

# ***IBM SPSS Modeler Entity Analytics***

## ***高级配置***

### ***简介***

本指南的目标读者为系统管理员，他们配置 IBM SPSS Modeler Entity Analytics (EA) 以部署在下列系统之一中：

- IBM SPSS Collaboration and Deployment Services (C&DS) 第 5 版
- IBM SPSS Modeler Server
- IBM Analytical Decision Management (DM) 第 7 版

### ***概述***

本指南介绍如何配置使用 Coordinator of Processes (COP) 聚类配置运行的 IBM SPSS Collaboration and Deployment Services、Decision Management 或 Modeler Servers，以访问 EA 存储库。

EA 存储库必须设置在使用 Modeler Server 管理存储库的计算机上。然后 DM 与 C&DS Jobs 以及评分服务就可以使用在 Modeler 中配置为搜索此存储库的流 EA 节点。

各 EA 存储库由单一的数据库服务器（例如，在 Modeler 15 premium 版中为 IBM SolidDB 数据库服务器）以及每台机器运行的一个 EA 服务实例提供服务。

下图显示运行 C&DS 评分服务的计算机聚类的配置。

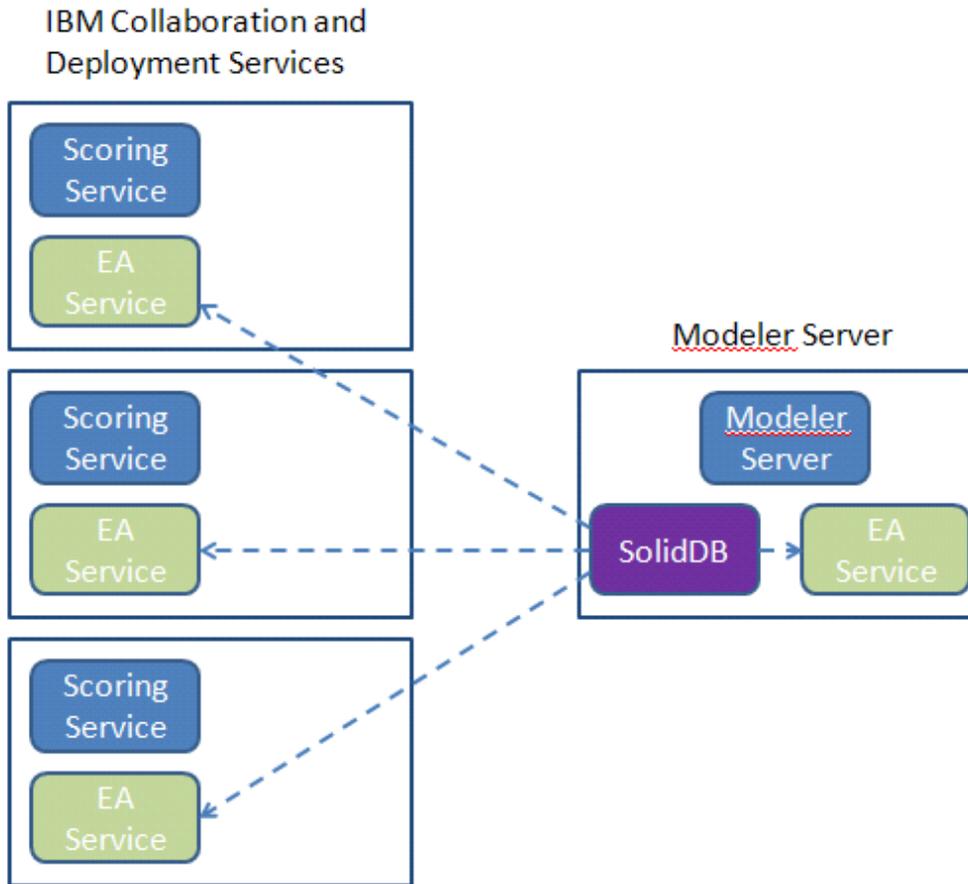


图 1 – C&DS – 聚类计算机的配置

## 配置

第一步，记下 Modeler Server 和评分服务计算机上的 EA 安装文件夹位置；您在进行配置时需要此信息。

以下列表显示了不同平台的默认位置。

### **Windows XP, Windows Server 2003:**

C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\IBM\SPSS\Modeler\15\EA

### **Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2008:**

C:\ProgramData\IBM\SPSS\Modeler\15\EA

### **UNIX:**

<modeler 安装目录>/ext/bin/pasw.entityanalytics/EA

## **Modeler Server - 存储库主机配置**

作为必备条件，Entity Analytics 必须安装到 Modeler Server 计算机，并在此计算机上创建一个 Entity Analytics 存储库。此计算机用于创建并测试流，该流将存储到 Collaboration and Deployment Services (C&DS)，并部署在评分服务中供评分使用。

本节描述如何在 Modeler Server 计算机上对每个将与评分服务共享的存储库修改标准配置。要使 SolidDB 侦听一个外部端口而非本地端口，就必须进行此更改。

要修改此配置，编辑文件 <EA 文件夹>/repositories/<存储库名称>/solid.ini (此处的 <EA 文件夹> 即为 EA 的安装位置，<存储库名称> 为您正在配置的存储库名称。

在 solid.ini 文件中，更改：

```
[Com]
  Listen=tcpip 1320
  Connect=tcpip localhost 1320
```

为：

```
[Com]
  Listen=tcpip <fully-qualified-hostname> 1320
  Connect=tcpip localhost 1320
```

例如：

```
[Com]
  Listen=tcpip jupiter.mycompany.com 1320
  Connect=tcpip localhost 1320
```

在上面的示例中，SolidDB 侦听的端口为 1320。记下您的端口号，因为您需要用它来配置评分服务计算机。

编辑 solid.ini 之后，重启 SolidDB 数据库服务器以及 Modeler Server 计算机上的 EA 服务。有关使用 manage\_repository 脚本的说明，请参阅“管理 SolidDB 与 EA 服务”。

## C&DS 配置

在每台 C&DS 或 C&DS 评分服务计算机上，每个要与评分服务共享的存储库都须将其配置作如下修改：

- (1) 创建一个文件夹：<EA 文件夹>/repositories/<存储库名称>。

（此处的 <存储库名称> 为 Modeler Server 计算机上的存储库名称。）

- (2) 编辑文件 <EA 文件夹>/g2\_config.xml 并为每个存储库添加一个新实例。

此文件供 EA 元件使用，为一个已命名的存储库定位 g2 web 服务。例如：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<config>
  <g2instances>
    <instance name="AAA"
      g2port="1975" g2host="localhost"
      host="jupiter.mycompany.com" port="1320" />
  </g2instances>
</config>
```

其中的重要信息为：

- **name** 属性（存储库名称）必须与 Modeler Server 计算机上的存储库名称匹配。
- 设置 **g2port** 属性（识别 g2 服务使用哪个端口来侦听目前尚未在评分服务计算机上使用的端口）。
- 设置 **g2host** 属性为“localhost”。
- 将 **host** 属性指向运行 Modeler Server / SolidDB 的计算机的主机名称。
- 将 **port** 属性设置为 SolidDB 使用的端口号。

- (3) 复制 <modeler 安装目录>/ext/bin/pasw.entityanalytics/templates/g2.ini 文件至步骤 (1) 中创建的新文件夹，然后编辑 g2.ini 的新副本：

- 将两处 {DataFolder} 改为该文件夹的完整路径：<modeler 安装目录>/ext/bin/pasw.entityanalytics/data。

- 如果是 UNIX，则将 {Port} 更改为下列格式的字符串：“<host> <port>”，指示 SolidDB 在 Modeler Server 计算机上所侦听的端口号。
- 如果是 Windows，则将 {Port} 更改为如下格式的字符串：“<port>”，指示 SolidDB 在 Modeler Server 计算机上所侦听的端口号。

**原始的 g2.ini 文件:**

```
#
# G2.INI
#

[GNR]
  SUPPORTPATH={DataFolder}

[ER]
  SUPPORTPATH={DataFolder}

[SQL]
  CONNECTION=solid://G2USER:G2PASSWD@tcp {Port}
  LAST_TOUCH_WAIT=10
  AUTO_UNTOUCH=1
...
```

**编辑后的 g2.ini 文件示例 (UNIX) :**

```
#
# G2.INI
#

[GNR]

SUPPORTPATH=/usr/IBM/SPSS/ModelerServer/15.0/ext/bin/pasw.entityanalytics/data

[ER]

SUPPORTPATH=/usr/IBM/SPSS/ModelerServer/15.0/ext/bin/pasw.entityanalytics/data

[SQL]
  CONNECTION=solid://G2USER:G2PASSWD@tcp jupiter.mycompany.com 1320
  LAST_TOUCH_WAIT=10
  AUTO_UNTOUCH=1
...
```

**编辑后的g2.ini 文件示例 (Windows) :**

```
#
# G2. INI
#

[GNR]
  SUPPORTPATH=C:\Program
Files\IBM\SPSS\Modeler\15\ext\bin\pasw.entityanalytics\data

[ER]
  SUPPORTPATH= C:\Program
Files\IBM\SPSS\Modeler\15\ext\bin\pasw.entityanalytics\data

[SQL]
  CONNECTION=solid://G2USER:G2PASSWD@tcp 1320
  LAST_TOUCH_WAIT=10
  AUTO_UNTOUCH=1
...
```

**(4) 仅 Windows 适用** – 设置指向 SolidDB 服务器的 ODBC 连接。

- ODBC 驱动程序必须为 SolidDB 7.0 (Unicode)。此驱动程序必须作为 Modeler 适配器安装的一部分来安装。
- 设置 DSN 为 “tcp <port>”，此处的 <port> 为 SolidDB 在 Modeler Server 计算机上所侦听的端口。
- 将 NetworkName 设置为 “tcp <hostname> <port>”，此处的 <hostname> 为 Modeler Server 计算机的主机名称，<port> 为 SolidDB 服务器运行的端口。

**(5) 编辑 <modeler 安装目录>/ext/bin/pasw.entityanalytics/ea.cfg 文件；添加一行：**

```
service_management, 0
```

完成这些配置步骤之后，您需要使用 `manage_repository` 脚本在每台 C&DS 计算机上启动 EA 服务。有关其他信息，请参阅“管理 SolidDB 与 EA 服务”。

**管理 SolidDB 与 EA 服务**

在 Modeler Server 计算机上，SolidDB 与 EA 服务进程是从 Modeler Server 上单独管理。在收到请求来执行一个 Modeler 流时，若它们未在运行中，则会按需启动，之后无论 Modeler Server 运行与否，它们都将保持独立运行。它们也可由管理员使用 `manage_repository` 脚本来启动、检查或停止。

manage\_repository 脚本必须用于评分服务计算机上以启动或停止 EA 服务的操作（在评分服务计算机上，SolidDB 实例不在本地运行，因而无法被启用或停止）。EA 服务不会自动启动。

要启动 EA 服务（如可行则连同 SolidDB 服务器一起启动）：

```
cd <modeler 安装目录>\ext\bin\pasw.entityanalytics  
manage_repository.bat|.sh -start <存储库名称> <用户名> <密码>
```

示例：

```
pasw.entityanalytics > ./manage_repository.sh -start AAA myuser mypass  
Starting SolidDB server...  
SolidDB server started  
Starting EA service...
```

要检查 EA 服务与 SolidDB 是否正在运行：

调用 manage\_repository 脚本，并使用 -check 选项：

```
cd <modeler 安装目录>\ext\bin\pasw.entityanalytics  
manage_repository.bat|.sh -start <存储库名称> <用户名> <密码>
```

示例：

```
pasw.entityanalytics > ./manage_repository.sh -check AAA myuser mypass  
SolidDB server is running on host localhost, port 1320  
EA service is running on host localhost, port 1321
```

要停止 EA 服务（如可行则连同 SolidDB 服务器一起停止）：

调用 manage\_repository 脚本，并使用 -stop 选项：

```
cd <modeler 安装目录>\ext\bin\pasw.entityanalytics  
manage_repository.bat|.sh -stop <存储库名称> <用户名> <密码>
```

示例：

```
pasw.entityanalytics > ./manage_repository.sh -stop AAA myuser mypass  
Stopping local EA service  
Shutdown command sent to EA service  
Stopping local SolidDB server  
Shutdown command sent to SolidDB server
```

## 配置 COP 聚类

此配置与 C&DS 配置极为相似。

选择一台 Modeler Server 计算机管理存储库，并按照“Modeler Server - 存储库主机配置”中的说明重新配置。

按照C&DS 配置中的说明配置其余的 Modeler Server 计算机。 **注意：** 省略步骤 (5) - 重新配置 ea.cfg。

下图显示运行 Modeler Server 的计算机聚类的配置。

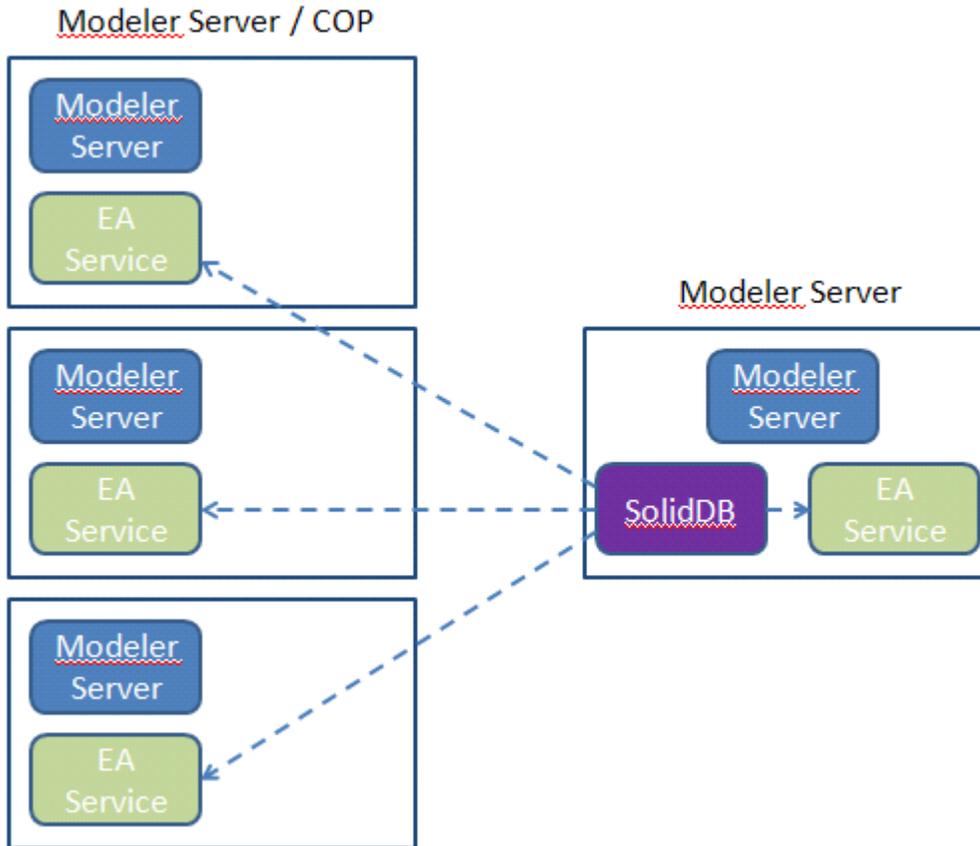


图 2 – Modeler Server – COP 聚类计算机的配置