Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/68597

Тип работы: Реферат

Предмет: Компьютерные технологии

Оглавление
Введение 3
Классификация компьютерных сетей 4
Классификация компьютерных сетей по занимаемой территории 4
Классификация компьютерных сетей по способу взаимодействия компьютеров 6
Классификация компьютерных сетей по типу среды передачи 7
Классификация компьютерных сетей по топологии (способу связывания элементов) 8
Классификация компьютерных сетей по принадлежности 12
Классификация компьютерных сетей по скорости передачи данных 12
Заключение 13
Список использованных источников 14

Введение
Компьютерные сети являются одним из важнейших достижений человечества в области информационных технологий, основной приметой вхождения в эпоху информационного общества. Предоставляя возможность оперативного общения как на малых и средних расстояниях, так и на огромных, в том числе в разных странах и континентах, компьютерные сети изменили и вывели на качественно новый уровень для многих людей характер и возможности образования, а также профессиональной деятельности.
Компьютерная сеть существенно расширяет возможности информационного обмена, так как становится возможным совместное использование не только данных, но и оборудования и устройств (принтеров, сканеров, факсов и др.), а также появляется возможность разделения данных и приложений. При наличии компьютерной сети более простым и удобным становится обмен сообщениями и файлами между пользователями (участниками информационного обмена), более эффективно реализуется синхронизация и создание резервных копий данных (банков данных, баз данных и т.п.), хранящихся на компьютерах пользователей, и многое другое, уменьшается время доступа пользователей к нужным данным.
Целью данной работы является изучение классификаций компьютерных сетей по различным признакам.
Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:
• выполнить обзор классификаций компьютерных сетей по наиболее известным признакам;
• охарактеризовать наиболее важные виды компьютерных сетей.

Классификация компьютерных сетей
Компьютерные сети классифицируют по различным признакам, рассмотрим основные из них. [1-5]

Рисунок 1. Виды компьютерных сетей
Классификация компьютерных сетей по занимаемой территории
Классификацию по данному признаку провести затруднительно, но условно компьютерные сети подразделяют на:
• локальные сети по размерам, не превосходящие 10 км, а чаще всего, объединяющие машина, расположенные в соседних помещениях или зданиях.
Отличительные характеристики LAN:
 высокая скорость передачи данных;
 низкий уровень ошибок;
 относительная дешевизна.
 относительная простота обслуживания.
• городские сети (региональные сети) , объединяющие машины, расположенные на разных концах города, как правило в пределах 100 км.
Отличительные характеристики MAN:

 значительная географическая протяженность в сочетании с высокой скоростью передачи данных;
 низкий уровень ошибок;
 использование различных сред передачи данных и оборудования для соединения компьютеров.
• глобальные сети (WAN – wide area network), объединяющие компьютеры и целые сети (локальные, региональные, корпоративные), расположенные на очень большом расстоянии друг от друга (в разных странах, континентах и др.).
Отличительные характеристики WAN:
По сравнению с локальными и региональными сетями:
 выше уровень ошибок;
 ниже скорость передачи данных;
В свою очередь среди глобальных сетей выделяют:
• корпоративные сети (сети предприятий), соединяющие между собой LAN-сети, принадлежащие одному учреждению или предприятию, в том числе, находящиеся на значительном удалении друг от друга;
• действительно глобальные сети, пересекающие государственные границы, например, глобальная сеть Интернет. [1, 2, 5]

Список использованных источников

1. Бройдо В.Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие для вузов / В. Л. Бройдо – СПб.: Питер, 2013.
2. Кузин А. В. Компьютерные сети. Учебное пособие, 3-е изд. – М: Форум: Инфра-М, 2013.
3. Олифер В.Г. Компьютерные сети: Принципы, технологии, протоколы: уч. пос. для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер – СПб.: Питер, 2013.
4. Пятибратов А.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебное пособие для вузов / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. Под ред. А. П. Пятибратова. – М.: Финансы и статистика, 2015.
5. Чекмарев Ю. В. Краткий курс компьютерных сетей. 2 изд. – ДМК, 2012.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/68597