Лабораторная работа №4 "Управление задачами"

Цель работы: составить календарный план проектных работ в индивидуальной (настольной) системе планирования и в системе коллективной разработки (управления проектами). Каждому участнику проектной группы следует составить календарный план работ (в соответствии с своими ролями), согласовать его с руководителем группы.

В качестве примера можно рассмотреть работу в индивидуальном режиме в Planner (только в Linux) или MS Project (только в Windows). Аналогично делается работа и в других системах, например, GanttProject или ProjectLibre.

**Задание 1. Работа с настольной системой**

1. Запустите Planner или аналогичную программу.
2. Создайте проект.
3. Задайте сведения о проекте (по согласованию с руководителем проекта).
4. Перейдите к задачам.
5. Настройте календарь рабочего времени.
6. Создайте необходимые задачи и подзадачи.
7. Установите связи для взаимосвязанных задач.
8. После планирования задач перейдите в область ресурсов для создания группы сотрудников (трудовой ресурс), работающих над проектом, и назначения ресурсов задачам. В группу должны входить все роли, которые передают вам свои продукты и которым вы передаете свои продукты, а также руководитель проекта и аудитор. В эту группу также включается необходимое оборудование (компьютеры, ПО).
9. Материальные ресурсы включают расходные сырье и материалы, используемые для выполнения задач проекта. В качестве материальных ресурсов для выполнения курсовой работы могут быть указаны бумага A4 [лист.], папка [шт.], CD-ROM [шт.].
10. Затратные ресурсы представляют собой финансовые обязательства проекта. Могут включать расходы на дорогу, ГСМ, затраты на распечатку или другие фиксированные затраты задачи. Затратные ресурсы могут объединяться с материальными ресурсами.
11. Отметьте выполнение задачи составления плана проекта и других задач, если применимо.
12. Посмотрите диаграммы Ганта, сетевой график и другие графические возможности представления проекта.
13. Сделайте полный отчет, включая сетевой график, диаграмму Ганта и ресурсы.

**Задание 2. Работа в коллективной системе управления проектами**

Работа в таких системах выполняется аналогично, но все изменения артефактов проходят утверждение. Для контроля за изменениями используется система управления версиями, рекомендуется использовать Git.

1. Создайте календарный план выполнения проекта в выбранной и установленной на доступном сервере системе управления проектами. Рекомендуется использовать RedMine или DotProject (устанавливаются на локальном сервере) или Bitrix24, ПланФикс, qTrack, и другие (облачные сервисы). Все подготовительные операции, такие как установка и регистрация системы, регистрация членов команды согласно "Реестру заинтересованных лиц," должен выполнить системный администратор.
2. Запустите веб-браузер, введите адрес системы.
3. Войдите в систему, используя логин и пароль, выданные системным администратором.
4. Отредактируйте информацию о себе и добавьте фото/аватар.
5. Проверьте назначенные вам права в соответствии с вашими ролями.
6. Задайте свои задачи, учитывая свои роли.
7. Задайте необходимые подзадачи (этапы выполнения проекта) и включите текущую задачу — составление плана проекта.
8. Загрузите отчет по первому заданию (сетевой график и диаграмму Ганта) в материалы по задаче "составление плана проекта" и отметьте выполнение этой задачи.
9. Просмотрите календарь, текущие задания, диаграмму Ганта и активность пользователей в системе.

**Задание 1. Работа с настольной системой**

**Роль: Проектировщик базы данных на Postgres**

1. Запустите программу Planner (или аналогичную программу, совместимую с Linux) на вашем компьютере.
2. Создайте новый проект с названием "Разработка технического чат-бота с использованием Bitrix".
3. В разделе "Сведения о проекте" заполните следующие данные:
   * Описание проекта: Разработка технического чат-бота с использованием системы Bitrix.
   * Цель: Создание функционального чат-бота для технической поддержки.
   * Сроки выполнения: Уточните сроки в соответствии с руководителем проекта.
4. Перейдите к разделу "Задачи" и создайте задачу с названием "Проектирование базы данных".
5. В описании задачи опишите структуру базы данных, необходимой для функционирования технического чат-бота. Укажите таблицы, их поля и типы данных, а также опишите связи между таблицами.
6. Настройте календарь рабочего времени, учитывая сроки выполнения задачи "Проектирование базы данных".
7. Создайте необходимые подзадачи, такие как:
   * "Проектирование схемы таблиц"
   * "Определение связей между таблицами"
   * "Определение ключевых полей" и так далее.
8. Установите связи между подзадачами, чтобы отразить логический порядок выполнения задач.
9. Отметьте выполнение задачи "Проектирование базы данных" и других подзадач, по мере их завершения.
10. Исследуйте графические возможности в программе для представления проекта, включая диаграммы Ганта и сетевой график.
11. Составьте полный отчет о проделанной работе, включая сетевой график, диаграмму Ганта и ресурсы, и представьте его руководителю проекта.

**Задание 2. Работа в коллективной системе управления проектами**

**Роль: Проектировщик базы данных на Postgres**

1. Для работы в коллективной системе управления проектами выберите Bitrix24 или другую систему, установленную на сервере.
2. Войдите в систему, используя ваши учетные данные.
3. После входа в систему, обновите информацию о себе, добавив детальную информацию и фото/аватар.
4. Проверьте назначенные вам права в системе, учтите роль "Проектировщика базы данных".
5. Создайте задачу "Проектирование базы данных для технического чат-бота".
6. Внутри задачи опишите детали проектирования базы данных на Postgres для технического чат-бота, включая схему таблиц, поля и связи между ними.
7. Добавьте подзадачи, чтобы разделить задачу на более мелкие этапы, например:
   * "Проектирование таблиц"
   * "Определение связей"
   * "Определение ключевых полей" и так далее.
8. Внутри каждой подзадачи укажите сроки выполнения и ответственных участников.
9. Загрузите отчет по первому заданию, включая сетевой график и диаграмму Ганта, в раздел материалов по задаче "Проектирование базы данных".
10. Посмотрите календарь, текущие задания, диаграмму Ганта и активность других пользователей в системе для обеспечения эффективного сотрудничества.
11. Регулярно обновляйте статус выполнения задач и подзадач в системе, чтобы руководитель проекта и другие участники могли отслеживать прогресс вашей работы.