## CPARのインストール手順

#### 内容

<u>はじめに</u> <u>背景説明</u> <u>インストール手順</u>

### はじめに

このドキュメントでは、Cisco Prime Access Registrar(CPAR)をインストールする手順について 説明します。

このインストール手順は、ESCがCPARを管理しておらず、CPARがOpenStackに導入された VMに直接インストールされているNEWTONバージョンを使用するOpenStack環境に適用されま す。

#### 背景説明

Ultra-Mは、VNFの導入を簡素化するために設計された、パッケージ化および検証済みの仮想化モ バイルパケットコアソリューションです。 OpenStackはUltra-M向けの仮想化インフラストラクチ ャマネージャ(VIM)であり、次のノードタイプで構成されています。

- 計算
- ・オブジェクトストレージディスク-コンピューティング(OSD-コンピューティング)
- ・コントローラ
- OpenStackプラットフォーム ディレクタ(OSPD)

Ultra-Mの高度なアーキテクチャと関連するコンポーネントを次の図に示します。



このドキュメントは、Cisco Ultra-Mプラットフォームに精通しているシスコの担当者を対象としており、OpenStackおよびRedhat OSで実行する必要のある手順について詳しく説明しています。

◇ 注:このドキュメントでは、手順を定義するためにUltra M 5.1.xリリースを考慮しています 。

### インストール手順

インストールを開始する前に、これらの条件を満たしていることを確認してください。

- 1. /tmp/ CSCOar-x.x.x.x.-Inx26\_64-install.shにコピーされたCPARソフトウェアイメージ
- 2. CPARライセンスを/tmp/xxxxx.licにコピー
- 3. Java 64ビットインストール1.7.\*または1.8.\* 64ビットエディション。
- 4. ホスト名を更新し、/etc/hostsに同じホスト名が存在する必要があります
- 5. このリストには、CPAR GUIのインストールに必要なRPMが含まれています。

rpm	RHEL OS Version 6.6	RHEL OS Version 7.0	RHEL OS Version 7.2
glibc	Yes	Yes	Yes
gdome2	Yes	Yes	Yes
glib	Yes	Yes	Yes
glib2	Yes	Yes	Yes
libgcc	Yes	Yes	Yes
libstdc++	Yes	Yes	Yes
libxml2	Yes	Yes	Yes
ncurses	No	No	No
nspr	Yes	Yes	Yes
nss	No	No	No
zlib	Yes	Yes	Yes
nss-softokn-freebl	Yes	Yes	Yes
ncurses-libs	Yes	Yes	Yes
nss-util	Yes	Yes	Yes
gamin	Yes	Yes	Yes
libselinux	Yes	Yes	Yes

#### Required 64-bit rpms for Relevant RHEL OS Versions

ルートユーザとしてPrime Access Registrarワークステーションにログインします。

ステップ1:コマンドcd /tmpを実行して、/tmpディレクトリに移動します。

ステップ 2:コマンドchmod 775./CSCOar-x.x.x.a.lnx26\_64-install.shを発行して、./CSCOar-x.x.x.x.-Inx26\_64-install.shファイルの権限を変更します。

ステップ 3:./CSCOar-x.x.x.x.-Inx26\_64-install.shコマンドを使用して、インストールスクリプトを開始します。

[cloud-user@rhel-instance tmp]\$ sudo ./CSCOar-7.2.2.2.lnx26\_64-install.sh ./CSCOar-7.2.2.2.lnx26\_64-install.sh: line 343: [: 148: unary operator expected : CSCOar Relocations: /opt/CSCOar Name Vendor: Cisco Systems, Inc. : 7.2.2.2 Version : 1491821640 Build Date: Mon Apr 10 04:02:17 2017 Release Install Date: (not installed) Build Host: nm-rtp-view4 Signature : (none) build\_tag: [Linux-2.6.18, official]

Copyright (C) 1998-2016 by Cisco Systems, Inc. This program contains proprietary and confidential information. All rights reserved except as may be permitted by prior written consent.

Where do you want to install <CSCOar>? [/opt/CSCOar] [?,q]

ステップ4:「<CSCOar>をインストールする場所を指定してください。[/opt/CSCOar] [?,q]と入 カし、Enterキーを押してデフォルトの場所(/opt/CSCOar/)を選択します。

ステップ 5: 「FLEXImライセンスファイルはどこにありますか。」という質問の後に、[] [?,q]前 提条件の/tmp/xxxxx.licに従って/tmpとなるライセンスの場所を指定します。

Cisco Prime Access Registrar requires FLEX1m license file to operate. A list of space delimited license files or directories can be supplied as input; license files must have the extension ".lic".

Existing license files found. To use the existing license files, just press ENTER to the prompt below.

Note: To enable other features within this package, additional FLEX1m license files can be specified below.

Where are the FLEX1m license files located? [] [?,q]

手順6:スマートライセンスを有効にするかどうかを指定します。 従来のライセンス方式を使用 する場合は、次の手順に進みます。

Smartlicensingを有効にしますか? [y/n] [n]: [y,n,?,q] y

手順7:質問:J2REはどこにインストールされていますか。[] [?,q] Javaがインストールされてい るディレクトリを入力します。例:/usr/java/jre1.8.0 144/。



💊 注:JREパスを指定しない場合、またはパスが空またはサポートされていない場合、インス トールプロセスは終了します。Prime Access Registrarには、JRE 1.7.xまたはJRE 1.8.x 64ビットバージョンが必要です。

Cisco Prime Access Registrar provides a Web GUI. It requires J2RE version 1.7.\* or 1.8.\* to be installed on the server.

If you already have a compatible version of J2RE installed, please enter the directory where it is installed. If you do not, the compatible J2RE version can be downloaded from:

http://java.sun.com/

Where is the J2RE installed? [] [?,q]

ステップ 8 : Enterキーを押して、Oracleの入力をスキップします。このため、この導入では Oracleは使用されません。

If you are not using ORACLE, press Enter/Return to skip this step. ORACLE installation directory is required for OCI configuration. ORACLE\_HOME variable will be set in /etc/init.d/arserver script

# Where is ORACLE installed? [] [?,q]

ステップ9:Enterキーを押し、SIGTRAN-M3UA機能ステップをスキップします。この機能は、 この導入では必要ありません。

Do you want to install SIGTRAN-M3UA functionality now? [n]: [y,n,?,q]

SIGTRAN-M3UA related options are disabled. You can enable the options at any time by running the following command

/opt/CSCOar/bin/add-sigtran-configuration

Cisco Prime Access Registrar can be run as non-root user also. This requires the libcap-2.16-5.5 rpm to be installed. If the kernel version is 2.6.24 or later, libcap is already available Please ensure that you have an existing non-root user created prior to this.

If you require to run CPAR as non-root user, and the user does not exist, please choose to exit installation. Once the non-root user is created, you may install CPAR.

ステップ 10:質問「Do you want CPAR to be run as non-root user?」[n]: [y,n,?,q] Enterを押して 、デフォルトの解答nを使用します。 Do you want CPAR to be run as non-root user? [n]: [y,n,?,q]

If you want to learn about Cisco Prime Access Registrar by following the examples in the Installation and Configuration Guide, you need to populate the database with the example configuration.

NOTE: If you are using DIRECTOR/DIRECTOR NEXT GEN Licenses, please do not try installing Example configuration, Give the option for Example configuration as "n"

ステップ 11「Do you want to install the example configuration now?」という質問の場合[n]: [y,n,?,q] Enterを押して、デフォルトの解答nを使用します。

Do you want to install the example configuration now? [n]: [y,n,?,q] You can add the example configuration at any time by running the command: /opt/CSCOar/bin/aregcmd -f /opt/CSCOar/examples/cli/add-example-configuration.rc

ステップ 12CPARのインストールが開始されます。

```
unpack the rpm file done
# setting up the web server.....
# configuring the web server.....
# extracting the web application.....
# extracting the rest application.....
relink cisco prime arserver
JAVA ROOT /opt/jdk1.7.0_75
JAVA_HOME /opt/jdk1.7.0_75
# setting ORACLE_HOME and JAVA_HOME variables in arserver
ORACLE HOME
JAVA_HOME /opt/jdk1.7.0_75
set JAVA HOME
# removing old session information
# flushing old replication archive
# creating initial configuration database
Rollforward recovery using "/opt/CSCOar/data/db/vista.tjf" started Mon Sep 19 07:21:38 2016
Rollforward recovery using "/opt/CSCOar/data/db/vista.tjf" finished Mon Sep 19 07:21:38 2016
ln: creating symbolic link `/opt/CSCOar/logs/WebGUI.log': File exists
# add-example-config y
calling gen-tomcat
using OPENSSL=/cisco-ar/.system/openssl
Making sure the cert directory exists: /cisco-ar/certs/tomcat
Calling gen-ss-cert to create the cert
/cisco-ar/certs/tomcat/server-cert.pem exists, no action taken.
WARNING: can't open config file: /usr/local/ssl/openssl.cnf
Tomcat private RSA key now resides in /cisco-ar/certs/tomcat/server-key.pem
Starting Cisco Prime Access Registrar Server Agent...completed.
```

ステップ 13CPARインストールプロセスが完了するまで待ち、実行されているすべてのCPARプ ロセスを確認します。ディレクトリ/opt/CSCOar/binに移動し、コマンド./arstatusを実行します。 出力を図に示します。

[root@dalaaa06	bin]# ./arstatus	
Cisco Prime AR	RADIUS server running	(pid: 1192)
Cisco Prime AR	Server Agent running	(pid: 1174)
Cisco Prime AR	MCD lock manager running	(pid: 1177)
Cisco Prime AR	MCD server running	(pid: 1191)
Cisco Prime AR	GUI running	(pid: 1194)
SNMP Master Age	ent running	(pid: 1193)

ステップ 14: CPARアプリケーションCLIにログインします。

ディレクトリ/opt/CSCOar/bin に移動し、./aregcmdを実行します。

adminユーザアカウント「admin」を使用して接続すると、新しいパスワードの入力を求められま す。

[root@ar-lnx-vm029 opt]# cd /opt/CSCOar/bin [root@ar-lnx-vm029 bin]# ./aregcmd -s Cisco Prime Access Registrar 7.3.0.0 Configuration Utility Copyright (C) 1995-2016 by Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Logging in to localhost Enter a new passphrase: Warning: Passphrase length should be atleast 8 characters Confirm new passphrase: 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。