

1.
  - 1 А Создать структуру данных m-арное ДЕРЕВО
  - 2 Б Создать структуру данных сбалансированное m-арное ДЕРЕВО
2.
  - 3 А Задача объединения непересекающихся множеств
  - 4 Б Создать структуру данных сбалансированное красно-черное ДЕРЕВО
3.
  - 5 А Реализовать алгоритм индексно-последовательного поиска
  - 6 Б Реализовать алгоритм интерполяционного поиска
  - 7 В Реализовать алгоритм поиска, вставки и удаления элементов в двоичных деревьях
4.
  - 8 А Реализация алгоритма цифрового поиска
  - 9 Б Построить код Хафмена
  - 10 В Реализация алгоритма разрешения коллизий при хешировании при помощи метода цепочек.
5. *Алгоритмы поиска подстрок.*
  - 11 А Реализация алгоритма Бойера-Мура
  - 12 Б Реализация алгоритма Рабина-Карпа
  - 13 В Реализация алгоритма Кнута-Мориса-Пратта
  - 14 Г Алгоритм поиска подстрок с помощью построения конечного автомата
6. *Алгоритмы на графах*
  - 15 А Реализовать алгоритм Дейкстры
  - 16 Б Реализовать алгоритм Крускала
  - 17 В Реализовать алгоритм Прима
  - 18 Г Реализовать алгоритм обхода вершин графа в глубину
  - 19 Д Реализовать алгоритм обхода вершин графа в ширину
7. *Алгоритмы на графах (часть 2)*
  - 20 Е Реализовать алгоритм поиска сильно связных компонент.
  - 21 Ж Реализовать алгоритм поиска двусвязных компонент
  - 22 З Реализовать алгоритм нахождения в графе Эйлера цикла, если такой имеется