

Всеобъемлющий Интернет (IoE)

Задачи

Объясните, как в сетевых устройствах используются таблицы маршрутизации для передачи пакетов в сеть назначения.

Протокол IPv6 очень важен для идентификации трафика данных, что будет очень востребовано в дальнейшем. Для решения этой задачи используется большое количество адресов, и IPv6 в этом помогает.

Исходные данные/сценарий

Сегодня более 99 % современного мира остаются без подключения, но уже в ближайшем будущем мы будем подключены практически ко всему. К 2020 году к сети Интернет будут подключены 37 миллиардов устройств. Органический и цифровой миры, от деревьев до воды и автомобилей, будут взаимодействовать друг с другом, формируя более интеллектуальную и объединённую среду жизни. Такое будущее развития сетей называют Всеобъемлющим Интернетом (Internet of Everything, IoE).

Если трафик, транспорт, сети и космические исследования зависят от обмена цифровой информацией, каким образом она будет идентифицироваться на пути от источника к месту назначения?

В этом упражнении вам необходимо подумать не только о том, что будет идентифицироваться в мире Всеобъемлющего Интернета, но также и о том, как в этом же мире всё будет адресоваться!

Упражнение может выполняться всем классом или индивидуально в соответствии с приведёнными ниже инструкциями.

1. Ознакомьтесь со статьёй в блоге Джона Чемберса «Всеобъемлющий Интернет как катализатор удивительного будущего» (Internet of Everything: Fueling an Amazing Future #TomorrowStartsHere). Блог расположен по адресу <http://www.cisco.com/web/RU/news/releases/txt/2013/01/010913a.html>.
2. Посмотрите видеоролик Cisco Commercial: Tomorrow Starts Here (Реклама Cisco: завтра начинается здесь) по адресу http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=BJSjbtGaVM.
3. Откройте главную страницу IoE <http://www.cisco.com/web/tomorrow-starts-here/index.html>. Нажмите на одну из интересующих вас категорий, представленных в виде фотоколлажа.
4. Просмотрите видеоролик либо ознакомьтесь с информацией в блоге или PDF-файле по заинтересовавшей вас категории IoE.
5. Напишите пять комментариев или вопросов о том, что вы увидели или прочитали. Будьте готовы поделиться этим с аудиторией.

Необходимые ресурсы

- Доступ в Интернет для просмотра материалов на веб-сайте cisco.com. Если учащиеся будут выполнять это упражнение индивидуально в аудитории, потребуются наушники.
- Средства для записи комментариев или вопросов по видеороликам, блогам или PDF-файлам, прочитанным или просмотренным в шаге 3 (бумага, планшетный ПК и т. д.).

Вопросы на закрепление

1. Как вы думаете, зачем подключать к сети деревья? Ветряные мельницы? Автомобили? Холодильники? Зачем почти каждый предмет получит возможность использовать IP-адрес?