

Структуры данных (без STL):

- список (list)
- очередь (FIFO)
- стек (LIFO)
- куча (heap)
- система непересекающихся множеств (disjoint-set data structure)

Хеш таблица (map)

Базовые алгоритмы:

- сортировки за $O(N \log N)$
- бинарный алгоритм возведения в степень
- наибольшим общим делителем (НОД) - алгоритм Эвклида
- наименьшее общее кратное (НОК)
- поиск в ширину (BFS)
- поиск в глубину (DSF)
- нахождение кратчайшие пути - алгоритм Дейкстры
- нахождение минимального остовного дерева - алгоритм Прима
- хеширование строки. Хаш функции.
- наибольшая общая подстрока
- наибольшая общая подпоследовательность