

## №1 Повторение

### Задание

Ответьте на вопросы приведенные ниже. Для продолжения выполнения лабораторных по курсу *необходимо получить зачет по вопросам.*

### Вопросы:

1. Что такое сетевой протокол? Что такое стек протоколов? Какие протоколы входят в стек протоколов TCP/IP?
2. Протокол HTTP. Структура Response. Структура Request.
3. Серверные объекты: Сессия (Session). Как получить объект HttpSession и что он содержит?
4. Серверные объекты: Cookie. Как его создать и поместить информацию информацию?
5. Конфигурационный файл web-приложения.
6. Серверные объекты: Контекст web-приложения. Какую информацию можно получить из контекста сервлета? Что такое атрибут контекста?
7. Серверные объекты: Фильтр (Filter). С какой целью используют интерфейс Filter? Перечислите методы жизненного цикла фильтра?
8. Серверные объекты: Слушатели событий (Listener).
9. Расскажите о принципах построения и работы сервлета? Объясните общее взаимодействие клиентской и серверной сторон.
10. Чем отличаются методы doGet и doPost друг от друга? В чем разница между методами GET и POST?
11. Назовите методы жизненного цикла сервлета. В каком порядке они вызываются?
12. Как определить name и URL сервлета? Как получить значение параметра формы в сервлете?
13. Как сервлет возвращает результат своей работы на сторону клиента?
14. Как происходит развертывание сервлета?
15. Какую информацию содержит интерфейс HttpServletRequest?
16. Как можно использовать интерфейс HttpServletResponse?
17. Как выполняется переадресация запросов и как перенаправление откликов? В чем принципиальная разница?
18. В чем разница между ServletConfig and ServletContext?
19. Как можно сохранить данные приложения между запросами?
20. Что такое Java Server Pages? Архитектура JSP-страницы (Model-1, Model-2). Расскажите о жизненном цикле JSP. В чем отличие JSP и servlet?
21. Перечислите неявные объекты JSP.
22. Какие области видимости для переменных JSP существуют?
23. Что такое PageContext?
24. Что такое EL, как он используется ?
25. Расскажите о взаимодействии jsp-servlet-jsp.
26. JSP Standard Tag Library (JSTL). Типы тегов. Как создавать пользовательские теги?

27. Назначение и возможности JDBC. Элементы JDBC. Драйверы, соединения и запросы.
28. Установка соединения с базой данных. Создание объекта для передачи запросов. Обработка результатов. Метаданные. Транзакции.
29. Зачем используют шаблон DAO?
30. Автоматизация сборки и размещения Java приложений (Maven). Pom.xml. Основные фазы сборки проекта. Жизненный цикл и профайл сборки. Зависимости.
31. Что такое pom.xml? Какую информацию содержит pom.xml? Что такое супер POM? Какие элементы необходимы для минимального POM?
32. Что такое артефакт? Что является полным именем артефакта? Что такое зависимости в Maven? Что такое плагин в Maven? Что такое задача в Maven? Что такое репозиторий в Maven? Какие типы репозитория существуют в Maven?
- 33.
34. Unit-тестирование. Понятие модульного тестирования. Фреймворки модульного тестирования в Java. Junit основные аннотации. TestNG. JMock. Наборы тестов. Параметризированные тесты. Тестовые сценарии. Основные аннотации. Зависимые тесты. Групповое тестирование. Понятие TDD.
35. Многоуровневая архитектура web-приложения. MVC. Применение шаблонов проектирования. Уровень репозитория. Data Access Object. Уровень сервисов. Уровень команд (бизнес-логика).
36. Что такое MOM, JMS? Поясните принцип работы MOM. Варианты архитектуры.
37. Объясните принцип работы режима point-to-point (P2P). Объясните принцип работы publish/subscribe (pub/sub).
38. Перечислите классы и интерфейсы JMS API.
39. Структура сообщения JMS. Типы сообщений JMS.
40. В чем разница при получении сообщений синхронно и асинхронно? В чем разница между долговременной и – не долговременной подпиской при создании topic?
41. Перечислите и охарактеризуйте модели подтверждения доставки сообщений.
42. Что такое и как используются селекторы сообщений (фильтры)?