История развития компьютерных сетей

ИУ6-52 Астахов Сергей

Предпосылки

- телетайп одно из первых устройств для обмена цифровой информацией
- проблемы ненадежности прямого соединения
- радиосеть как прообраз децентрализованной сети



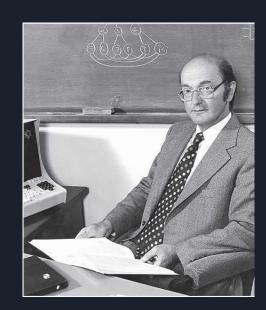
Телетайп

Теоретическая концепция компьютерной сети

Фундаментальные свойства современной компьютерной сети:

- Все региональные узлы связи в сети равноправны
- Сообщения передаются в цифровом виде
- Сообщение разбивается на пакеты

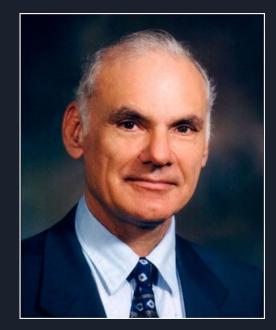
«On Distributed Communication Networks», 1962



Пол Бэран (1926-2011)

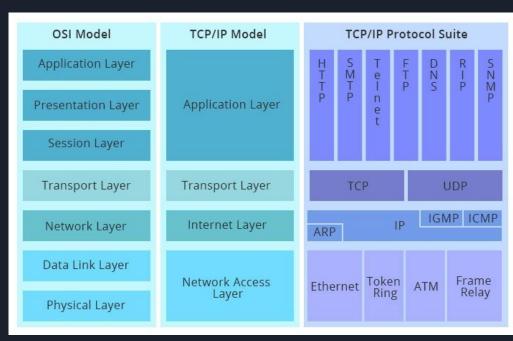
ARPANET

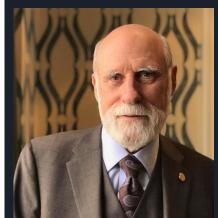
- В 1957 Минобороны США создает DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency агентство передовых оборонных исследовательских проектов)
- В 1967 впервые применена на практике идея пакетной коммутации
- В 1969 запускается ARPANET



Лоуренс Робертс, директор DARPA (1937-2018)

TCP/IP





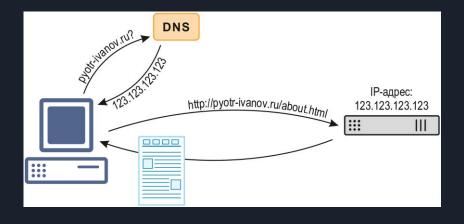
Винтон Серф (1943-н.в.)



Эллиот Кан (1938-н.в.)

Domain Name System

- Распределённость администрирования
- Распределённость хранения информации
- Кэширование информации
- Иерархическая структура
- Резервирование



Развитие WWW

- HTML 1993
- JavaScript 1995
- CSS 1996
- HTML 4.0 1997
- Адаптивный дизайн 2010е



Тим Бернерс-Ли (1955-н.в.)

Спасибо за внимание