

## Вопросы к экзамену по предмету «ВСПП»

1. Клонирование объектов в Java.
2. Внутренние классы в Java.
3. Вложенные (Inner) классы в Java.
4. Анонимные внутренние классы в Java.
5. Вложенные интерфейсы в Java. Примеры.
6. Локальные классы в Java. Примеры.
7. Иерархия исключений в Java.
8. Класс String в Java. Примеры использования.
9. Класс StringBuffer в Java. Примеры использования.
10. Создание потоков в Java. Примеры.
11. Синхронизация потоков с применением synchronized в Java. Примеры.
12. Синхронизация и передача данных между потоками в Java. Примеры.
13. Остановка, приостановка и возобновление потоков в Java. Примеры.
14. Группы потоков в Java.
15. Организация ввода-вывода в Java. Байтовые потоки. Примеры.
16. Организация ввода-вывода в Java. Символьные потоки. Примеры.
17. Организация ввода-вывода в Java. Сериализация. Примеры.
18. Организация ввода-вывода в Java. Класс File. Примеры использования.
19. Организация ввода-вывода в Java. Файлы прямого доступа. Примеры.
20. Апплеты в Java. Архитектура апплета. Создание апплета. Примеры.
21. Апплет и приложение вместе. Примеры реализации.
22. Обработка событий в Java. Модель делегирования событий.
23. Классы событий в Java. Примеры использования.
24. Интерфейсы прослушивания событий в Java. Примеры использования.
25. Адаптеры для организации обработки событий в Java. Примеры использования.
26. Внутренние классы для организации обработки событий в Java. Примеры.
27. Анонимные внутренние классы для обработки событий в Java. Примеры.
28. SWING. Менеджеры компоновки. Типы. Примеры использования.
29. SWING. Элементы управления в Java. Текстовые метки. Примеры.

- 30.SWING. Элементы управления в Java. Кнопки. Примеры использования.
- 31.SWING. Диалоговые окна в Java. Примеры использования.
- 32.SWING. Меню в Java. Примеры использования.
- 33.SWING. Элементы управления в Java. Списки. Примеры использования.
- 34.SWING. Элементы управления в Java. Полосы прокрутки. Примеры использования.
- 35.SWING. Элементы управления в Java. Текстовые поля. Примеры использования.
- 36.SWING. Рисование в Java. Примеры.
- 37.SWING. Работа со шрифтами. Примеры.
- 38.SWING. Основные классы: Component, Container, Panel, Frame, Window, Canvas. Примеры.
- 39.Использование методов wait(), notify() и notifyAll() для организации взаимодействия между потоками
- 40.Использование синхронизации для защиты разделяемых данных в Java
- 41.Создание отдельного потока в Java
- 42.Обмен данными между потоками в Java
- 43.Управление выполнением потока в Java
- 44.Назначение и основные методы класса Socket в Java
- 45.Простейший алгоритм обмена данными по протоколу TCP/IP на стороне клиента в Java
- 46.Назначение и основные методы класса ServerSocket в Java
- 47.Простейший алгоритм обмена данными по протоколу TCP/IP на стороне сервера в Java
- 48.Назначение и основные методы класса DatagramPacket в Java
- 49.Назначение и основные методы класса DatagramSocket в Java
- 50.Простейший алгоритм обмена данными по протоколу UDP в Java
- 51.Использование класса Thread и интерфейса Runnable. Методы, определяющие жизненный цикл потока
52. Обработка XML с использованием SAX парсера. Принципы, достоинства и недостатки. Пример.
53. Обработка XML с использованием DOM парсера. Принципы, достоинства и недостатки. Пример.
54. Архитектура Web-служб в Java. Используемые протоколы. Типы Web-служб.
- 55.Описание Web-службы в Java. WSDL.
- 56.Элементы SOAP протокола.
- 57.Инициализация полей класса.
- 58.Спецификаторы доступа.
- 59.Ограничение видимости.

- 60. Инкапсуляция.
- 61. Ключевое слово `final`.
- 62. Абстрактные классы и интерфейсы.
- 63. Переопределение методов.
- 64. Использование интерфейсов.
- 65. Пакеты.
- 66. Ссылки на интерфейс.