

The Internet of Everything (IoE)

目的

宛先ネットワークにパケットを振り向けるために、ネットワーク デバイスがルーティング テーブルをどのように使用するかを説明する。

IPv6 は、将来必要になるデータトラフィックの識別を実現するために重要な意味を持ちます。この取り組みでは多くのアドレスが必要になりますが、IPv6 はこの必要性を軽減します。

背景/シナリオ

現在、世界の 99 % 以上のモノは接続されていません。将来的には、ほとんどすべてのモノがネットワークに接続されるでしょう。2020 年までに、370 億個のデバイスがインターネットに接続されると予測されています。木や水から車にいたるまで、あらゆる有機物とデジタル要素が連携して動作することで、よりインテリジェントで接続された世界が実現すると考えられます。この将来のネットワークは「The Internet of Everything」または「IoE」と呼ばれます。

もしも、交通、輸送、ネットワーク、および宇宙探索の仕組みがデジタル情報の共有に依存しているとしたら、その情報は、送信元から宛先に到達するまでの間にどのような方法で識別されるでしょうか。

この課題では、The Internet of Everything の世界ではどのようなものが識別されるかと、その世界ではあらゆるものがどのように取り扱われるかについて考えます。

クラスまたは個々の受講者に次の課題指示を出します。

1. The Internet of Everything (IoE) に関するジョン・チェンバースのブログ/ニュース ソース「Internet of Everything: Fueling an Amazing Future #TomorrowStartsHere」を読みます。このブログは <http://blogs.cisco.com/news/internet-of-everything-2> [英語] にあります。
2. その後、ページの下の方にあるビデオ「Cisco Commercial: Tomorrow Starts Here」[英語] を視聴します。
3. 次に、The Internet of Everything のメイン ページ (<http://www.cisco.com/web/tomorrow-starts-here/index.html>) に移動し、グラフィックのコラージュから興味のあるカテゴリをクリックします。
4. 次に、ビデオを視聴するか、The Internet of Everything の興味のあるカテゴリに関するブログまたは .pdf を読みます。
5. ここまでに視聴もしくは読んだ内容についてのコメントか質問を 5 つ書き出します。クラスで共有できるように準備してください。

実習に必要なリソースや機器

- cisco.com サイトで調査するためのインターネット接続 受講者がグループ内で個々にこの課題を行う場合には、ヘッドフォンがあると役に立つかもしれません。
- 手順 3 で視聴または閲覧するビデオ、ブログ、.pdf についてのコメントや質問を記録する手段(紙、タブレットなど)

復習

1. 木を題材にする必要があるのはなぜだと思いますか。風車はどうですか。車はどうですか。冷蔵庫はどうですか。あらゆるものが IP アドレスを使用できるようになるのはなぜですか。