

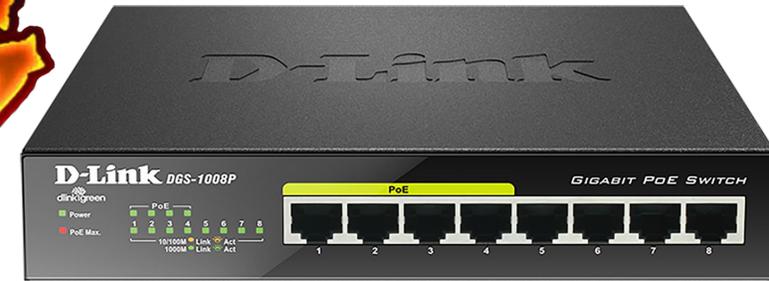
# Роутеры, маршрутизаторы, коммутаторы



VS



VS



Подготовил  
Черяпов Тимур  
Ученик 9Б класса

# Коммутаторы

- Разберемся сразу с непонятной обычному обществу штукой. Лично я с самого детства увлекался конструкторами. Мне дарили и покупали много разных наборов ЛЕГО. Они стоили достаточно дорого (да и сейчас), поэтому мы искали замену данному виду увлечения. Я начал познавать нового для меня вида конструкторы: 3D пазлы. Это было что-то с чем-то: эти невообразимой красоты пазлы меня увлекли на многие годы, у меня до сих пор завалялись 2 таких набора. Но спустя годы, взрослея, я начал познавать компьютеры. Это невероятное увлечение - собирать компьютеры. Я уже нажил себе целое состояние, собрав 4 компьютера - теперь я могу покупать хлеб для семьи, не спрашивая деньги. И вот, когда я рассказал вам о том, как я добрался до такой увлекательной жизни, я могу сказать с легкой ноткой стыдливости, что я до сих пор не знаю, что такое коммутатор.

# Коммутатор (вся соль)

- Прочитав несколько статей в интернете, я понял: никакие статьи на разных сайтах не помогают так, как Ответы Майл.Ру. Вы спросите: "Ау, ты что здесь пишешь? Это важная презентация по важному предмету!". Я же отвечаю: "Настоящий сэмпай не станет делать нудную презентацию. Этот человек сделает увлекательный рассказ, который оторвет одноклассников от посиделок в Youtube". Так вот... Я нашел вопрос на Ответах Майл.Ру десятилетней давности. И он, как никто другой, ответил и раскрыл всю соль в этом нелегком для меня вопросе. Вопрос звучал так: "Зачем нужен коммутатор если он не работает без маршрутизатора, а если есть маршрутизатор то и коммутатор не нужен?". Действительно, почему так? Я на секунду подумал: "Неужели я сейчас найду ответ на этот вопрос, который меня мучал 13 минут, пока я делал эту презентацию?" Я оказался прав: на вопрос ответил Искусственный Интеллект, чуть ниже, чем Высший разум. Ответ звучал так: "Потому что это два разных направления. Свитч (коммутатор) предназначен ТОЛЬКО для объединения нескольких компов в сеть. А роутер (маршрутизатор) - для их совместного выхода в Инет. А поскольку многие роутеры выпускаются со встроенным 4-х портовым свитчем, то если у вас в сети не больше 4-х компов, то и свитч не нужен. Если же больше, то нужен". Из этих великих фраз я выявил для себя главную мысль (всю соль): коммутатор нужен, если в вашем доме или офисе много компьютеров (больше 4-6). Тогда количество дырок в роутере не хватит - надо покупать коммутатор. То есть это такая штука, которая объединяет ваши компьютеры, а потом посылает общий сигнал в маршрутизатор или роутер.

# Роутер (маршрутизатор) или маршрутизатор (роутер) или роутер, маршрутизатор

- После того, как я разобрался с малышом коммутатором, вопрос плавно переходит к роутеру и маршрутизатору - пацанам, которых в интернете называют одной и той же вещью. Ошибаются ли они или являются Оракулами? Сейчас мы с вами это и узнаем... Исходя из прошлого и жизненного опыта я понял, что искать ответ на этот вопрос на сайтах будет бессмысленно, поэтому, набрав в поисковике "в чем разница между роутером и маршрутизатором брат", я искал старый знакомый сайт Ответы Майл.Ру. Какого же было мое удивление, когда я не увидел в результатах моего любимого сайта... Я решил рискнуть своим временем (уже потратив 25 минут моей жизни): я зашел на первый сайт с нужной для меня статьей. Как я был шокирован, когда я прочитал эту увлекательную статью за примерно 50 секунд: я понял, что разницы между маршрутизатором и роутером... нет. Я подозревал это: каждый из нас слышал и роутер, и маршрутизатор. Также, ища картинку для главного слайда, я наткнулся на удивительное зрелище: набрав роутер, скопировав картинку, а потом, набрав маршрутизатор, я увидел две абсолютно одинаковые картинки. Я уж было подумал, что это пранк - я начал проверить все своё тело, ища жучки; я осмотрел всю комнату и убрался в ней впервые за 2 года в поисках скрытых камер. Оказалось, что это был не пранк. Что же я могу сказать? Маршрутизатор и роутер, возможно были разными вещами в прошлых годах, когда они только начали появляться. Но что тогда получается? Почему в теме домашнего задания был вопрос: "Чем отличаются роутер и маршрутизатор?" У меня есть только одно объяснение: возможно, та презентация на уроке была скачана из интернета, а сама программа обучения была создана еще в далеких годах СССР... Но идея, к которой я больше склоняюсь, это то, что наш учитель просто хотел нас подколоть, спросив такой коварный вопрос. Что ж... я думаю, я справился с заданием...

В заключении я хочу сказать, что на эту презентацию было потрачено 40 минут моего времени, которое я мог потратить на просмотр новой серии экстремальных прятков от Димы Масленникова.  
Спасибо за внимание!