- 1. Числовые типы (хранение в памяти)
- 2. Операции над встроенными типами
- 3. Вычисление булевских выражений
- 4. Символьный тип, кодировка
- 5. Ссылочные типы, типы значения
- 6. Стек (размер, вызов, фрейм, время жизни)
- 7. Куча (размер, создание, сборщик мусора, время жизни)
- 8. Когда обязательна инициализация, а когда происходит автоматически
- 9. Особенности типа string
- 10. Verbatim string, управляющие последовательности
- 11. String Format, string interpolation
- 12. StringBuilder
- 13. Операции над строками string
- 14. Многомерные и ступенчатые массивы
- 15. Индексация в коллекциях (вложенных/многомерных, типы)
- 16. Списки и массивы
- 17. Сложность по времени и памяти (емкостная)
- 18. Сложность композиций алгоритмов
- 19. Чистота кода
- 20. While, for, foreach
- 21. Поиск обычный и бинарный
- 22. Сортировки подсчетом, пузырьком, выбором, вставками
- 23. Сортировки слиянием, быстрая (массивы убийцы, как найти пример)
- 24. Рекурсия и рекуррентность
- 25. Алгоритмы разделяй и властвуй, master theorem
- 26. Динамическое программирование
- 27. Жадные алгоритмы
- 28. Перебор перестановок множества
- 29. Перебор подмножеств
- 30. Преобразование рекурсию в итерацию
- 31. Dictionary, HashSet. Чтение и запись, потенциальные ошибки
- 32. Класс и объект
- 33. Статические члены (поля, методы, конструктор)
- 34. Инкапсуляция
- 35. Целостность данных
- 36. Публичный интерфейс
- 37. Наследование, иерархии
- 38. Восходящее и нисходящее преобразование
- 39. Полиморфизм, виртуальные методы, таблица виртуальных методов
- 40. Раннее и позднее связывание