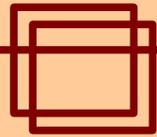
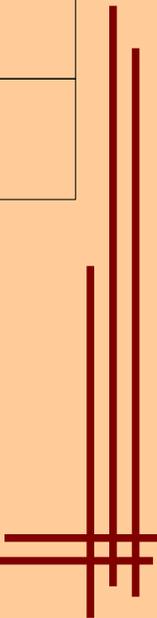


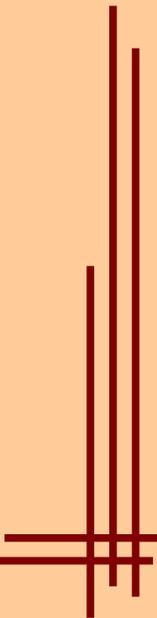
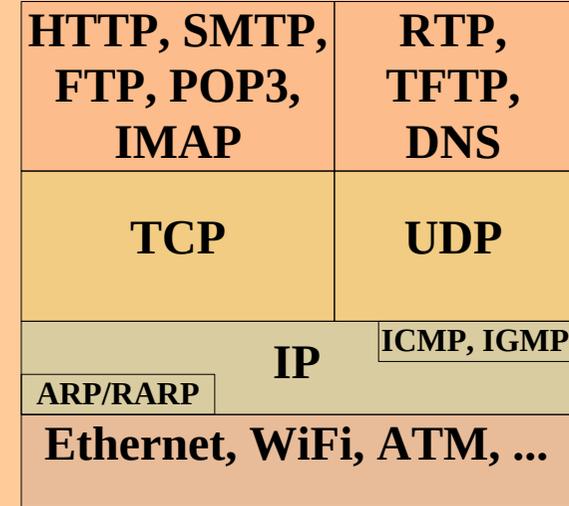
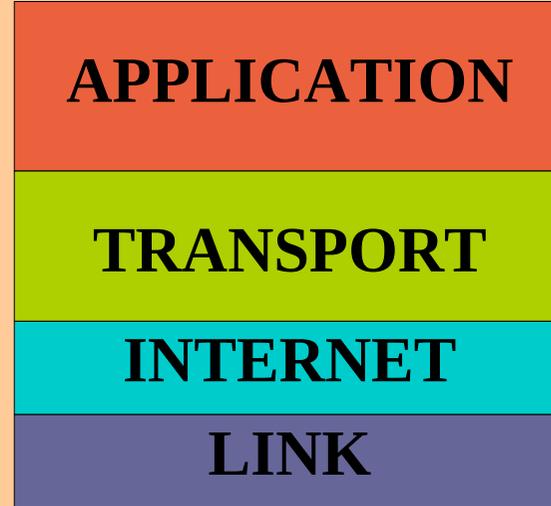
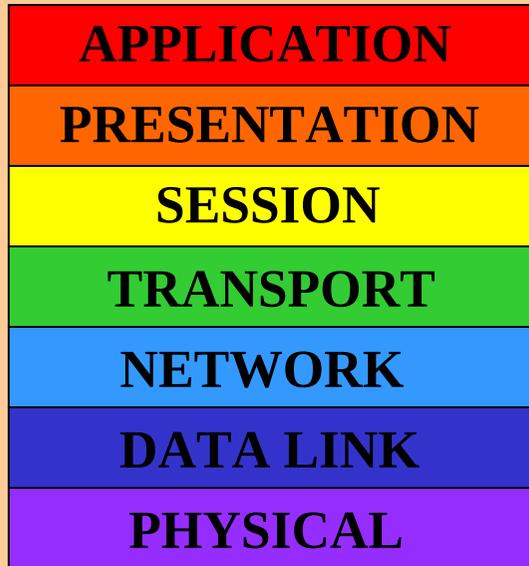
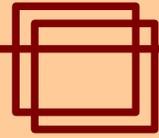
МОДЕЛЬ OSI/RM



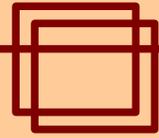
APPLICATION	Поддержка прикладных процессов конечного пользователя, управление взд. этих программ с объектами сети.
PRESENTATION	Управление информационным обменом, отображение данных (кодирование-декодирование).
SESSION	Управление диалогом между объектами сети (сеансом), синхронизация сообщений.
TRANSPORT	Коммутационное обслуживание, обеспечение прозрачной передачи данных между абонентами (доставка без ошибок, потерь, дублей).
NETWORK	Определение маршрута передачи данных.
DATA LINK	Средства установления, поддержания и освобождения линий передачи данных.
PHYSICAL	Механические, электрические, функциональные и процедурные характеристики физического соединения.



СТЕК TCP/IP

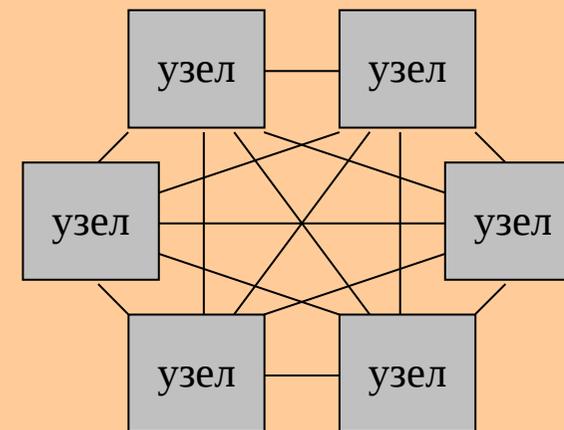


ТЕХНОЛОГИЯ «КЛИЕНТ-СЕРВЕР»

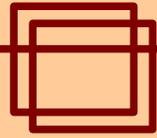


Архитектура распределённой вычислительной системы, в которой логические компоненты приложения разделены на клиентский и серверный процессы.

В отличие от одноранговых распределённых вычислительных систем (peer-to-peer) функциональность компонентов приложения чётко разделена между клиентом и сервером.



ТЕХНОЛОГИЯ «КЛИЕНТ-СЕРВЕР»

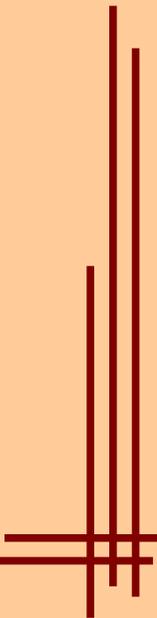


Особенности клиента:

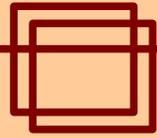
- * инициатор запроса;
- * обычно предусматривает соединение с небольшим количеством серверов;
- * обычно непосредственно взаимодействует с конечным пользователем (посредством GUI).

Особенности сервера:

- * пассивно ожидает запроса клиента;
- * обычно предусматривает соединение с большим количеством клиентов;
- * обычно непосредственно не взаимодействует с пользователем.



ТЕХНОЛОГИЯ «КЛИЕНТ-СЕРВЕР»



Двухуровневая архитектура: клиент и сервер.

Трёхуровневая (многоуровневая) архитектура:

клиент,

сервер приложений (обрабатывает данные для клиентов),

сервер баз данных (хранит данные для сервера приложений).

ПРЕИМУЩЕСТВА:

лучше масштабируется,

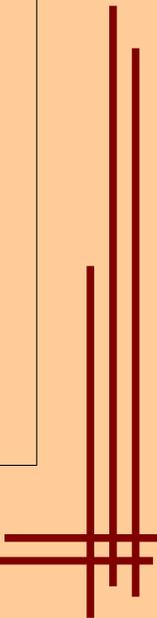
возможно улучшение

производительности и надёжности

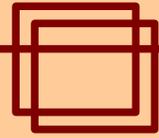
НЕДОСТАТКИ:

увеличение сетевого трафика,

сложнее наладка и тестирование



ТЕХНОЛОГИЯ «КЛИЕНТ-СЕРВЕР»



ПРЕИМУЩЕСТВА (по сравнению с peer-to-peer):

- * инкапсуляция;
- * повышение безопасности (контроль доступа со стороны сервера);
- * централизованное обновление данных;
- * большое количество готовых решений;
- * возможность создания разных по функциональности клиентов.

НЕДОСТАТКИ (по сравнению с peer-to-peer):

- * неравномерная нагрузка на коммуникационные каналы;
- * система в целом уязвима к отказам сервера.

