Типы сетей

Нательная (BAN) сеть частный случай локальной сети, когда в сеть подключены все устройства одного пользователя. (часы, импланты).

BSN это сеть дополняющаяся медицинскими устройствами.

NFC это технология сопряжения двух устройств или вычислительная сеть близкого поля действия(4см).

Nano Network – используется в медицине и в военной промышленности. Это нано сеть или нано размерная сеть для соединения между собой машин размером в несколько сот нанометров.

СAN применяется для соединения близко расположенных зданий.

WLAN

LPWAN- Глобальная сеть малого энергопотребления.

IAN – это сеть без привязки к физическому местоположению. Интернетофициорованая сеть. Облачная сеть. (метро)

NAN – близко транслируемая сеть.

Топологии сетей бываю физические и логические. По топологии вычислительной сети понимается конфигурация графов вершиной которого является компьютеры сети и др. коммуникационное оборудование, а рёбрами физические связи между ними.

Физическая топология сетей понимается электрическими соединениями компьютеров между собой и может отличаться от логической конфигурации.

Логическая конфигурация – представляет собой маршруты передачи данных между узлами сети и образуются с помощью соответствующе настройки сетевого оборудования.

Влияет на многие характеристики сети. Делает возможным балансирование нагрузки отдельны каналов. Простота присоединения новых узлов делает сеть долее легко маштабируемой.

Экономические соображения часто приводят к выбору топологии для которой характерно минимальная длинна кабеля.

Топологии

1 В полносвязной топологии каждый хвост связан отдельный

+

Высокая отказоустойчивость

-

Плохая масштабируемость

не экономичность

= применяется редк в маольенких организациях.

2 Ячеистая получается из полно связной с удалением некоторых связей.

В ячеестой топологии остаються только те связи которые способствуют интенсивному обменами данными между хостами.

- меньше отказоустойчивость

+ легче масштабируемость

3 Общая шина

Топология общая шина образованна с помощю подключение новых хостов к общему кабелю по схеме которая называется монтажная. Передаваемая информация может передаваться в обе стороны.

+Снижается стоимоть проводки

+Унифицируются подключеня различных модулей

+ Обеспечивает

-Низкая надёжность

-Низкая производительность (Пропускная способность сети делиться между всеми хостами сети)