

1. C++. Конструкторы и деструкторы. Конструкторы копирования.
2. C++. Создание объектов в стеке и в свободной памяти. Деструкторы.
3. C++. Разработка методов классов. Операции класса и их перегрузка.
4. C++. Статические компоненты класса. Статические методы.
5. C++. Исключительные ситуации и их обработка.
6. C++. Включение и делегирование.
7. C++. Наследование. Базовый и производный классы. Доступ к наследуемым компонентам.
8. C++. Виртуальные функции и их вызов. Абстрактные классы.
9. C++. Классы-шаблоны. Общие операции
10. C++. Библиотека STL. Контейнеры
11. C++. Итераторы STL.
12. C++. Общие операции для контейнеров. Функция `emplace`.
13. C++. Последовательные контейнеры. Выбор типа контейнера.
14. C++. Алгоритмы для последовательных контейнеров.
15. C++. Функциональные объекты и лямбда-выражения.
16. C++. Ассоциативные контейнеры. Пары. Словарь.
17. C++. «Умные» указатели.
18. C#. Структура платформы .Net. Типы данных C#.
19. C#. Классы, создание объектов.
20. C#. Перегрузка операторов.
21. C#. Методы классов и их модификаторы
22. C#. Исключительные ситуации и их обработка
23. C#. Классы `String` и `StringBuilder`.
24. C#. Универсальные классы.
25. C#. Наследование, виртуальные функции
26. C#. Абстрактные классы и классы-интерфейсы
27. C#. Стандартные интерфейсы
28. C#. Коллекции. Список, Очередь, Словарь
29. C#. Язык запросов LINQ
30. C#. Делегаты и события
31. C#. Многопоточность
32. C#. Приложения Windows Form. Обработка событий
33. Java. Классы, создание объектов.
34. Java. Наследование и полиморфизм
35. Java. Обработка исключений. Проверяемые исключения