1. **АСМ «МОНІТОР»: План проекту**

План проекту (план управління програмним проектом, Software Project Management Plan) - основний регламентуючий документ, який визначать мета проекту, стратегію розробки, склад і організацію команди розробників, загальну структуру робіт, ризики і други аспекти управління проектом. Даний план розроблений для проекту АСМ «МОНІТОР»:

Це документ підготовлений з урахуванням вимог стандарту IEEE standard for Software Project Management Plans.

|  |
| --- |
|  |

1. Огляд проекту
   1. **Ціль, задачі і межі проекту**

Мета проекту полягає в розробці програми для системи моніторингу торгових точок.

* 1. **Об'єкти передачі замовнику**

Нижче перераховані всі результати роботи команди, що підлягають передачі замовнику, терміни.

* 1. **Документальні об’єкти**
* Технічне завдання: 11.10.2016
* Vision: 6.10.2016
* SPMP: 11.11.2016
* SRS: 14.11.2016
* SDP: 17.11.2016
  1. **Програмні об’єкти**
* Бета-версія продукту: 11.10.2016
* Реліз-кандидат: 20.11.2016
* Реліз: 23.11.2016
  1. **Календарний план робіт**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Нед 01** | **Нед 02** | **Нед 03** | **Нед 04** | **Нед 05** | **Нед 06** | **Нед 07** | **Нед 08** | **Нед 09** | **Нед 10** | **Нед 11** | **Нед 12** | **Нед 13** | **Нед 14** | **Нед 15** | **Нед 16** |
| **Основні процеси** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Планування | 01.10-14.10 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Аналіз вимог |  |  | 14.10-16.10 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Проектування |  |  |  |  | 16.10-18.10 | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Кодування |  |  |  |  |  |  |  | 18.10-25.10 | | | |  |  |  |  |  |
| Системне тестування |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 25.10-11.11 | | | |  |
| Реліз |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 20.11-26.11 |

1. Регламент внесення змін до плану проекту

Справжній план передбачає внесення змін на регулярній щотижневій основі менеджером проекту. При необхідності менеджером проекту в план можуть бути внесені незаплановані зміни. Зміни в плані проекту фіксуються в переліку змін, що передує головного вмісту. План проекту публікується в GitHub проекту, таким чином, управління версіями забезпечується c допомогою GitHub.

1. Організація проекту

**Зовнішня взаємодія**

**Взаємодія з вищестоящою організацією**

Вищестоящою організацією є Запорізька Державна Інженерна Академія. Контроль за ходом робіт здійснює Попівщий В.І., що складається з фахівців Програмної розробки (співробітників кафедри автоматизації систем управління виробництвом). Безпосереднє управління проектом здійснюється через замовника.

**Взаємодія з замовником**

Формальним замовником проекту є Попішщий В.І. Інтереси замовника являє Експертна рада, виконуючи такі функції, які передбачають взаємодію з командою розробників:

* формування теми і обмежень проекту
* експертна оцінка проектної ідеї розробляється (презентація проектної ідеї)
* участь у формуванні специфікації вимог
* експертна оцінка підлягає передачі замовнику проектної документації
* експертна оцінка підлягає передачі замовнику програмного продукту
* атестація проекту в цілому

**Взаємодія з проектними групами**

Учасники проекту можуть взаємодіяти з представниками інших проектних груп в рамках спільних семінарів, робочих зустрічей.

**Внутрішня структура**

Кожен учасник команди розробників виконує в проекті кілька ролей, при цьому принаймні одну керуючу. Керуюча роль має на увазі відповідальність за один з основних процесів розробки проекту. У проекті передбачені наступні керуючі ролі:

* менеджер проекту (Project Manager, PM)
* менеджер конфігурацій (Configuration Manager, CM)
* менеджер вимог (Requirements Manager, RM)
* менеджер проектування (Design Manager, DM)
* менеджер реалізації (Implementation Manager, IM)
* головний дизайнер (User Interface Manager, UIM)
* менеджер якості (Quality Assurance Manager, QAM)

У проекті передбачені наступні ролі:

* інженер вимог (Requirements Engineer, RE)
* інженер проектування (Design Engineer, DE)
* програміст (Programmer, P)
* дизайнер (Designer, D)
* інженер тестування (Testing Engineer, TE)

Всередині команди кожен менеджер взаємодіє з усіма учасниками. На допомогу кожному менеджеру на які виконують ролі рішенням робочих зборів призначаються незадіяні на даному етапі розробки учасників проекту.

Менеджер проекту, менеджер вимог і менеджер проектування взаємодіють із замовником проекту, відповідно для координації і повідомлення про хід роботи над проектом, інтерв'ювання та узгодження специфікації вимог, узгодження дизайн-документа. Кожен менеджер взаємодіє з експертною групою для атестації керованого процесу і в ході семінарів. Також учасники команди можуть взаємодіяти з розробниками з інших проектних груп.

Ролі та відповідальність

Каждый менеджер отвечает за руководимые процессы. В свою очередь, работая с командой, менеджер делегирует часть ответственности на исполнителей. В проекте разграничены следующие зоны ответственности:

* менеджер проекта (Project Manager, PM)
  + Відповідає за загальний хід розробки проекту.
  + Відповідає за розробку, оновлення та представлення плану проекту (Software Project Management Plan, SPMP)
* менеджер конфігураций (Configuration Manager, CM)
  + Відповідає за внесення в проект засобів для моніторингу версій проекту.
  + відповідає за підготовку, публікацію і оновлення плану управління конфігурацій (Software Configuration Management Plan, SCMP)
* **менеджер по вимогам (Requirements Manager, RM)** 
  + Відповідає за підготовку, публікацію і оновлення специфікації вимог. (Software Requirements Specification, SRS)
* **менеджер по проектуванню (Design Manager, DM)** 
  + Відповідає за підготовку, публікацію і оновлення дизайн-документа. (Software Design Document, SDD)
* **менеджер по реалізації (Implementation Manager, IM)** 
  + Відповідає за кодування
  + Спільно з менеджером за якістю відповідає за розробку, публікацію і оновлення угод про кодування (Coding Conventions, CC)
* **Головний дизайнер** (User Interface Manager, UIM)
  + Відповідає за підготовку макетів форм графічного інтерфейсу користувача
  + Відповідає за підготовку презентаційних матеріалів по проекту
* **менеджер по якості (**Quality Assurance Manager, QAM)
  + Відповідає за підготовку, публікацію і оновлення плану управління якістю (Software Quality Assurance Plan, SQAP)
  + відповідає за підготовку, публікацію і оновлення планів тестування (Software Testing Plans, STP) і управління тестуванням.

1. Планы административных процессов

Механизмы мониторинга и контроля

Команда проводить робочі зібрання. Хід і рішення робочих зборів фіксуються і публікуються в GitHub проекту. Кожен учасник фіксує виконання будь-якої діяльності за проектом на особистій сторінці в GitHub проекту.

Кадровий план

Кадровий склад команди розробників

* Бахмацький М.А.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Участник проекта** | **PM** | **CM** | **RM** | **DM** | **IM** | **UIM** | **QAM** |
| Бахмацький М.А | В | B | В | В | B | B | В |

**План технічних процесів**

Модель життєвого циклу проекту

Проект розробляється а основі каскадної моделі, та включає такі етапи:

* Планування
* Аналіз вимог
* Проектування
* Кодування
* Тестування
* Реліз

Технології та інструменти

Проект включає наступні вимоги

* в якості основних мов розробки прийняті C #
* вся основна документація і допоміжні документи розробляються українською мовою і публікуються в GitHub проекту
* документація в програмному коді оформляється англійською мовою
* для підтримки спільної роботи використовується GitHub

План інфраструктури проекту

У роботі над проектом використовуються наступні апаратні компоненти:

* сервер підтримки середовищ розробки GitHub
* персональні комп’ютери розробників

У розробці використовують наступні програмні компоненти

* екземпляри ОС Windows з встановленими системами підтримки GitHub на комп’ютерах учасників

План сдачи-приемки продукта

Розроблюваний продукт повинен задовольняти набору критеріїв. Процес здачі-приймання об'єктів передачі здійснюється в присутності сторін.