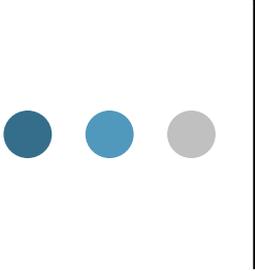


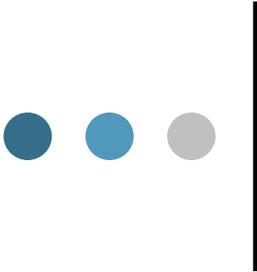
100VG - Any LAN

Обзор технологии



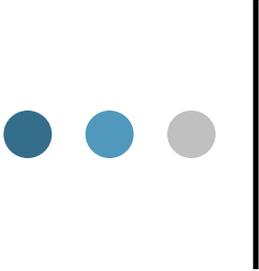
План презентации

1. История развития 100VG - Any LAN
2. Общая характеристика технологии
3. Стек протоколов технологии 100VG-AnyLAN
4. Функции уровня MAC
5. Функции уровня PMI
6. Функции уровня PMD
7. Пример работы сети 100 VG-Any LAN
8. Заключение



1. История

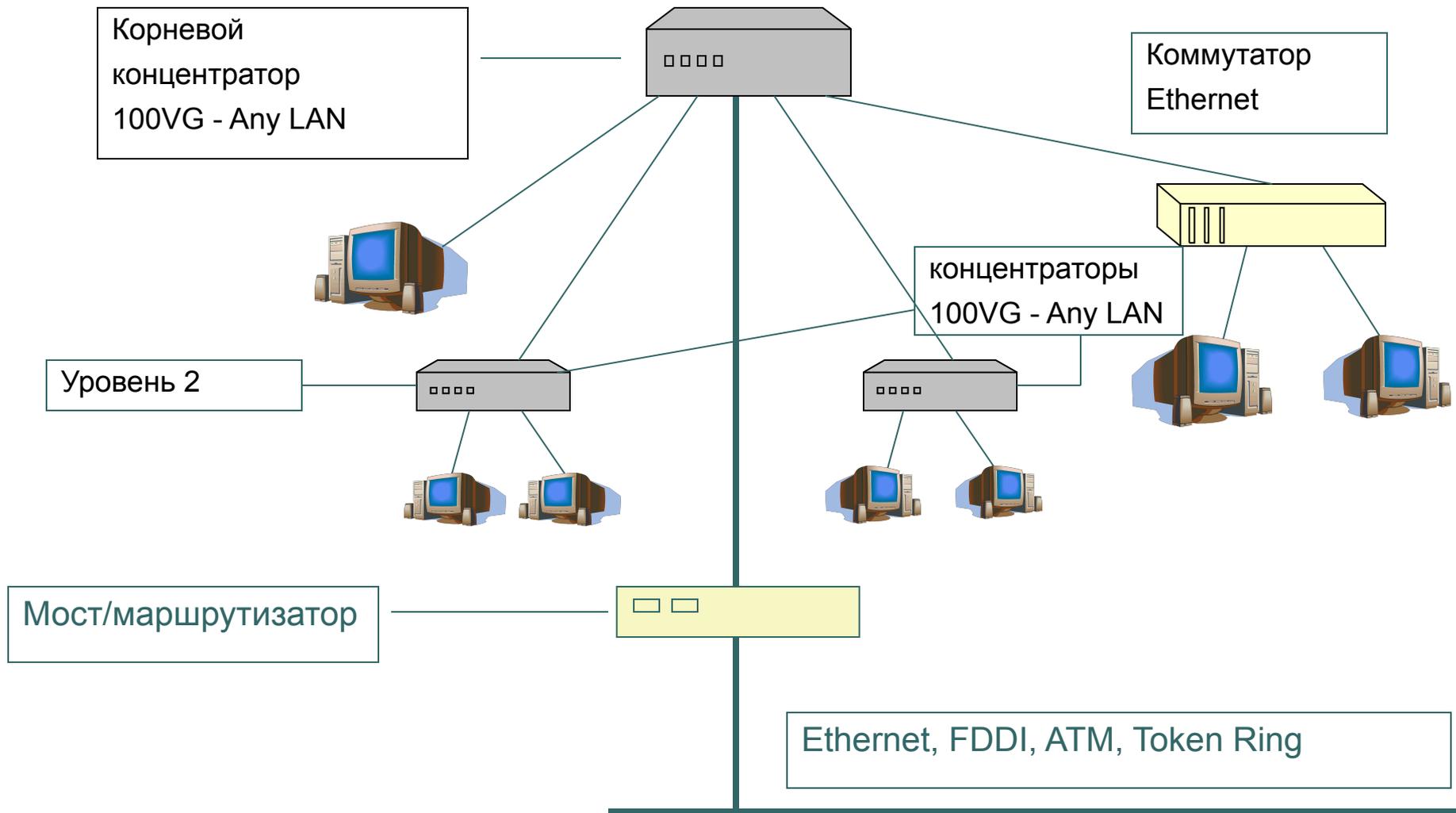
- Технология 100-VG выдвинута AT&T и HP
- Сентябрь 1993 – создан комитет IEEE 802.12
- 100-VG создавалась, как расширение Ethernet
- Позже, проект был расширен
возможностью
поддержки формата Token Ring
- Стандарт IEEE 802.12 принят летом 1995 года



2. Общая характеристика

- В технологии 100VG-AnyLAN определен новый метод доступа Demand Priority
- Метод Demand Priority:
 - Концентратор решает, кому дать доступ к ресурсу сети
 - Трафик разделяется на 2 приоритета:
 - Низкий – обычные приложения
 - Высокий – мультимедийные приложения

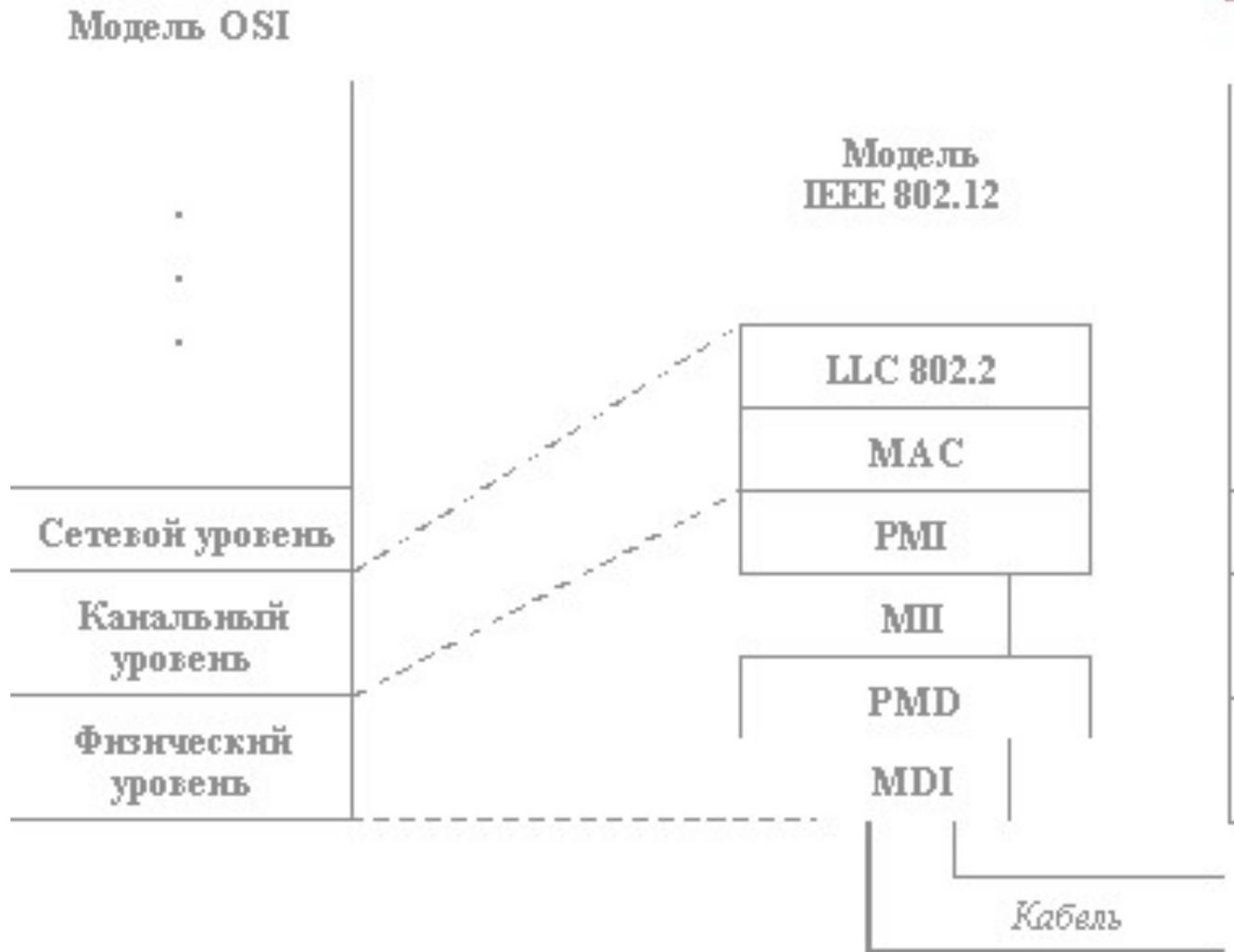
Структура сети 100VG-AnyLAN

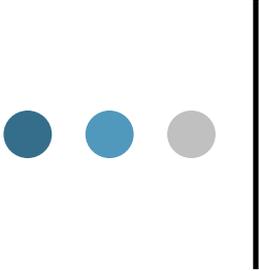


Сравнение с 10/100Base-T

Характеристика	10Base-T	100VG-AnyLAN	100Base-T
Макс. диаметр сети	2500 м	8000 м	412 м
Каскадирование концентраторов	3 уровня	5 уровней	Не более 2 концентраторов
Произв-ть при длине сети 100м	80% (теор)	95% (практ)	80% (теор)
Произв-ть при длине сети 2500м	80% (теор)	80% (практ)	Не поддерживается
Кадры IEEE 802.3	Да	Да	Да
Кадры 802.5	Нет	Да	Нет
Метод доступа	CSMA/CD	Demand Priority	CSMA/CD + подуровень согласования (Reconciliation sublayer)

3. Стек протоколов Any LAN

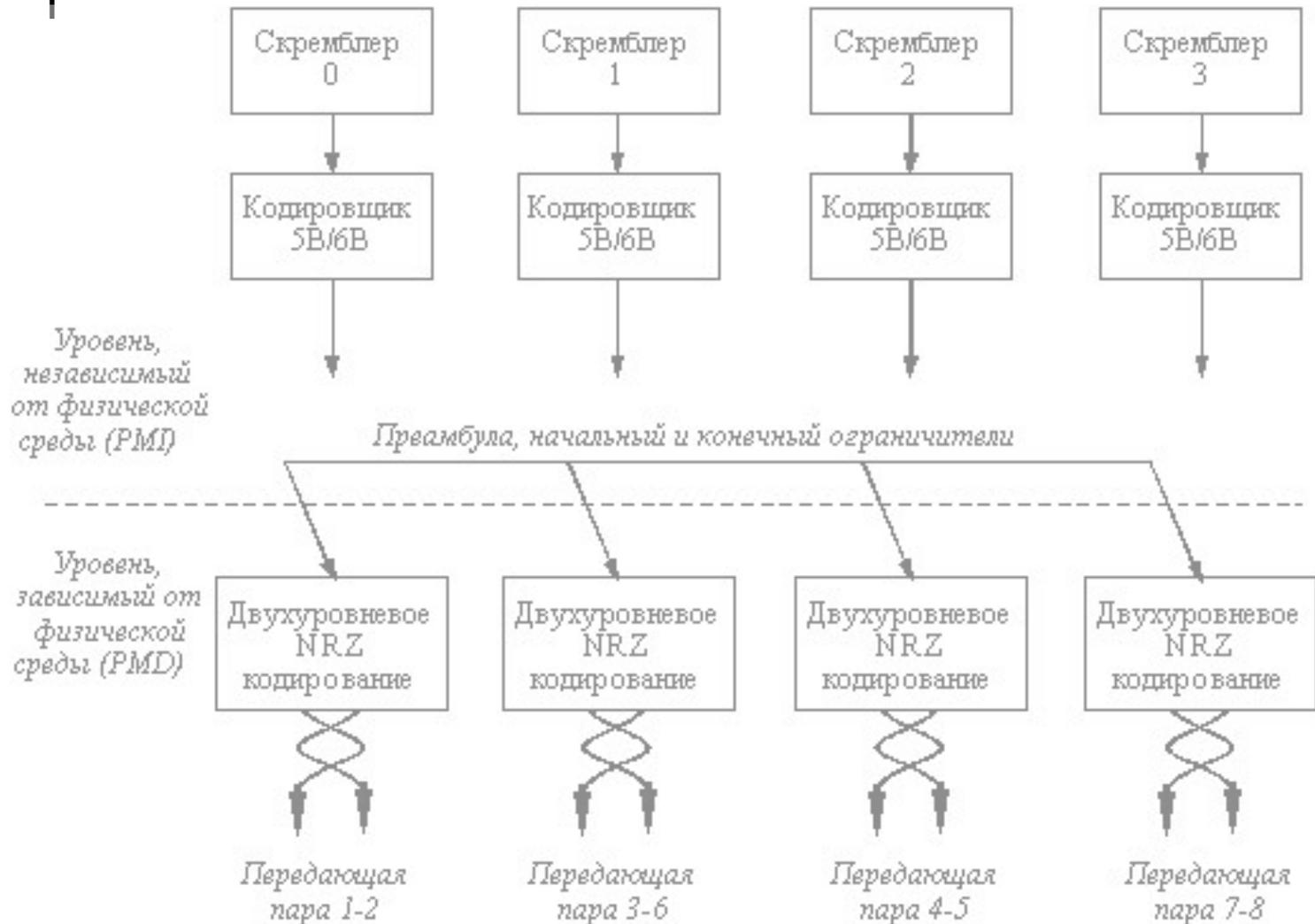


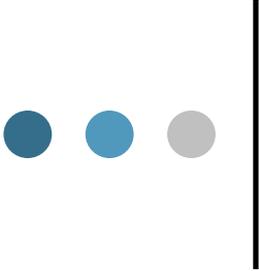


4. Функции уровня MAC

- Реализация метода Demand Priority
(приоритетный доступ по требованию)
- Процедура подготовки линии Link Training:
 - "обучает" внутренние схемы концентратора и узла
приему и передаче данных
 - проверяет работоспособность линии,
соединяющей концентратор и узел

5. Функции уровня РМІ

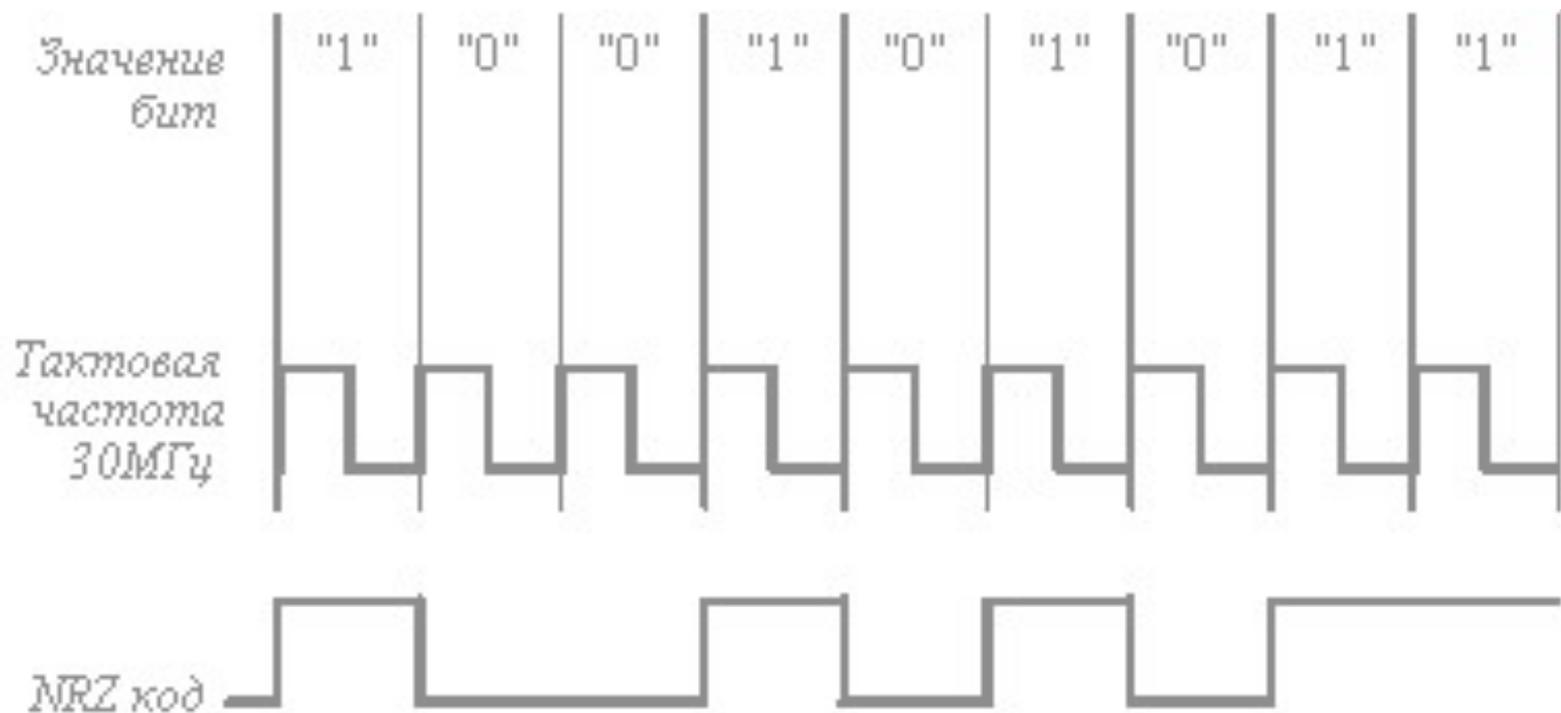




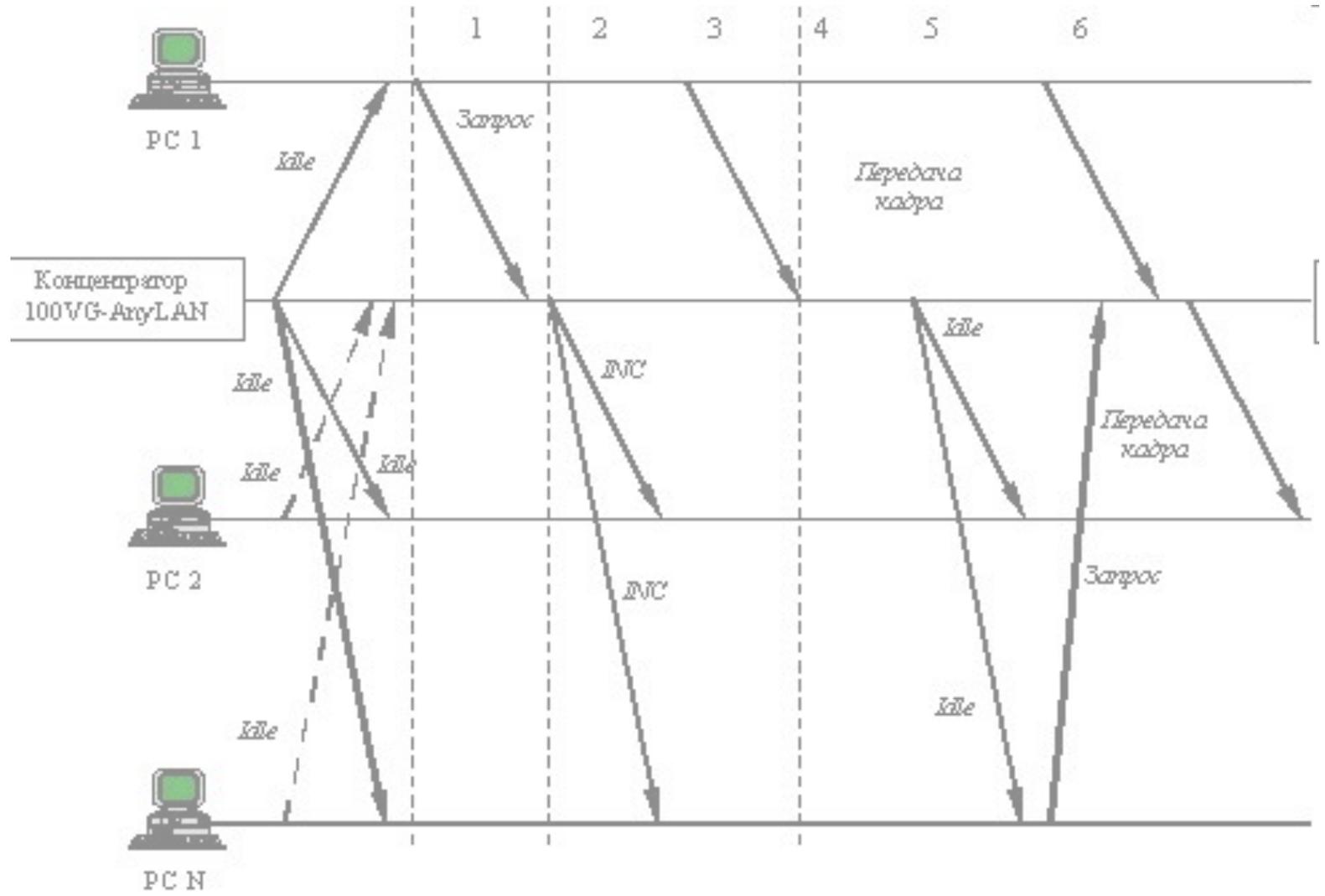
6. Функции уровня PMD

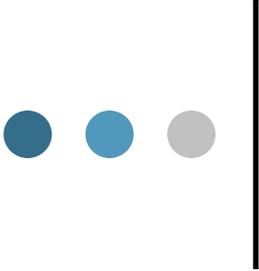
- мультиплексирование каналов
- копирование NRZ
- операции передачи сигналов по среде
- контроль статуса физической связи

Применение NRZ-кодирования



7. Пример сети на AnyLAN





8. Заключение

- По разным причинам технология VG100 - Any LAN не получила широкого распространения
- В настоящее время некоторые сети еще используют VG100 – Any LAN
- Однако, идея создания сети, совместимой с различными форматами пакетов является интересной

Конец презентации

Технология VG100-AnyLAN

Автор:

Константин Филиппов

E-mail: konstantin.filippov@gmail.com



No more Santos