МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Автоматизированные системы управления»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

на ИООО «ЭПАМ СИСТЕМЗ»

Руководитель от университета Широченко В. А.

(подпись) (дата)

Руководитель от предприятия Кастевич И. Ю.

(подпись) (дата)

Студент гр. АСОИ-181 Остапенко А. К.

(подпись) (дата)

Могилев, 2021 г.

Содержание

[Введение 3](#_Toc81163949)

[О компании 4](#_Toc81163950)

[Индивидуальное задание 7](#_Toc81163951)

[Заключение 15](#_Toc81163952)

[Список использованной литературы 16](#_Toc81163953)

# Введение

Зачастую при разработке программного обеспечения члены команды сталкиваются со многими проблемами, которые необходимо решать для развития проекта. Например, во время создания очередной задачи нужно продумать: какие данные вносить для достаточно подробного описания задачи, в каком формате и по какому шаблону это делать. Ведь очень важно придерживаться некоторого общего шаблона, чтобы после создания задачи одним разработчиком, второму не пришлось собирать воедино всё, что сделал первый. Так же членам команды нужно придумать, как делиться новыми задачами, как обсуждать эти задачи, чтобы о результатах обсуждения могли узнать остальные разработчики. Само собой разумеется, что всем членам команды необходимо иметь возможность контролировать состояние каждой задачи в каждый момент времени, чтобы не начать работать над одной и той же задачей одновременно. При каком бы то ни было взаимодействии, важно понимать, какая роль у вашего собеседника. Часто приходится тратить время на то, чтобы найти человека с конкретной ролью на проекте: тестировщик, разработчик, менеджер и т. д. Очевидно, что всем участникам проекта необходимо обезопасить свою среду взаимодействия и результаты работы от внешних угроз.

# Индивидуальное задание

Темой индивидуального задания была выбрана тема «Автоматизация процесса взаимодействия команды разработчиков».

Объектом автоматизации является процесс взаимодействия членов команды разработчиков.

Часто процесс разработки делится на этапы, а задачи связаны между собой. Так, например, после выполнения задачи A разработчики могут приступать к выполнению задач B и C. И если разработчик, работающий над задачей B, справится с ней раньше, чем разработчик, работающий над задачей C, то он не сможет приступить к задачам D и E, так как переход на следующий этап возможен только после полного завершения текущего этапа.

Diagram

Description automatically generated

// Мат. модель

// Способ решения проблем.

// Функционал, решающий проблемы (что конкретно делаем)

// Заключение (предыдущие шаги)

// Код и скрины не надо, только постановка задача

Для решение всех вышеперечисленных проблем были разработаны следующие инструменты. Все члены команды видят задачи текущего проекта на специальной доске, где можно управлять состоянием каждой задачи. Так же, к каждой задаче можно оставлять комментарий, и любой разработчик сможет увидеть обсуждение. Разработаны специальные формы ввода для того, чтобы ввод данных для всех участников имел общий вид. Никаким другим способом задачи создать нельзя. Так же многие формы создания объекта служат и для его изменения. Разработана специальная страница, где находится таблица со всеми участниками проекта. На ней можно ознакомиться со списком всех сотрудников и их данными. На этой же странице предусмотрен механизм взаимодействия посредством электронной почты. Был внедрён механизм авторизации и аутентификации посредством JWT-токенов и стандартных средств языков программирования.

# Заключение

В процессе разработки ПО командами разработчиков может возникать множество проблем. Одна из главных проблем — ограниченное время разработки. Поэтому важно, чтобы время не было потрачено впустую. Для решения этой проблемы нами была составлена модель, описывающая процесс разработки ПО. Из неё видно, что благодаря правильной и удобной координации действий между членами команды разработчиков можно достигнуть более оптимального взаимодействия между ними. В частности, это касается распределения задач между членами команды. Наше приложение позволяет делать это эффективно и наглядно, что сокращает время, затрачиваемое на координацию членов команды.

# Список использованной литературы

1. Metanit Entity Framework Core [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://metanit.com/sharp/entityframeworkcore/1.1.php
2. Microsoft Docs Entity Framework Core [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/
3. Грабер, Мартин SQL для простых смертных / Мартин Грабер. - М.: ЛОРИ, 2014. - 378 c.
4. Подбельский, В. В. Язык С#. Решение задач / В. В. Подбельский. – М.: Инфра-М, 2014. – 296 с.
5. Троелсен, Э. Язык программирования С# 4.0 и платформа .NET 4.0 : пер. с англ. / Э. Троелсен. – М. : Вильямс, 2011. – 1392 с.
6. Маркин, А. В. Построение запросов и программирование на SQL. Учебное пособие / А.В. Маркин. - М.: Диалог-Мифи, 2014. - 384 c.