

**Вопросы к РК 1 по дисциплине «Сетевое программное обеспечение»
(6 семестр, 2024 г.)**

1. Функции сетевого программного обеспечения.
2. Основные сетевые архитектуры.
3. Компоненты сетевого ПО.
4. Архитектура клиент-серверных приложений (способ разделения приложений на части, классы приложений клиент-сервер, трёхуровневая архитектура клиент-сервер).
5. Виды межпроцессного взаимодействия в централизованных и сетевых системах.
6. Промежуточное программное обеспечение (назначение и функции).
7. Базовые механизмы реализации промежуточного ПО (промежуточное ПО передачи сообщений, вызов удалённых процедур, вызов удалённых методов, веб-сервисы взаимодействия распределённых приложений).
8. Взаимодействие процессов с использованием сокетов (понятие сокета и коммуникационного домена, типы сокетов, использование сокетов в клиент-серверной архитектуре).
9. Архитектура сетевой файловой системы.
10. Реализация протоколов сетевой ФС.
11. Модели переноса данных в сетевых ФС (считывание/запись, удалённый доступа).
12. Типы файловых серверов (серверы stateful и stateless)
13. Кеширование и репликация в сетевых файловых системах
14. Примеры сетевых файловых систем (NFS, CIFS, FTP).
15. Алгоритмы взаимного исключения в сетевых системах (централизованный, маркерное кольцо, распределённый).