



Paragon Automation Test Agent on Junos EVO インストール/アンインストール/アップグレード手順

ジュニパーネットワークス株式会社

2023/8

はじめに

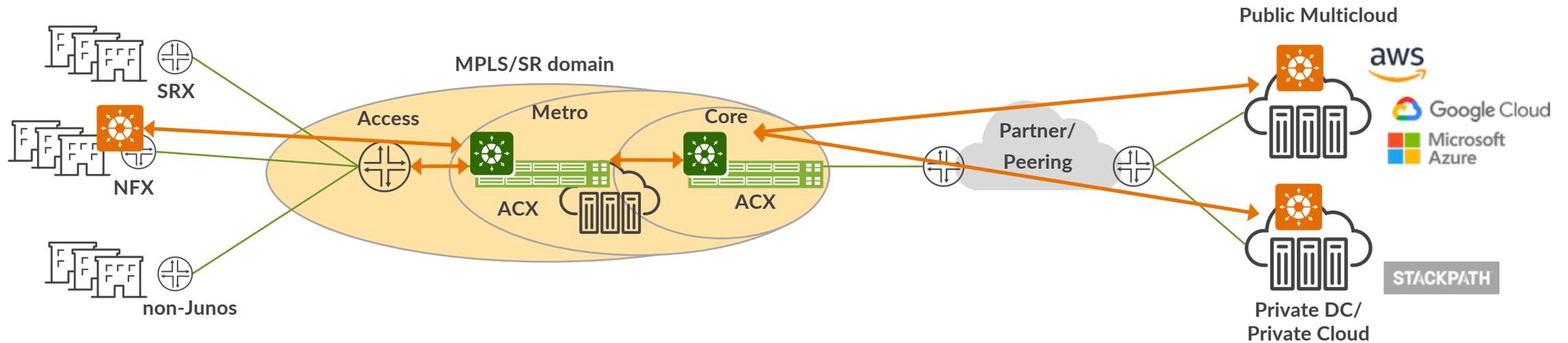
本資料は有志でベストエフォートで記載している資料となります。内容に不備がある場合はご了承ください。最新の状況などは公式のマニュアルをご確認ください。また、内容は予告なしに変更になる場合があります。

公式ガイドは以下になります。

Install the Paragon Active Assurance (PAA) Test Agent

<https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/junos/junos-install-upgrade-evo/topics/topic-map/paa-test-agent-install.html>

組込型 Active Assurance on Junos EVO (22.3R1以降)



主要な目的

- Junos EVOルーターで、Paragon Active Assuranceのツールを利用
- JuniperルーターとParagon Active Assuranceでハイパフォーマンスで正確性のあるツールを活用



ACX 7100, 7509, 7024



TA as VNF on NFX,
Public/Private cloud



Active test traffic initial toolset: UDP, TCP, HTTP,
DNS, Ping, Path Trace, IPTV and OTT Video

Junos EVO(2023/7時点でACX7Kのみ対応) に直接Test Agentをインストールすることが可能です。
計測可能なプロトコルはUDP, TCP, HTTP, DNS, Ping, Path Trace, IPTV, OTT Videoになります。

Test Agent on Junos OS EVO 注意事項

- 2023/ 7 時点で以下バージョン、機器でのサポートとなっています。
 - Junos Evo version 22.3R1以降 : ACX 7100, 7509
 - Junos Evo version 22.4R1以降 : ACX 7024
- Test Agent用に割り当てられている帯域が以下となっています。
 - ACX7100, ACX7509: 140Mbits/second
 - ACX7024: 40Mbits/second

Test Agent on Junos EVO インストール手順

事前準備

- 事前にPAAコントロールセンターを用意します。account名, user, passwordが必要になります。
- PAAコントロールセンターとルーターのマネジメントインターフェースがhttpsで接続できる必要があります。
デフォルト: Port 443, Port 6800
- オンプレミスのコントロールセンターの場合、正しいSSL証明書が設定されている必要があります。
https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/active-assurance4.1/paa-install/topics/concept/service-config.html#service-config__section_msm_5j1_5nb
- Junos OS Evolvedのloopback address(lo0.0)が172.0.0.1で設定されている必要があります。
<https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/junos/interfaces-fundamentals-evo/interfaces-fundamentals/topics/topic-map/loopback-interfaces.html>

Test Agent on Junos OS EVO インストール手順 – 続き

1. Test Agent名を決め、インストールするTAのバージョンを確認します。
例) Test Agent名 : test_agent-1 Version: 4.0.0.42

The screenshot shows the Paragon Active Assurance web interface. On the left, a navigation menu is open with 'Test Agents' selected. The main content area displays a table of installed Test Agents. A modal window titled 'DOWNLOAD TEST AGENT' is open on the right, showing options for 'Test Agent Application' and 'Test Agent Appliance'. A red box highlights the 'Download' button in the top right of the modal. A green callout box with a blue circle containing the number '4' points to the download link for 'Test Agent Application (x86_64)'. The link text is 'https://static/test_agent/paa-test-agent-application-4.0.0.42-x86_64.tar.gz', where the version '4.0.0.42' is highlighted with a red box.

① ≡ PARAGON ACTIVE ASSURANCE DEMO

② Dashboard Alarms Tests Monitoring Apps Test Agents Accounts

LICENSE INFO

Description	Management IPv4
Control Center	
Running on the Control Center VM	127.0.0.1

Clear

③ Download

DOWNLOAD TEST AGENT

In order to execute tests and monitoring, you need to download and deploy active measurement devices inside your network. These devices are called Test Agents Applications or Test Agent Appliances.

Test Agent Application

Installs as an application on an existing Linux system
Supports TCP, UDP, IPTV MPEG, OTT video, HTTP, DNS, Ping, TWAMP, and TWAMP reflector measurements
Read [installation instructions](#)

Test Agent Appliance

Built as a complete Linux distribution
Supports [multiple features](#)
Read [installation instructions](#)

Download

[RAW disk image \(.img.gz\)](#)
[QEMU v2 disk image \(.qcow2\)](#)
[Open Virtual Appliance Package \(.ova\)](#)
[Google Cloud image \(.gcp.tar.gz\)](#)
[Azure image \(.vhd\)](#)

The AWS Test Agent image is provided as a Community Public Image in AWS by the name Juniper-PAA-TA-Appliance. Select that image when creating a new EC2 instance
The RAW disk image can be used to [create a bootable USB](#)

④ Test Applicationのいずれかのリンクをマウスオーバーし、TAのバージョンを確認

https://static/test_agent/paa-test-agent-application-4.0.0.42-x86_64.tar.gz v4.0.1.71

Test Agent on Junos OS EVO

インストール手順 – 続き

2. Junos OS EvolvedからTest Agentをインストールします。

* コマンドは一行

```
request services paa install cc-account <アカウント名> cc-host <コントロールセンターIPアドレス/ドメイン名> cc-user <コントロールセンターユーザー名> cc-password <コントロールセンターパスワード> ta-version <TAバージョン> ta-name <TA名> cc-port <ポート> cc-insecure
```

コントロールセンターに自己署名証明書を使用している場合、「cc-insecure」を追加する必要があります。



```
例) user@host> request services paa install cc-account mycompany cc-host 10.83.153.119 cc-user firstlast@mycompany.example.net cc-password Passw0rd ta-version 4.0.0.42 ta-name test_agent-1 cc-port 6800 cc-insecure
```

PAA installation files copied from 10.83.153.119.

Starting docker daemon.

Starting PAA test agent process.

Loaded image: paa/test-agent-application:4.0.0.42

Setting environment.

459d83560855faa6bae16873d3753344f252cb5cd860f790228cf53d5e0ff046

Done. Starting the test agent with environment file /var/opt/paa.env

Test Agent on Junos OS EVO

アンインストール手順

なんらかの問題で上手くインストールが完了できなかった場合や、Test Agentのバージョンをアップグレードする場合も一度アンインストールを行ないます。

1. 以下コマンドでアンインストールを実行します。

```
user@host> request services paa uninstall
```

```
Stopping PAA test agent.
```

```
Done. Un-installation of PAA test agent.
```

2. アンインストールされていることが確認できます。

```
user@host> show services paa status
```

```
Last 3 logs: PAA test agent is not installed!
```

Test Agent on Junos OS EVO アップグレード方法

基本的には本資料のアンインストール手順を行った後、インストール手順に従い新しいバージョンを指定することでテストエージェントのアップグレードが可能になります。

*** インストール時には、アップグレード前と同じテストエージェント名を指定して下さい。**

コントロールセンターがオンプレミスの場合、事前にコントロールセンターからテストエージェントのレポートリーとプラグインをアップグレードする必要があります。[サポートページ](#)より必要なファイルをダウンロードし、以下URL内の手順でコントロールセンターアップグレードを予め行って下さい。

<https://www.juniper.net/documentation/us/en/software/active-assurance4.1/paa-upgrade/topics/concept/upgrade-procedure.html>



THANK YOU

JUNIPER
NETWORKS | Driven by
Experience™