

IBM SPSS 统计 Server
V32

UNIX 安装指示信息



内容

第 1 章 安装说明	1
系统需求.....	1
其他要求.....	1
正在升级.....	1
正在安装.....	2
图形安装向导.....	2
静默安装.....	3
安装之后 IBM SPSS 统计 Server.....	3
启动进程.....	3
查看 Clementine Server 的状态.....	3
连接最终用户.....	4
管理控制台应用程序.....	4
IBM SPSS Data Access Pack 技术.....	4
IBM SPSS 统计 批处理工具.....	4
正在卸载.....	4

第 1 章 安装说明

以下指示信息用于安装 IBM® SPSS 统计 Server V32。

系统需求

要查看 IBM SPSS 统计 Server 的系统需求，请访问 <https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity/softwareReqsForProduct.html>。

其他要求

客户端软件

从 V 20.0.1 开始，客户端软件不必与它所连接的服务器软件处于相同的发行版级别。例如，20.0.1 客户端机可以连接到 21 服务器软件，而 21 客户端机可以连接到 20.0.1 服务器。请注意，您还可以在服务器计算机上运行服务器软件的多个版本。

混合发行版级别仅允许用于简化升级。升级期间可以错开发行版级别，客户端不需要同时升级。然而，不建议长时间保持此配置。如果服务器比客户端更新，服务器可能会创建客户端无法读取的输出。如果客户端比服务器更新，服务器可能无法识别通过客户端提交的语法。因此，您应该尽快升级客户端或服务器软件，具体取决于哪个延迟。

将连接信息分发给最终用户时，请记住他们正在运行的客户端软件版本，并确保他们具有匹配服务器版本的连接信息。

UNIX 服务器的语言环境

根据位于 IBM SPSS 统计 Server 安装目录的 *config* 子目录中的 *loclmap.xml* 文件中定义的映射，IBM SPSS 统计 Server 语言环境将自动与客户端语言环境同步。如果需要添加特定于系统的语言环境，或者需要更改 IBM SPSS 统计 Server 查找相应语言环境的顺序，那么可以修改 *loclmap.xml*。您还可以发出 SHOW LOCALE 命令以显示 IBM SPSS 统计 Server 正在使用的语言环境。有关语言环境的更多信息，请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* (在 CD-ROM 上的 */Documentation/<language>/Manuals* 中)。

正在升级

如果当前未在目标计算机上安装 IBM SPSS 统计 Server，请跳至 [第 2 页的『正在安装』](#)。如果您确实已在目标计算机上进行了安装，请决定是否执行以下操作：

- 替换当前版本。如果新版本是与旧版本相比的次要发行版，那么必须替换旧版本。您可以通过查看版本号的前两个部分来检查发行版是否为次要版本。如果这些版本与已安装版本相同，那么与已安装版本相比，新版本是次版本。例如，如果新版本为 28.0，旧版本为 27.0.1，那么新版本为次要发行版，您必须替换旧版本。

或

- 除当前版本外，请安装新版本。如果新版本是与旧版本相比的主要发行版，那么除了旧版本之外，还可以安装新版本。例如，如果新版本为 28.0，旧版本为 27.0.1，那么除了当前版本外，还可以安装新版本。

替换当前版本

1. 将现有配置文件 (*statisticsd.conf*) 备份到其他位置。您可以使用管理控制台来检查配置文件的位置。
2. 您还必须备份 JRE 密钥库证书文件 (备份 *../JRE/security/cacerts* 目录的内容)。
3. 除去旧版本。执行 [第 4 页的『正在卸载』](#) 中的步骤。
4. 安装新版本。执行 [第 2 页的『正在安装』](#) 中的步骤。

5. 将旧配置文件与新配置文件进行比较，并传输要在新文件中保留的任何选项设置。请勿将新文件替换为旧文件。
6. 将 `../JRE/security/cacerts` 目录中的 JRE 密钥库证书文件替换为步骤 2 中的备份文件。

要添加新版本

1. 遵循第 2 页的『正在安装』中的步骤，并提供以下注释。
 - **目标目录。** 在与旧版本不同的位置安装新版本。
 - **端口号。** 对新版本使用其他端口号。缺省情况下，将为新版本设置不同的端口号。
 - **临时文件。** 对两个版本使用相同的临时文件位置。缺省情况下，同一位置用于这两个版本。

在管理控制台中指定端口号和临时文件位置。请参阅 *Deployment Manager* 用户指南的管理控制台部分 (包含在 IBM SPSS 协作与部署服务的帮助中) 以获取更多信息。

无论何时安装新版本，请确保将 IBM SPSS 统计 Server 软件的主机名和端口号分发给最终用户。

正在安装

您可以 `root` 用户身份或非 `root` 用户身份安装 IBM SPSS 统计 Server。如果站点限制使用 `root` 用户密码，那么使用支持以非 `root` 用户身份运行的认证方法 (请参阅 IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide)。然后，以将运行守护程序的用户身份安装产品。

要点: 装有 IBM SPSS 统计 Server 的文件系统必须安装 `suid` 选项。如果文件系统安装了 `nosuid` 选项，那么此产品将无法正常运行。

1. **如果使用物理安装介质，请准备 ISO 文件驱动器。** 将产品 ISO 文件插入到 ISO 文件驱动器中并确保您能访问驱动器。
2. **如果使用下载的安裝介质，请解压缩安裝文件。** 下载的介质文件是一个压缩存档。解压缩存档中的文件。
3. **检查硬盘空间。** 除中指定的永久硬盘空间以外，还需要临时磁盘空间用于安装程序文件。安装程序文件会解压缩到系统的临时文件夹中。如果临时文件夹中没有足够的空间，安装程序文件将被解压缩到您的主文件夹中。如果两个位置的空间都不够，安装程序便无法继续。在这种情况下，您可以临时将 `IATEMPDIR` 环境变量设置为一个具有足够空间的位置。
4. **检查目标目录。** 缺省情况下，IBM SPSS 统计 Server 安装到 `/opt/IBM/SPSS/StatisticsServer<version>`。如果需要，可以在图形安装向导中更改此路径。如果要运行静默安装程序，您可以在 `installer.properties` 中设置 `USER_INSTALL_DIR` 的值。无论如何，您需要具有安装目录的读写权限，因此请使用拥有足够权限的帐户登录。注：如果要进行添加新版产品的升级，请将新版产品安装到单独的目录中。
5. **如果使用物理安装介质，请复制安装程序文件。** 将安装程序文件从 ISO 文件复制到服务器计算机上的一个目录中。安装程序文件位于 `UNIX/InstallationFiles` 目录，位于 ISO 文件的根目录。

注：该文件的名称取决于特定的发行版和平台。
6. **更改安装程序的执行权限。** 请确保将运行安装程序的用户可执行安装程序。
7. **运行安装程序。** 您可以在图形用户界面中或以静默方式运行安装程序。如果您计划以 `root` 以外的用户身份运行 IBM SPSS 统计 Server，请以将运行产品的用户身份运行安装程序。下面显示的是每种方法的说明。

图形安装向导

图形安装向导会显示一个图形界面，要求您指定一些安装参数。您需要一个 X Window 系统。

1. 在 UNIX 提示符处更改为复制或解压缩安装程序文件的目录：
2. 通过执行以下命令来运行安装程序：

```
./<installer_name>
```
3. 安装向导启动后，按照屏幕上显示的说明进行操作。

静默安装

静默方式是在没有任何用户交互的情况下启用安装。安装参数在属性文件中指定。

1. 如果您有物理安装介质，请将 *installer.properties* 从 ISO 文件根目录中的 *UNIX/Administration* 目录复制到复制安装程序的相同位置。
2. 转至复制或解压缩安装程序文件的位置，然后在文本编辑器中打开 *installer.properties*。
3. 将 `USER_INSTALL_DIR` 的值设置为期望的安装目录。目录路径不能包含空格。如果要安装到缺省安装目录，请注释掉此行；请勿将其设置为 `<value>`。
4. 保存文件。
5. 通过执行以下命令来运行安装程序：

```
./<installer_name> -f installer.properties
```

其中 `<installer_name>` 是安装程序 *.bin* 文件。

安装之后 IBM SPSS 统计 Server

本部分说明了在完成安装后可执行的某些必要步骤和可选步骤。但未说明所有可能的配置选项。您可以在 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* 中找到有关所有配置选项的信息。

启动进程

IBM SPSS 统计 Server 作为守护进程运行，并在缺省情况下具有根权限。IBM SPSS 统计 Server 可以配置为在不具有根权限的情况下运行。请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* 以获取更多信息。您需要选择无需以 `root` 用户身份运行守护程序的认证方法。

IBM SPSS 统计 Server 必须由 **root 用户** 或拥有分析服务器软件守护程序的用户启动。通过运行启动脚本启动统计服务器来启动应用程序，该脚本包含在安装目录的 `the /bin` 子目录中。该启动脚本可配置环境和执行软件。

1. 以 `root` 用户身份或拥有分析服务器软件守护进程的用户身份登录。
2. 切换至 IBM SPSS 统计 Server 安装目录的 `the /bin` 子目录。必须从该位置运行启动脚本。
3. 运行启动脚本。例如，在 UNIX 提示符处输入：

```
./start_statistics_server -d
```

`-d` 参数将应用程序作为守护进程启动，这是运行软件的建议方法。您还可以添加 `-g <groupname>` 参数以针对指定组运行单独的服务器软件实例。必须已创建实例。请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* 以获取有关针对组授权创建多个实例的更多信息。

注：

- 如果在同一计算机上还在运行其他 IBM SPSS 统计 Server 产品，请确保分别从每个产品的安装目录中启动这些产品，如上述步骤中所示。此外，请确保使用定义其环境的脚本启动 IBM SPSS 统计 Server；不要在外部脚本中定义环境（例如，不要在 *.profile* 中定义 IBM SPSS 统计 Server 环境）。
- 如果服务器计算机不支持本地主机 IP 地址 (`127.0.0.1/::1`)，那么必须在启动服务器之前将环境变量 `STATS_LH_OVERRIDE` 设置为 `YES`。从 *statsenv.sh* 设置 `STATS_LH_OVERRIDE`，其包含在安装目录的 `/bin` 子目录中。有关启动和停止服务器的信息，请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* 中的主题 *启动和停止服务器软件*。

在脚本的命令行中还可识别其他选项。有关更多信息，请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide* 中的 *配置，监视使用情况和维护* 一章。

查看 Clementine Server 的状态

1. 在 UNIX 提示符处键入：

```
ps -ef | grep statisticsd
```

2. 查看输出。如果服务器正在运行，则将看到它显示为列表中的第一个进程。

IBM SPSS 统计 Server 已准备就绪，当最终用户得到授权后，可接受来自最终用户的连接。有关更多信息，请参阅主题 [第 4 页的『连接最终用户』](#)。

连接最终用户

最终用户可通过从客户端软件中登录而连接到 IBM SPSS 统计 Server。请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide*，以获取此软件运行方式的说明以及管理该软件所需的操作说明。必须将用户连接所需的信息给予最终用户，这些信息包括 IP 地址或服务器的主机名。

示例文件

示例文件安装在 IBM SPSS 统计 Server 安装目录中。它们可供连接到服务器并希望测试软件的最终用户使用。

管理控制台应用程序

管理控制台应用程序是 IBM SPSS Statistics Administration Console，它作为 IBM SPSS 部署管理器的一部分安装。IBM SPSS Statistics Administration Console 收集并显示有关 IBM Corp. 服务器产品的信息。它还允许您控制和配置服务器软件，包括 IBM SPSS 统计 Server。IBM SPSS Statistics Administration Console 的完整文档包含在 *Deployment Manager* 用户指南的管理控制台部分中（包含在 IBM SPSS 协作与部署服务的帮助中）。

IBM SPSS Data Access Pack 技术

IBM SPSS 统计 Server 有一个使用 **ODBC** 访问数据的**分布式体系结构**。您可以使用 IBM SPSS Data Access Pack 来访问数据。IBM SPSS Data Access Pack 可供下载或从 ISO 文件下载。

有关数据访问技术的信息，包括有关选择，安装和部署技术的信息，请参阅 *IBM SPSS Data Access Pack 安装指示信息 for UNIX*。

在 DataDirect 联机文档中还有其他信息，包括 Adobe Acrobat 版本详细的安装指示信息、管理信息和 ODBC 参考指南。如果您计划使用 IBM SPSS Data Access Pack 技术，则强烈建议您阅读这些文档。

配置 IBM SPSS 统计 Server 以进行数据访问

如果希望使用 IBM SPSS 统计 Server 中的 IBM SPSS Data Access Pack，则需要配置启动脚本。这是很重要的步骤，因为缺少该步骤的话将无法进行数据访问。有关说明请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide*。

IBM SPSS 统计 批处理工具

IBM SPSS 统计 批处理工具是 IBM SPSS 统计 Server 随附的批处理实用程序。IBM SPSS 统计 批处理工具用于自动生成统计报告。自动化生产使您能够在没有用户干预的情况下运行 IBM SPSS 统计 分析。

IBM SPSS 统计 Batch Facility 随 IBM SPSS 统计 Server 一起自动安装。

IBM SPSS 统计 批处理工具随安装在安装目录的 `/bin` 子目录中的手动页面 `statisticsb.1` 一起分发。将其复制到保留手动页面的位置。

有关管理 IBM SPSS 统计 批处理工具的信息，请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide*。有关使用 IBM SPSS 统计 Batch Facility 的信息，请参阅 *IBM SPSS 统计 Batch Facility User's Guide*。

正在卸载

通过删除程序文件卸载 IBM SPSS 统计 Server，。

删除程序文件

1. 停止服务器进程。有关停止服务器进程的指示信息，请参阅 *IBM SPSS Statistics Server Administrator's Guide*。

2. 删除安装目录。

