

Коммутация

Коммутация-это....

- Коммутация-это процесс соединения абонентов коммутационной сети, через транзитные узлы.

Коммутационные сети...

Коммутационные сети должны обеспечивать связь своих абонентов между собой. Абонентами могут выступать:

- ЭВМ
- Сегменты локальных сетей
- Факс-аппараты
- Телефонные собеседники

Для чего нужна коммутация?

- Как правило в сетях общего пользования (доступа) не возможно предоставить каждой паре абонентов собственную физическую линию связи, которой они могли монопольно владеть и использовать в любое время.
- Поэтому в сети всегда применяется какой либо способ коммутации абонентов, которая обеспечивает разделение имеющихся физических каналов, между несколькими сеансами связи и между абонентами в сети.
- Каждый абонент соединен с коммутатором индивидуальной линией связи, закрепленной за этим абонентом.

Недостатки.

- Отказ сети в обслуживании запроса на установления соединения.
- Нерациональное использование пропускной способности физических каналов.
- Обязательная задержка перед передачей данных из за фазы установления соединения.

Виды коммутации

Существуют четыре принципиально различные схемы коммутации абонентов в сетях:

- Коммутация каналов;
- Коммутация пакетов;
- Коммутация сообщений;
- Коммутация ячеек;

Достоинства и недостатки коммутации каналов.

Достоинства.

- (64 кб/с)- скорость разговора. Это дает пользователю сети возможности на основе заранее произведенной оценки необходимой для качественной передачи данных пропускной способности, установленный в сети канал нужной скорости.
- Низкий и постоянный уровень задержки передачи данных через сеть. Это позволяет качественно передавать данные, чувствительные к задержкам (так же называемые трафиком реального времени- это голос, видео различную технологическую информацию.)
- Трафик-это объем полученной информации.

Недостатки.

- Отказ сети в обслуживании запроса на установление соединения.
- Нерациональное использование пропускной способности физических каналов.
- Обязательная задержка перед передачей данных из за фазы установления соединения.