

УДК 004.04

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ НА ОСНОВЕ ДИАГРАММЫ ГАНТА

Муравьев А.В. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича», **Аверкина А.М.** ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

Научный руководитель – Преподаватель Кривоносова Н.В.
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

Большая часть проектной деятельности сводится к коммуникации, формированию рабочей среды и разделению обязанностей. Менеджерам проектов необходимо планировать работу сотрудников и хранить данные о поставленных задачах.

Введение.

Важной задачей при разработке любого проекта является постановка задачи разработки. Для решения поставленных задач можно предложить способ автоматизации построения диаграммы Ганта. Это решение может помочь при организации задач и сократить затраты при ведении проекта.

Основная часть.

Для решения поставленных задач воспользуемся Visual Studio 2022 Community и языком программирования C#. А также для разработки базы данных воспользуемся PostgreSQL. Разработка приложения производится средствами WPF .NET Core. Для удобства сопровождения и поддержки ПО в будущем, при разработке используем паттерн MVVM, отделив логику от визуальной части.

Данные хранятся в базе данных PostgreSQL, а все пользователи работают с приложением через внешний интерфейс.

Приложение включает следующие функции:

- ведение проектов с помощью диаграммы Ганта;
- постановка и отслеживание задач сотрудникам;
- напоминания о сроках выполнения поставленной задачи;
- выгрузка отчетности по часам работы и исполнительской дисциплине сотрудников.

Ведение проектов подразумевает: создание проекта, добавление в него фаз, добавление в фазы задач с назначенными на них сотрудниками, установка зависимостей между задачами, отслеживанием процесса выполнения задач и соответствие календарному плану.

Когда пользователю ставится новая задача, приходит соответствующее уведомление с комментарием по задаче, сроками выполнения и приоритетностью.

Руководитель может просматривать какие задачи сейчас назначены на его подчиненных и получает уведомление в случае просроченной задачи.

В системе можно сформировать и выгрузить таблицу по часам работы сотрудников и соотношению выполненных/просроченных задач (исполнительской дисциплины).

Выводы.

Данный проект может быть полезен для небольшого штаба разработчиков, а также для организации работы в тех областях, где может понадобиться разделение задач. Данный проект подразумевает открытую структуру для доработки и внесения идей для оптимизации в разных сферах. Оптимальный перечень возможностей позволит также просто подстраивать требуемые задачи под само приложения и адаптировать необходимые требования для организации в минимальном формате. Дальнейшее развитие приложения

подразумевает увеличение охватываемой аудитории и может развиваться в полноценную систему для управления персоналом (HRM).

Источники информации.

1. Троелсен и Джепикс. Язык программирования C# 7 и платформы .NET и .NET Core. 2018
2. Рогов Е. В. PostgreSQL изнутри. — М.: ДМК Пресс, 2022