



## Data Provider for SAP

# 用户指南

文档版本 02

发布日期 2018-08-20

版权所有 © 华为技术有限公司 2018。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <http://www.huawei.com>

客户服务邮箱： [support@huawei.com](mailto:support@huawei.com)

客户服务电话： 4008302118

---

# 目录

---

<b>1 文档约定</b> .....	<b>1</b>
<b>2 介绍</b> .....	<b>2</b>
<b>3 配置代理</b> .....	<b>3</b>
<b>4 安装</b> .....	<b>4</b>
4.1 在 Linux 上安装 Data Provider.....	4
<b>5 卸载</b> .....	<b>7</b>
5.1 在 Linux 上卸载 Data Provider.....	7
<b>6 附录</b> .....	<b>8</b>
6.1 如何启动 Data Provider.....	8
6.2 如何停止 Data Provider.....	8
6.3 如何重启 Data Provider.....	8
<b>A 修订记录</b> .....	<b>10</b>

# 1 文档约定

---

本文档主要用于指导用户如何安装和卸载Data Provider for SAP，具体内容如下所示：

- 了解安装和操作Data Provider for SAP所需要的技术要求和必需的组件。
- 安装和卸载Data Provider for SAP。

# 2 介绍

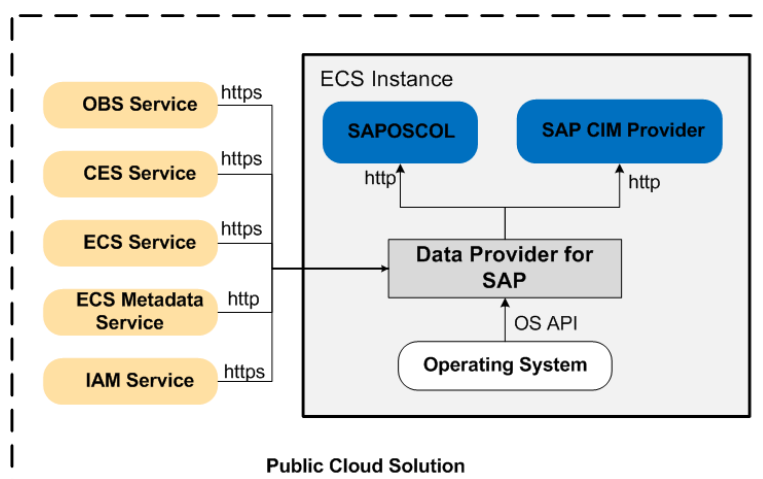
华为与SAP公司都认识到，SAP系统每天都在处理商业事务，对客户的商业来说非常重要。因此，SAP客户需要构建能力，以跟踪和处理这些事务性能。基于此，SAP在SAP软件中提供了扩展的事务监控能力，能够以一定的逻辑，稳定的形式，来呈现SAP支持的许多操作系统和数据库的相关性能信息。

为提供这些指标，我们开发了Data Provider for SAP，用于收集关键的性能数据并将其呈现给SAP应用，用于监控事务。为了保证能够从各个方面对操作环境的性能进行分析，性能数据从各类的资源中收集而来，包括ECS的API、ECS实例的元属性，以及CES。

这些性能数据包括操作系统、网络、存储方面与SAP架构相关的指标。SAP操作系统控制器（SAPOSCOL，SAP Operating System Collector）和SAP CIM Provider是从Data Provider for SAP获取数据的SAP组件。

图2-1展示了Data Provider for SAP的运行的整体框架。

图 2-1 Data Provider for SAP 的整体框架



# 3 配置代理

Data Provider需要获取公有云平台上的信息，需要获得授权。因此，需要在公有云上创建获取公有云平台信息的代理，并将代理指派给弹性云服务器，然后安装在弹性云服务器上的Data Provider则能够通过该代理获取信息。

## 操作步骤

创建代理的方式如下：

- 步骤1** 登录公有云管理控制台。
- 步骤2** 在公有云管理控制台首页上，选择“服务列表 > 管理与部署 > 统一身份认证服务”，弹出界面。
- 步骤3** 在左侧单击“委托”，然后在右侧单击“创建委托”，弹出“创建委托”界面。
- 步骤4** 配置代理参数。
  - 委托名称：DataProviderAccess。此处为示例名称。
  - 委托类型：云服务
  - 云服务：ECS BMS
  - 持续时间：使用默认值。
  - 权限选择：在云服务器所在的“所属区域”对应的“项目”的操作列单击“修改”，选择“基本 > Tenant Guest”配置权限。
- 步骤5** 单击“确定”，保存代理参数的配置。

----结束

## 后续操作

在发放云服务器的界面上，需要将参数“代理名称”配置为“DataProviderAccess”，才能在云服务器上使用该代理。

# 4 安装

## 4.1 在 Linux 上安装 Data Provider

安装Data Provider，SAP技术支持人员通过该软件收集云服务器所在的平台信息，以便在SAP系统故障、性能下降时进行定位和分析。

本节指导在Linux上安装Data Provider。

### 前提条件

- 在安装Data Provider前，需要在云服务器上配置时间同步，确保云服务器上的时间正确。
- 已修改子网DNS地址，具体操作请参考[步骤3.a](#)。

### 操作步骤

**步骤1** 以“root”帐号，通过密钥或密码的方式，登录到服务器。

**步骤2** 在命令行界面，下载解压软件“dataprovder\_linux.zip”。

不同区域的获取地址不同，具体请参见[表4-1](#)，此处以华北区域为例：

```
wget https://obs-sap-cn-north-1.obs.myhwclouds.com/dataprovider/  
dataprovder_linux.zip -P /opt/huawei
```


表 4-1 获取软件包

名称	描述	获取方式
dataprovder_linux.zip	软件安装包。	华北区域： wget https://obs-sap-cn-north-1.obs.myhwclouds.com/dataprovider/dataprovder_linux.zip -P /opt/huawei
		华东区域： wget https://obs-sap.obs.myhwclouds.com/dataprovider/dataprovder_linux.zip -P /opt/huawei

名称	描述	获取方式
		华南区域: wget https://obs-sap-cn-south-1.obs.myhwclouds.com/dataprovider/dataprovider_linux.zip -P /opt/huawei

**步骤3** 执行以下命令，查看/etc/resolv.conf文件中的DNS地址是否与[华为云提供的内网DNS地址](#)一致。

**vi /etc/resolv.conf**

- 如果一致，请继续执行[步骤4](#)。
- 如果不一致，请执行以下操作。
  - a. 在管理控制台修改子网DNS服务器地址。以VPC为“vpc-ces”，子网为“subnet-3e3b”为例。
    - i. 在管理控制台左上角单击图标，选择区域和项目。
    - ii. 选择“服务列表 > 计算 > 弹性云服务器”。
    - 弹性云服务器列表中，单击ECS名称查看详情。
    - iii. 在“虚拟私有云”项单击“vpc-ces”，进入“虚拟私有云”界面。
    - iv. 在“VPC名称/ID”列表中，单击“vpc-ces”。
    - v. 在“子网”列表中，单击“subnet-3e3b”所在行“修改”。
    - vi. 弹出“修改子网”对话框，修改“DNS服务器地址1”为“100.125.1.250”。

 **说明**

- subnet-3e3b为该ECS的子网。
  - 不同区域的DNS地址不同，DNS服务器地址信息需要与[华为云提供的内网DNS地址](#)保持一致。
- b. 重启弹性服务器，使配置生效并刷新到resolv.conf文件中。
  - c. 检查DNS域名解析地址是否刷新至resolv.conf文件中。

输入“vi /etc/resolv.conf”，打开文件确认DNS是否与[步骤3.a](#)配置一致。

- 如果一致，请执行[步骤4](#)。
- 如果不一致，需手动配置。

例如：在文件中添加“nameserver 100.125.1.250”，如[图4-1](#)所示，保存设置。

**图 4-1 添加域名解析地址**

```
# Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8)
#     DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
nameserver 100.125.1.250
nameserver 114.114.114.114
nameserver 114.114.115.115
search openstacklocal
```

**步骤4** 进入软件包目录，并解压“dataprovider\_linux.zip”软件包。

**cd /opt/huawei**

**unzip dataprovider\_linux.zip**



**步骤5** 进入目录。

**cd dataprovider**

**步骤6** 执行Data Provider的安装。

 **说明**

执行“install.sh”可以指定参数，该参数是python解释器的执行路径，不带参数执行“sh install.sh”，默认的python解释器的执行路径是“/usr/bin/python”；带参数执行“sh install.sh /usr/local/python27/bin/python”，则python的执行路径是“/usr/local/python27/bin/python”。租户可通过python -V查询Python版本，版本号是2.7.5及后续版本时，则不需要指定参数。

**sh install.sh**

**步骤7** 查看状态是否正常。

**ps -ef | grep dataprovider**

 **说明**

- “dataprovider”进程用于获取平台监控数据，“dataprovider\_update”进程用于进行插件升级。
- 可通过wget http://localhost:8888/test，查看test文件中生成的监控xml中的数据，有值（非空或者非全零）表示监控功能正常。

当回显信息示例如下，“dataprovider”和“dataprovider\_update”在运行，表示正常。

```
hwdatap+ 35117      1  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider.py
hwdatap+ 35166      1  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider_update.py
hwdatap+ 35190 35166  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider_update.py
hwdatap+ 35191 35117  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider.py
hwdatap+ 35192 35117  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider.py
hwdatap+ 35193 35117  0 11:23 ?        00:00:00 python /opt/huawei/dataprovide  r/
dataprovider.py
root      35197 34922  0 11:23 pts/1    00:00:00 grep --color=auto dataprovide
```

**步骤8** 检查是否生成了日志文件。

**cd /var/log/huawei/dataprovider/**

**ll**

正常情况下，会生成日志文件“monitor.log”和“update.log”。

----**结束**

# 5 卸载

## 5.1 在 Linux 上卸载 Data Provider

本节指导在Linux上卸载Data Provider。

### 操作步骤

**步骤1** 登录到已安装Data Provider的服务器。

**步骤2** 进入到Data Provider的安装目录下，卸载Data Provider。

```
cd /opt/huawei/dataprovider/
```

```
sh uninstall.sh
```

**步骤3** 检查卸载结果。

1. 检查进程。

```
ps -ef | grep dataprovider
```

执行命令后，将不会看到Data Provider的进程。

2. 检查日志。

```
cd /var/log/huawei/dataprovider/
```

执行命令后，系统会提示不存在该目录。

----结束

# 6 附录

## 6.1 如何启动 Data Provider

日常管理操作中，需要启动Data Provider。

### 操作步骤

**步骤1** 以“root”帐号，通过密钥或密码的方式，登录到服务器，并进入命令行界面。

**步骤2** 执行以下命令启动Data Provider。

```
/etc/init.d/hwdataproviderupdate start
```

---结束

## 6.2 如何停止 Data Provider

日常管理操作中，需要停止Data Provider。

### 操作步骤

**步骤1** 以“root”帐号，通过密钥或密码的方式，登录到服务器，并进入命令行界面。

**步骤2** 执行以下命令停止Data Provider。

```
/etc/init.d/hwdataproviderupdate stop
```

---结束

## 6.3 如何重启 Data Provider

日常管理操作中，需要重启Data Provider。

### 操作步骤

**步骤1** 以“root”帐号，通过密钥或密码的方式，登录到服务器，并进入命令行界面。

**步骤2** 执行以下命令重启Data Provider。

```
/etc/init.d/hwdataproviderupdate restart
```

**----结束**

# A 修订记录

修订记录	发布日期
第二次发布。进行了以下变更： 刷新了软件包的获取方式。	2018-08-20
第一次正式发布。	2018-01-08