Студент Пискарёв Кирилл Александрович  
Группа: 881074

СОДЕРЖАНИЕ

[7 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 2](#_Toc87298757)

[7.1 Описание функций, назначения и потенциальных пользователей программного средства 2](#_Toc87298758)

[7.2 Расчет затрат на разработку программного средства 2](#_Toc87298759)

[7.3 Оценка экономического эффекта при разработке программного средства для свободной реализации на ИТ-рынке 2](#_Toc87298760)

# 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

## 7.1 Описание функций, назначения и потенциальных пользователей программного средства

Целью данного дипломного проекта является создание веб-приложение для управления и хранения пользовательских заметок.

Разрабатываемое веб-приложение предназначено для применения широким кругом пользователей. Данное веб-приложение позволяет создавать и редактировать заметки с использованием браузера, это позволяет иметь доступ к собственным заметкам везде и с любого устройства. Это дает большую гибкость для хранения важной информации. Приложение автоматизирует некоторые процессы работы с заметками, позволяет искать информацию и относить к различной категории.

Программное средство разрабатывается для свободной реализации на рынке IT.

## 1.2 Расчет затрат на разработку программного средства

Затраты на разработку программного средства включают в себя следующие статьи:

* затраты на основную заработную плату разработчиков;
* затраты на дополнительную заработную плату разработчиков;
* отчисления на социальные нужды;
* прочие затраты (амортизационные отчисления, расходы на электроэнергию, командировочные расходы, арендная плата за офисные помещения и оборудование, расходы на управление и реализацию и т.п.).

7.2.1 Расчет затрат на основную заработную плату разработчика

Затраты на основную заработную плату определяются составом команды, которая занимается разработкой программного средства, месячным окладом специалистов и трудоемкостью процесса разработки и рассчитываются по формуле:

(1.1)

где n – количество исполнителей, занятых разработкой конкретного ПО;

Кпр – коэффициент премий;

– часовая заработная плата i-го исполнителя, руб.;

– трудоемкость работ, выполняемых i-м исполнителем, ч.

В разработке веб-приложения будет учувствовать один исполнитель.

Расчет затрат на основную заработную плату разработчика представлено в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Расчет затрат на основную заработную плату разработчика

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Участник команды | Вид выполняемой работы | Месячная заработная плата, руб | Часовая заработная плата, руб | Трудоемкость работ, ч | Зарплата по тарифу, руб |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Инженер-программист | Разработка ПО | 1596 руб | 9.50 руб | 230 ч | 2185 руб |
| Премия (75% от основной заработной платы) | | | | | | 1638.75 |
| Итого затраты на основную заработную плату разработчика | | | | | | 3823.75 |

1.2.2 Расчет затрат на дополнительную заработную плату

Затраты на дополнительную заработную плату разработчика включает выплаты, предусмотренные законодательством о труде (оплата трудовых отпусков, льготных часов, времени выполнения государственных обязанностей и других выплат, не связанных с основной деятельностью исполнителей), и определяется по формуле:

(1.2)

где – затраты на основную заработную плату, руб.;

– норматив дополнительной заработной платы (17%);

Затраты на дополнительную заработную плату составит:

1.2.3 Расчет отчислений на социальные нужды

Отчисления на социальные нужды (в фонд социальной защиты населения и на обязательное страхование) определяются в соответствии с действующими законодательными актами по формуле:

(1.3)

где – норматив отчислений на социальные нужды (35%);

Отчисления на социальные нужду составит:

1.2.4 Расчет прочих затрат

Прочие затраты включают затраты, связанные с разработкой конкретного программного обеспечения напрямую, а также связанные с функционированием организации-разработчика в целом. Расчет прочих затрат выполняется в процентах от затрат на основную заработную плату команды разработчиков с учетом премии по формуле:

(1.4)

где – норматив прочих затрат, рекомендуется брать в пределах 100-150%;

Примем и рассчитаем сумму прочих затрат:

5162.06

Полная сумма затрат на разработку программного обеспечения находится путем суммирования всех рассчитанных статей затрат. Расчет приведен в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Затраты на разработку программного обеспечения

|  |  |
| --- | --- |
| Статья затрат | Сумма, руб |
| Основная заработная плата разработчика | 3823.75 |
| Дополнительная заработная плата разработчика | 650.03 |
| Отчисления на социальные нужды | 1565.82 |
| Прочие затраты | 5162.06 |
| Общая сумма затрат на разработку | 11201.66 |

Общая сумма затрат на разработку составила 11201.66 руб.

## 1.3 Оценка экономического эффекта при разработке программного средства для свободной реализации на ИТ-рынке