ bản (các tính năng trong bản demo) | Tú | 14/11/2022 | 24/11/2022 |
| Xây dựng Backend cơ bản (các tính năng trong bản demo) | Huy, Quân, Nguyên | 14/11/2022 | 24/11/2022 |
| Thiết lập kết nối giữa Frontend và Backend thông qua API | Tú, Huy, Quân | 24/11/2022 | 27/11/2022 |
| C1  (week 7 & week 8) | Tiếp tục xây dựng các tính năng còn lại của hệ thống | Tất cả | 28/11/2022 | 11/12/2022 |
| C2  (week 9 & week 10) | Kiểm thử phần mềm và sửa lỗi nếu có | Tú, Huy, Quân | 12/12/2022 | 25/12/2022 |

## Project Monitoring and Control

### Reporting

* Gặp mặt qua google meet mỗi 2 tuần (trước kết thúc của mỗi sprint). Thực hiện weekly scrum.

### Risk Management

*[Identify risks in your project. The risks should be prioritized, and shorted according to their priority.]*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Risk ID* | *Risk Description* | *Probability* | *Impact* | *Risk Exposure* | *Priority* | *Mitigation Strategy or Contingency Plan* |
|  |  |  |  | *=Probability \* Impact* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

### Configuration Management

* Ngôn ngữ lập trình: python (framework django).
* Source code: github.

<https://github.com/flareed/webtintuc-2022/>

* Quản lý công việc: trello (đã tạo).
* Tài nguyên (document, hình ảnh): google drive.