

Лабораторная работа №6

Тематика заданий направлена на закрепления знаний по языку программирования C++ и изучение язык UML.

Для успешной защиты лабораторной работы необходимо: Выполнить задание в полном объеме, к моменту защиты (следующее занятие) иметь распечатанный отчет в котором указывается выполненное задание, приводятся тестовые примеры работы программы с результатами работы и приводятся исходные тексты реализованной программы. Так же в отчете необходимо отразить, что было изучено для выполнения данной лабораторной работы.

Задание.

Необходимо реализовать программу в соответствии с вариантом и разработать проектную документацию (набор UML диаграмм) для разработанной системы. Необходимо разработать не менее одной диаграммы каждого известного вам типа. Для создания диаграмм использовать инструментальное средство Enterprise Architect. Студент обязан уметь объяснять смысл элементов алфавита и синтаксис языка UML.

Необходимо придерживаться одного из возможных стандартов кодирования и оформления исходных текстов. За лабораторное занятие **обязательно** необходимо выполнить базовую часть задания (классы с основными методами), дома реализовать оставшееся. На следующем занятии осуществляется защита лабораторной работы.

Вариант 1

Машин Тьюринга (линейная, многоленточная, детерминированная).

Вариант 2

Машин Тьюринга (линейная, многоголовочная, детерминированная).

Вариант 3

Машин Тьюринга (линейная, недетерминированная).

Вариант 4

Машин Тьюринга (плоская).

Вариант 5

Машина Поста (линейная).

Вариант 6

Машина Поста (плоская).

Вариант 7

Клеточный автомат (плоский, синхронные, подвижный)

Вариант 8

Клеточный автомат (плоский, асинхронные, неподвижные)

Вариант 9

Мобильный автомат.

Вариант 10

Сеть Петри

Вариант 11

Нечёткая сеть Петри

Вариант 12

Линейный автомат (3-х ячейечный).

Вариант 13

Линейный автомат (4-х ячейечный).

Вариант 14

Нормальный алгоритм Маркова.