

自分のコンピュータを設定する方法

[イベント前の準備](#) モジュールで設定の詳細を確認してください。

ラボ環境の概要

このラーニング ラボは、DevNet Express のラボ環境を確認し、今後の演習を行うための必要事項を理解することを目的としています。このラーニング ラボでは、ラボ環境のデバイスとポロジについて確認します。ここでは、ラボ環境を dCloud ポッドと呼ぶこともあります。どちらも同じ環境を意味しています。

目標

所要時間: 15 分

- ラボ環境を理解する
- ラボポロジを確認する

前提条件

- このモジュールのアクティビティを実施するには、[イベント前の事前準備](#)のモジュールを完了している必要があります。

ステップ 1: 知っておくべき情報

ラボ環境のデバイスは、dCloud ポッド内に存在します。受講者は各自ポッドを所有します。ポッドはすべてクローンです。つまり、どのポッドでもデバイスの IP アドレスは同じです。

ラボ環境の使用方法には、独学で行うかインストラクタ指導のセッションに参加するかによって、2 通りの方法があります。

インストラクタが指導するセッションに参加せずに独学で演習を行う場合は、ポッドを dCloud 内で予約する必要があります。このラボでその手順を説明します。

インストラクタ指導のセッションで演習を実行する場合、ポッドを予約する必要はありません。インストラクタがポッドを予約し、dCloud ポッドへのアクセスに必要なクレデンシャルとともに、受講者に提供します。

アクセスについて

ラボ環境 (dCloud ポッド) へのアクセスには数通りの方法があります。[イベント前の準備](#) モジュールでは、自分のラップトップや開発ツールを使用する場合には AnyConnect VPN クライアントが必要なこと

を説明しました。**イベント前の準備**モジュールで述べた依存関係のインストールのための必要手順を完了していれば、ラーニング ラボの演習またはミッションを自分のラップトップで行うことができます。

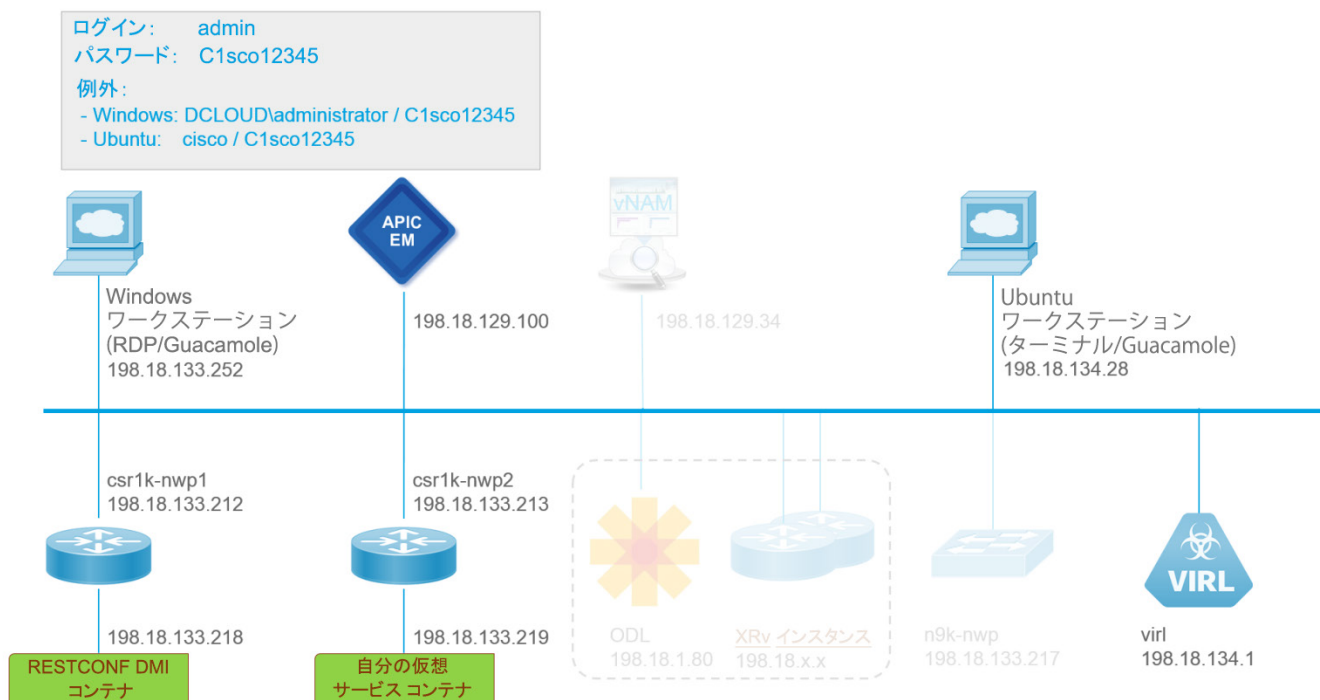
自分のラップトップでさまざまな設定を行わずに今すぐ始めたい場合は、DevNet が提供する Windows または Ubuntu のホストにアクセスします。これらのホストには、受講者のために必要な依存関係がすでにインストールされています。

次のページでは、ラボのトポロジと、ラボ環境 (dCloud ポッド) で使用できるデバイスを紹介します。

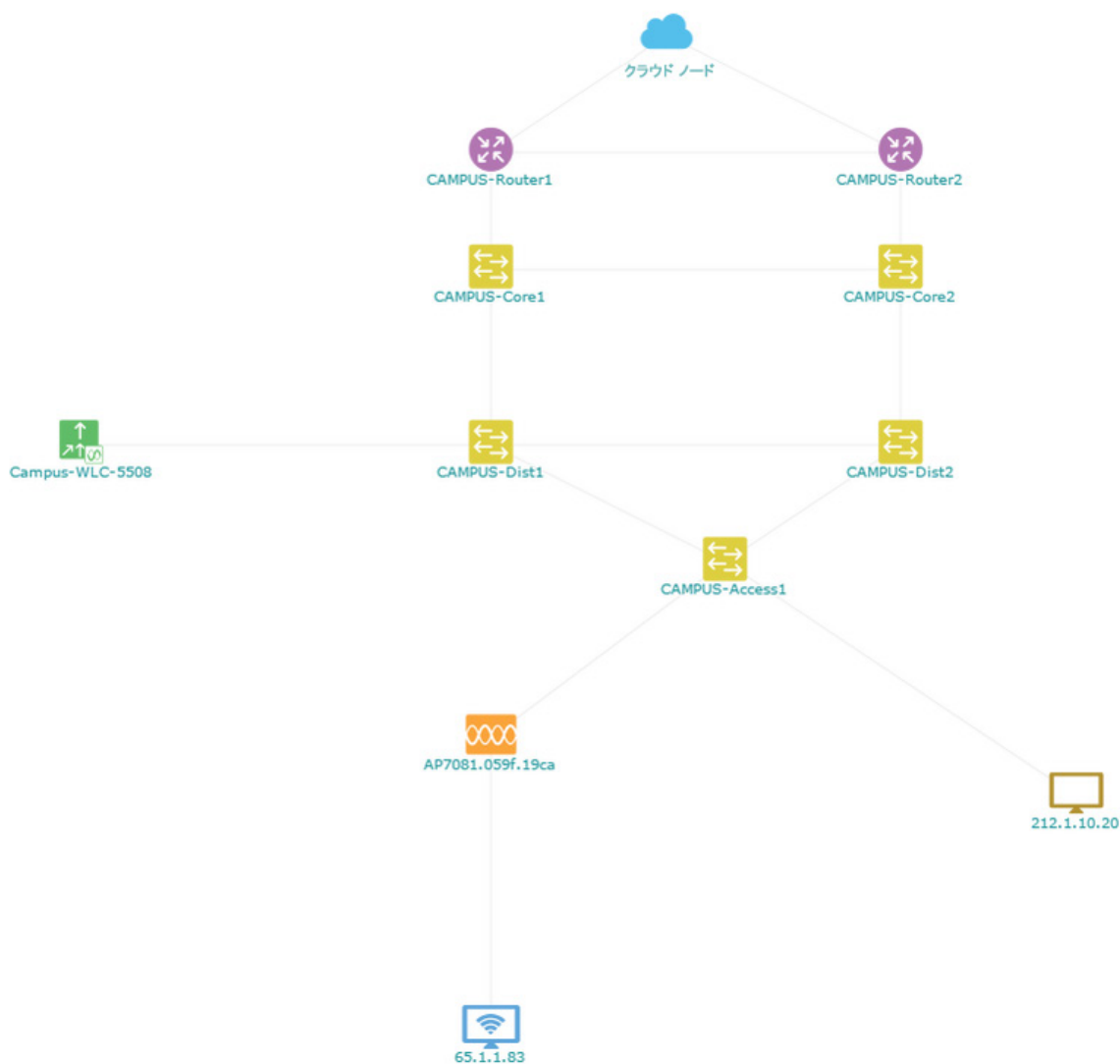
自分のコンピュータを設定する方法
[イベント前の準備](#)モジュールで設定の詳細を確認してください。

ステップ 2: ラボのトポロジを確認する

次の図は、ラボのトポロジを示しています。dCloud ラボ環境で使用可能なデバイス、トポロジ、デバイス クレデンシアルを確認してください。



シミュレートされたトポロジは APIC-EM コントローラが管理する点に注意してください。次の図は、このシミュレートされたネットワークのトポロジを示しています。



次に、各デバイスを簡単に説明します。

1. Windows ワークステーション (RDP/Guacamole) : 198.18.133.252

- このホストには RDP クライアントを使用して接続できます。
- この Windows ホストでは、上図に示されているものと異なるクレデンシャルが使用されることに注意してください。
- また、Guacamole を使用して、ブラウザでワークステーションに接続することもできます。
- ワークステーションでは、ラーニング ラボを一通り実行するために多数の依存関係とツールが必要になります。
- 独自のホストを使用してラーニング ラボを実行することも可能ですが、必要な依存関係をすべてインストールしなければならないので、注意してください。

2. Ubuntu ワークステーション (ターミナル/Guacamole) : 198.18.134.28

- このホストには SSH クライアントを使用して接続できます。

- この Ubuntu ホストでは、上図に示されているものと異なるクレデンシャルが使用されることに注意してください。
 - また、Guacamole を使用して、ブラウザでワークステーションに接続することもできます。
 - ワークステーションでは、ラーニング ラボを一通り実行するために多数の依存関係とツールが必要になります。
 - 独自のホストを使用してラーニング ラボを実行することも可能ですが、必要な依存関係をすべてインストールしなければならないので、注意してください。
3. csr1k-nwp1: 198.18.133.212/198.18.133.218
- csr1k-nwp1 は、IOS XE を実行する CSR 1000V です。
 - 198.18.133.212 は、デバイス アクセス (SSH) に使用します。
 - 198.18.133.218 は、NETCONF/RESTCONF 用に DMI を実行する仮想サービス コンテナで使用します。
 - NETCONF を使用してデバイスにアクセスするには、ポート 2022 を使用します。
 - RESTCONF を使用してデバイスにアクセスするには、HTTP の場合はポート 8088 を、HTTPS の場合は 8888 を、それぞれ使用します。
4. csr1k-nwp2: 198.18.133.213/198.18.133.219
- csr1k-nwp2 は、IOS XE を実行するもう 1 つの CSR1000V です。
 - 198.18.133.213 は、デバイス アクセス (SSH) に使用します。
 - 198.18.133.219 は、独自の仮想サービス コンテナを導入するために使用します。
5. APIC-EM:
198.18.129.100
- これは APIC-EM コントローラです。
 - 198.18.129.100 は、コントローラ UI アクセスと REST API コールに使用します。
6. VIRL:
198.18.134.1
- これは、ネットワークトポロジを導入するための VIRL のインスタンスです。
 - 198.18.134.1 は、VIRL のインスタンスへのアクセスに使用します。

インストラクタ指導のセッションに参加する場合は、ラボ環境へのアクセス方法について説明を受けられます。

インストラクタ指導のセッションに参加せずにこれらの演習を独学で行う場合は、dCloud ポッドを予約する必要があります。

dCloud ポッドを予約するには、次の手順に従ってください。

1. ブラウザを開きます。
2. [dCloud](#) にアクセスします。
3. CCO クレデンシャルを使用してログインします。
4. [カタログ (Catalog)] タブをクリックします。
5. 検索バーに、「DevNet Express DNA」と入力します。
6. [DevNet Express DNA ...] 環境の下で、[スケジュール (Schedule)] をクリックします。
7. 表示されるページで、演習を希望する期間の環境を予約します。



Content Categories

Demonstration

Solutions

Service Provider

Content Producers

Cisco dCloud

Catalog

Sort By **Name**

DevNet Express DNA

1 results in: "DevNet Express DNA"

Cisco DevNet Express DNA Sandbox v1

ID: 254961 Published Date: 03-Oct-2016 07:09 Demonstration Service Provider

Discover the building blocks of Cisco DNA. Learn about REST APIs, how to code in Python, and how to use programmability in the context of controllers and device-level interfaces with the DevNet Express DNA Learning Track.

★ Favorite

Schedule

dCloud ポッドにアクセスする

dCloud 環境では、2 通りの方法でさまざまなホストにアクセスできます。

[Guacamole](#) と呼ばれるオープンソース ソフトウェアを使用してターミナル セッションにアクセスできます。これにより、RDP クライアントなどのアプリケーションではなくブラウザ経由で、さまざまなホストのコンソールまたはデスクトップにアクセスすることができます。すぐに始めたい場合は、Guacamole ソフトウェアを使用して Windows または Ubuntu のホストにアクセスにできます。これらのホストにはラボ演習を行うのに必要なアプリケーションと依存関係がすべて揃っているため、セットアップは不要です。

あるいは、AnyConnect VPN クライアントを使用してホストにアクセスすることもできます。両方のアクセス方法を下記の図に示します。

Guacamole ソフトウェアを使用してホストにアクセスする

Guacamole オープンソース ソフトウェアを使用して dCloud ポッドにアクセスするには、ポッド番号を知る必要があります。この情報は dCloud から得ることができます。あるいは、インストラクタ指導のセッションではインストラクタから提供されます。

1. [dCloud](#) にログインします。
2. [ダッシュボード(Dashboard)] をクリックします。
3. [表示(View)] をクリックします。
4. [詳細(Details)] タブをクリックします。
5. ウィンドウの最下部までスクロールします。
6. DNS Name にあるポッド名を探します。

DevNet Express DNA - 20160916

The screenshot shows the DevNet Express DNA interface. The top navigation bar includes 'Details', 'Servers', and 'Resources', with a timer showing '2d 16:55:18'. The main area displays a network diagram with nodes like 'wkst1', 'VLAN-PRIMARY', 'L2-VLAN-1', 'ubuntu', 'epic-em', 'viri', 'dns', 'csr1k-nwp1', and 'csr1k-nwp2'. A 'Session Details' panel is open on the right, showing 'Incoming IP Addresses' and 'DNS Addresses'.

Public Address	Private Address	Description
64.100.10.80	198.18.133.1	docker

Record Type	DNS Name
A	portalvpod364dc-01.com

Guacamole を使用して各ホストにアクセスするには、ブラウザで、次の URL にアクセスします。次の URL で、<POD> の部分をポッドの DNS 名に置き換えてください。

```
http://portal.vpod<POD>.dc-01.com:8443/dcloud/#/
```

URL にアクセスすると、UI にアクセスするためのユーザ名/パスワードを求められます。次に示すように、dCloud の [詳細 (Details)] タブでこれらのクレデンシャルを確認します。

The screenshot shows the DevNet Express DNA interface with the 'Session Details' panel open. The panel displays 'AnyConnect Credentials' and a list of credentials for connecting to devices via Cisco AnyConnect.

Host	User	Password
dcloud-rtp-anyconnect.cisco.com	v772user1	7d7630

認証後、次のようなウィンドウが表示されます。開きたいホスト (接続) の名前をクリックします。

No recent connections.

```
>_ csr1k_nwp1
>_ csr1k_nwp2
☐ Ubuntu-desktop
☐ workstation
```

AnyConnect VPN を使用してホストにアクセスする

自分のマシン (localhost の開発ツール) を使用して演習を行いたい場合は、AnyConnect VPN クライアントを使用してラボ環境にアクセスできます。AnyConnect VPN クライアントをインストールしてテストする方法は、[イベント前の準備](#) モジュールで説明しています。

AnyConnect を使用して dCloud ポッドに接続するには、AnyConnect VPN クライアント用の URL とクレデンシャルを取得する必要があります。

1. [dCloud](#) にログインします。
2. [ダッシュボード (Dashboard)] をクリックします。
3. [表示 (View)] をクリックします。
4. [詳細 (Details)] タブをクリックします。
5. ウィンドウの最下部までスクロールします。
6. 次に示すように、AnyConnect VPN クライアントの URL とクレデンシャルを確認します。

The screenshot shows the dCloud interface with a blue header bar containing 'Details', 'Servers', and 'Resources' tabs, and a clock showing '03:17:48'. A modal window titled 'Session Details' is open, displaying the following information:

AnyConnect Credentials	
Connect up to 16 devices to the session via Cisco AnyConnect.	
Host	dcloud-rtp-anyconnect.cisco.com
User	v772user1
Password	7d7630

ポッドの URL とクレデンシャルは、各自の状況によって異なります。AnyConnect VPN クライアントと URL およびクレデンシャルを使用して、dCloud ポッドに接続します。

おめでとうございます。dCloud ポッドでのラボ環境を把握できたので、次のラーニング ラボに進み Spark の使用方法を理解してください。