**1. Для чего используется репозиторий, какие функции он выполняет?**

**Репозитории** — это классы или компоненты, которые содержат логику, необходимую для доступа к источникам данных. **Репозитории** предоставляют централизованные **функции** для доступа к данным, позволяя улучшить управление и отделить инфраструктуру или технологию, **используемую** для доступа к данным, от модели предметной области.

**2. Каково назначение слоя сервисов?**

Сервисный уровень он же уровень бизенс логики. Т.е. все, что не касается логики представления должно быть там, работа с бд, другими сервисами, в общем почти все.

**3. Расскажите что такое паттерн FrontController.**

В сложных веб-сайтах есть много одинаковых действий, которые надо производить во время обработки запросов.

Паттерн Front Controller объединяет всю обработку запросов, пропуская запросы через единственный объект-обработчик. Этот объект содержит общую логику поведения, которая может быть изменена в реальном времени при помощи декораторов. После обработки запроса контроллер обращается к конкретному объекту для отработки конкретного поведения.

**4. Как используется абстрактная фабрика в вашем проекте?**

Никак.

**5. Расскажите о взаимодействии jsp-servlet-jsp.**

Нередко страница jsp обрабатывает запрос вместе сервлетом. В этом случае сервлет определяет логику, а jsp - визуальную часть. И при обработке запроса сервлет может перенаправить дальнейшую обработку странице jsp. Соответственно может возникнуть вопрос, как передать данные из сервлета в jsp?

Есть несколько способов передачи данных из сервлета в jsp, которые заключаются в использовании определенного контекста или scope. Есть несколько контекстов для передачи данных:

* **request** (контекст запроса): данные сохраняются в HttpServletRequest
* **session** (контекст сессии): данные сохраняются в HttpSession
* **application** (контекст приложения): данные сохраняются в ServletContext

Данные из контекста запроса доступны только в пределах текущего запроса. Данные из контекста сессии доступны только в пределах текущего сеанса. А данные из контекста приложения доступны постоянно, пока работает приложение.

Но вне зависимости от выбранного способа передача данных осуществляется с помощью метода **setAttribute(name, value)**, где name - строковое название данных, а value - сами данные, которые могут представлять различные данные.

Наиболее распространенный способ передачи данных из сервлета в jsp представляют атрибуты запроса. То есть у объекта HttpServletRequest, который передается в сервлет, вызывается метод **setAttribute()**. Этот метод устанавливает атрибут, который можно получить в jsp.

Страница JSP ответственна за формирование пользовательского интерфейса и отображение информации, переданной с сервера. Сервлет выполняет роль контроллера запросов и ответов, то есть принимает запросы от всех связанных с ним JSP-страниц, вызывает соответствующую бизнес-логику для их (запросов) обработки и в зависимости от результата выполнения решает, какую JSP поставить этому результату в соответствие.