Белорусский государственный технологический университет

Факультет информационных технологий

Кафедра программной инженерии

Лабораторная работа 7

По дисциплине «МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

На тему «Сетевые модели»

Выполнил:

Студент 2 курса 9 группы

Волосюк Арина Вадимовна

Преподаватель: Ромыш А.С.

2025, Минск

**Цель работы:** Приобретение навыков сетевого планирования и составления сетевых графиков, приобретение опыта нахождения критического пути.

**Задание 1.** Подумайте и выделите в проекте, согласно вашему варианту не менее 4 этапов работ. Также разбейте полученные этапы на задачи, их количество в совокупности по этапам должно быть не менее 12. Пример оформления задания смотрите в приложении ниже и в лекционном материале по теме.

**Задание 2.** Распределите время, отпущенное на ваш проект согласно вариантам, на выделенные вами этапы. Скорректируйте сформулированные вами задачи, если это необходимо.

Решение заданий 1, 2:

**«Создание веб-приложения»**

**70 дней**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код  операции | Наименование операции | Предшествующие операции | t |
| I. АНАЛИЗ | | | |
| Z1 | Системный анализ |  | 5 |
| Z2 | Анализ требований | Z1 | 3 |
| II. ПРОЕКТИРОВАНИЕ | | | |
| Z3 | Проектирование базы данных | Z2, Z15, Z17 | 5 |
| Z4 | Проектирование классов | Z2, Z17 | 5 |
| Z5 | Проектирование интерфейсов пользователей | Z15, Z17 | 3 |
| III. КОДИРОВАНИЕ | | | |
| Z6 | Кодирование интерфейсов пользователей | Z4, Z5, Z16, Z17 | 5 |
| Z7 | Кодирование процедур СУБД | Z3, Z4, Z15, Z17 | 3 |
| Z8 | Кодирование классов | Z3, Z4, Z15, Z17 | 10 |
| IV. ТЕСТИРОВАНИЕ | | | |
| Z9 | Функциональное тестирование | Z6, Z7, Z8, Z18 | 5 |
| Z10 | Структурное тестирование | Z6, Z7, Z8, Z18 | 4 |
| V. ВНЕДРЕНИЕ | | | |
| Z11 | Разработка документации | Z6, Z7, Z8, Z9 | 3 |
| Z12 | Обучение пользователей | Z9, Z11 | 3 |
| Z13 | Испытание | Z9, Z10, Z11, Z12 | 2 |
| Z14 | Завершение работ | Z13 | 2 |
| VI. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ | | | |
| Z15 | Установка СУБД | Z1 | 3 |
| Z16 | Установка web-сервера | Z1 | 3 |
| Z17 | Установка инструментария | Z1 | 3 |
| Z18 | Подготовка полигона | Z1 | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Начальное событие | Код операции | Предшествующие операции | Конечное событие |
| 0 | Z1 |  | 1 |
| 2 | Z2 | Z1 | 3 |
| 4 | Z3 | Z2, Z15, Z17 | 5 |
| 6 | Z4 | Z2, Z17 | 7 |
| 8 | Z5 | Z15, Z17 | 9 |
| 10 | Z6 | Z4, Z5, Z16, Z17 | 11 |
| 12 | Z7 | Z3, Z4, Z15, Z17 | 13 |
| 14 | Z8 | Z3, Z4, Z15, Z17 | 15 |
| 16 | Z9 | Z6, Z7, Z8, Z18 | 17 |
| 18 | Z10 | Z6, Z7, Z8, Z18 | 19 |
| 20 | Z11 | Z6, Z7, Z8, Z9 | 21 |
| 22 | Z12 | Z9, Z11 | 23 |
| 24 | Z13 | Z9, Z10, Z11, Z12 | 25 |
| 26 | Z14 | Z13 | 27 |
| 28 | Z15 | Z1 | 29 |
| 30 | Z16 | Z1 | 31 |
| 32 | Z17 | Z1 | 33 |
| 34 | Z18 | Z1 | 35 |

**Задание 3**

