BRAVIA Signage

高级用户指南

©2018,2019,2020,2021,2022,2023 Sony Corporation

目录

介绍 3

1. 高级用法 (for Application) 4

- 1.1. 如何更改 BRAVIA 数字标牌服务器的端口号 (对于 Windows) 5
- 1.2. 如何运行 BRAVIA 数字标牌服务器的多个服务程序 (对于 Windows) 6
- 1.3. 修改内容库 URL (对于 Windows) 8
- 1.4. 如何向操作 Web 应用程序添加用户身份验证 9
- 1.5. 日志和日志文件 (对于 Windows) 11

2. 高级用法 (for Infrastructure) 13

- 2.1. 如何备份和恢复数据库 (对于 Windows) 14
- 2.2. 如何迁移服务器 (对于 Windows) 20
- 2.3. 如何操作MongoDB与一个单独的服务器PC (对于 Windows) 21
- 2.4. 反向代理服务器配置 23

附录 I. Performance 24

- 2. 性能 24

变更履历 25

介绍

此指南描述了怎样从初始设置进行扩展的方法.

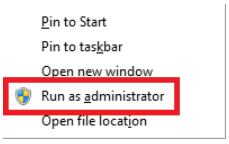
1. 高级用法 (for Application)

本章描述了使用 braviasignageserver.xml 更改 BRAVIA 数字标牌服务器设置的过程。 BRAVIA 数字标牌服务器的设置文件，以及更改端口号、使用基本身份验证等程序。

1.1. 如何更改 BRAVIA 数字标牌服务器的端口号 (对于 Windows)

下面的过程显示如何将端口号从初始的 8080 更改为任意值。 设置“管理特权”。

[1] 运行带有“管理特权”的命令提示符。 右键单击“开始”菜单上的鼠标按钮，从“Power User”菜单中选择“Run as administrator”选项。



在命令提示符中以“管理权限”运行以下所有命令。

[2] 运行以下命令停止并卸载 BRAVIA 数字标牌服务器。

```
cd "c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage"
braviasignageserver.exe stop
braviasignageserver.exe uninstall
```

[3] 运行任何具有“管理权限”的文本编辑器，打开 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”，添加一个带有端口号的 XML 标记，如下所示，并保存它。

```
<service>
  <id>braviasignageserver.exe</id>
  <name>BRAVIA Signage Server</name>
  <description>BRAVIA Signage Server</description>
  <executable>%BASE%\node.exe</executable>
  <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
  <logmode>reset</logmode>
  <startmode>Automatic</startmode>
  <env name="NODE_ENV" value="production"/>
  <env name="PORT" value="50000"/>
</service>
```

[4] 运行以下命令再次安装并启动 BRAVIA 数字标牌服务器。

```
cd "c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage"
braviasignageserver.exe install --username {windows login user} --password {windows login password}
braviasignageserver.exe start
```

1.2. 如何运行 BRAVIA 数字标牌服务器的多个服务程序 (对于 Windows)

下面的过程展示了如何运行 BRAVIA Signage 服务器的多个服务。具有管理权限的设置。

[1] 复制 “braviasignageserver.exe” 和 “braviasignageserver.xml” 在 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml” 与其他的名字。文件名(不包括文件扩展名)必须相同。 举例说明) braviasignageserver2.exe 和 braviasignageserver2.xml

[2] 运行具有管理权限的任何文本编辑器，打开复制的 XML 文件，编辑如下所示，并保存它。

(BRAVIA Signage Server 1.8.4或更早版本)

```
  <service>
    <id>braviasignageserver2.exe</id>
    <name>BRAVIA Signage Server (50002)</name>
    <description>BRAVIA Signage Server (50002)</description>
    <executable>%BASE%\node.exe</executable>
    <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
    <logmode>reset</logmode>
    <startmode>Automatic</startmode>
    <env name="NODE_ENV" value="production"/>
    <env name="PORT" value="50002"/>
    <env name="MONGO_URI" value="mongodb://localhost/braviasignage2"/>
  </service>
```

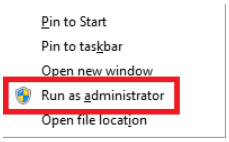
(BRAVIA Signage Server 2.0.0)

```
<service>
  <id>braviasignageserver2.exe</id>
  <name>BRAVIA Signage Server (50002)</name>
  <description>BRAVIA Signage Server(50002)</description>
  <executable>%BASE%\app.exe</executable>
  <arguments>--max_old_space_size=2000 -- -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server" -g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments
>
  <logmode>reset</logmode>
  <startmode>Automatic</startmode>
  <logpath>C:\Users\{ユーザー名}\AppData\Local\bravia-signage\logs</logpath>
  <env name="NODE_ENV" value="production" />
  <env name="POSTGRESQL_SU_PASSWORD" value="encrypted password" />
  <env name="POSTGRESQL_BS1_PASSWORD" value="encrypted password" />
  <env name="PORT" value="50002"/>
  <env name="POSTGRESQL_DATABASE" value="bravia_signage2"/>
</service>
```

XML 标记定义)

Tag name	Atrribute	Edit	Description
id	-	Required	Name of an exe file
name	-	Optional	Name of the Windows service
description	-	Optional	Description of the Windows service
name	PORT	Required	Port number of the BRAVIA Signage Server The numbers need to be different for each BRAVIA Signage Server.
	MONGO_URI	Required [BRAVIA Signage Server 1.8.4或更早版本]	URI of the database which the BRAVIA Signage uses Assign the database name corresponding with the exe file name. When omitted, the default value is ” mongodb://localhost/braviasignage”.
	POSTGRESQL_DATABASE	Required [BRAVIA Signage Server 2.0.0或更高版本]	URI of the database which the BRAVIA Signage uses Assign the database name corresponding with the exe file name. When omitted, the default value is ” bravia_signage”.

[3] 使用管理权限运行命令提示符。 右键单击“开始”菜单上的鼠标按钮，并从“Power User”菜单中选择“Run as administrator”选项。



在命令提示符中使用管理权限运行以下所有命令。

[4] 运行以下命令停止并卸载 BRAVIA 数字标牌服务器。

```
cd "c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage"
braviasignageserver2.exe install --username {windows login user} --password {windows login password}
braviasignageserver2.exe start
```

[5] 运行程序 [1] 到 [4] 对于 BRAVIA 数字标牌服务器的每个服务。

1.3. 修改内容库 URL (对于 Windows)

从[内容库]页预览的内容的 URL 和在将内容库中的内容添加到播放列表时自动插入的 URL 可以使用以下步骤进行更改。

[1] 运行任何文本编辑器 [Administrative Privileges], 并且打开 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”. 接下来，编写以下 XML 标记以在文件中指定内容库的 URL 并保存它。

```
  <service>
    <id>braviasignageserver.exe</id>
    <name>BRAVIA Signage Server</name>
    <description>BRAVIA Signage Server</description>
    <executable>%BASE%\node.exe</executable>
    <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
    <logmode>reset</logmode>
    <startmode>Automatic</startmode>
    <env name="NODE_ENV" value="production"/>
    <env name="CONTENTS_SERVER_URL" value="http://192.168.1.1/a/b/c"/>
  </service>
```

[2] 步骤[1]中配置的值在 BRAVIA 数字标牌服务器启动时应用。 在命令提示符中以“管理权限”运行以下命令，以重新安装和重新启动 BRAVIA 数字标牌服务器。

```
cd "c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage"
braviasignageserver.exe install --username {windows login user} --password {windows login password}
braviasignageserver.exe start
```

- 如果“CONTENTS_SERVER_URL”不在 braviasignageserver 中。 BRAVIA 数字标牌是指网络接口的 IP 地址，并从中生成一个内容库 URL。 当有多个带有 IP 地址的网络接口时，所使用的值取决于系统。

- 如果服务器的 IP 地址发生了更改，则需要重新启动 BRAVIA 数字标牌服务器以应用“CONTENTS_SERVER_URL”。

1.4. 如何向操作 Web 应用程序添加用户身份验证

您可以使用用户名和密码配置操作 Web 应用程序的访问限制。 本节描述此配置的过程。

Windows

[1] 运行具有管理权限的任何文本编辑器，打开 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”，使用以下过程编辑此文件 (add “BASIC_AUTH.USERNAME” as the user name and “BASIC_AUTH.PASSWORD” as the password) 并保存它。 在下面的示例中，“user”和“password”分别被配置为用户名和密码。

生成密码（命令提示符）：
在下面的命令中替换“user”和“password”。

```
> set /P HASH=user:BRAVIA_Signage_Server:password<NUL > digest.txt
> certutil -hashfile digest.txt sha256
SHA256 hash of digest.txt:
b8efe270ceb3b006079eab08d9bb1d7bd1d43262e4dfbbf81514bc10eb2eda7b
CertUtil: -hashfile command completed successfully.
```

设置使用用户名和上述命令算出的哈希值。

```
  <service>
    <id>braviasignageserver.exe</id>
    <name>BRAVIA Signage Server</name>
    <description>BRAVIA Signage Server</description>
    <executable>%BASE%\node.exe</executable>
    <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
    <logmode>reset</logmode>
    <startmode>Automatic</startmode>
    <env name="NODE_ENV" value="production"/>
    <env name="DIGEST_AUTH.USERNAME" value="user" />
    <env name="DIGEST_AUTH.PASSWORD" value="b8efe270ceb3b006079eab08d9bb1d7bd1d43262e4dfbbf81514bc10eb2eda7b"/>
  </service>
```

[2] 该设置是在 BRAVIA 数字标牌服务器启动时配置的。 停止和启动 BRAVIA 数字标牌服务器的过程与这个程序的过程相同 2.1. 如何备份和恢复数据库 (对于 Windows).

[3] 当您打开操作 Web 应用程序时，将打开以下屏幕。输入步骤中配置的用户名和密码 [1].

Synology NAS

[1] 以管理员身份登录 Synology NAS。

[2] 启动“File Station”，进入“docker> bs1”文件夹并将“bs1.env.txt”文件下载到您的计算机中。

[3] 在 Windows PC 上生成密码，编辑文件并保存。

生成密码（命令提示符）：
在下面的命令中替换“user”和“password”。

```
> set /P HASH=user:BRAVIA_Signage_Server:password<NUL > digest.txt
> certutil -hashfile digest.txt sha256
SHA256 hash of digest.txt:
b8efe270ceb3b006079eab08d9bb1d7bd1d43262e4dfbbf81514bc10eb2eda7b
CertUtil: -hashfile command completed successfully.
```

[4] 将文件上传到“docker> bs1> bs1.evn.txt”。

```
BS1_PORT=8080
BS1_HOST_IP=192.168.100.100
BS1_DIGEST_USERNAME=user
BS1_DIGEST_PASSWORD=password
```

[5] 从 Synology NAS 的套件中心重新启动 BRAVIA Signage。

1.5. 日志和日志文件 (对于 Windows)

日志文件是在 BRAVIA 数字标牌中出现意外行为或错误时输出的，例如在操作过程中出现系统故障。 在联系客户支持进行故障排除等时，这些日志文件中的信息可以帮助您解释您的情况。

保存的文件夹和文件名

日志文件保存在 “%USERPROFILE%\AppData\Local\bravia-signage\logs\” folder.

BRAVIA 数字标牌服务器日志文件的名称包括 BRAVIA 数字标牌服务器使用的端口号，格式为 “bs1-server-{portnumber}.log”. BRAVIA 数字标牌播放器日志文件的名称包括 BRAVIA 数字标牌服务器端口号和显示的 MAC 地址，格式如下 “bs1-player-{port-number}-{mac-address}.log”.

Log 文件管理

日志文件管理方法为，生成的最大的子文件数为 30。

- BRAVIA 数字标牌服务器的日志文件是按日期更替的。 更替的文件以文件名和日期的格式保存”bs1-server-{port-number}.log-{YYYY-MM-DD}”.
- BRAVIA 数字标牌播放器的日志文件是按文件大小更替的。 已更替的文件以文件名加上旋转生成的格式保存 “bs1-player-{port-number}-{mac-address}.{index}.log”.

日志配置

braviasignageserver.xml 可以更改 BRAVIA 数字标牌中要更替的最大生成数量和文件大小。 过程如下:

[1] 运行具有管理权限的任何文本编辑器，打开 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”, 使用以下过程编辑此文件 (add “MAX_LOG_FILE_SIZE” 作为日志文件 “MAX_LOG_BACKUP_SIZE” as the maximum generation number) 并且保存。 如下示例，“50 MB” (52,428,800 bytes) 和 “10” 分别配置为要更替的文件大小和最大生成数。

```
  <service>
    <id>braviasignageserver.exe</id>
    <name>BRAVIA Signage Server</name>
    <description>BRAVIA Signage Server</description>
    <executable>%BASE%\node.exe</executable>
    <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
    <logmode>reset</logmode>
    <startmode>Automatic</startmode>
    <env name="NODE_ENV" value="production"/>
    <env value="52428800" name="MAX_LOG_FILE_SIZE"/>
    <env value="10" name="MAX_LOG_BACKUP_SIZE"/>
  </service>
```

[2] 该设置是在 BRAVIA 数字标牌服务器启动时配置的。停止和启动 BRAVIA 数字标牌服务器的过程和之前的过程是相同的。 2.1. 如何备份和恢复数据库 (对于 Windows)

2. 高级用法 (for Infrastructure)

本章描述了数据库备份等系统基础设施的操作和管理以及系统架构的托管等过程。

2.1. 如何备份和恢复数据库 (对于 Windows)

备份本软件使用的数据库。

BRAVIA Signage Server 1.8.4或更早版本

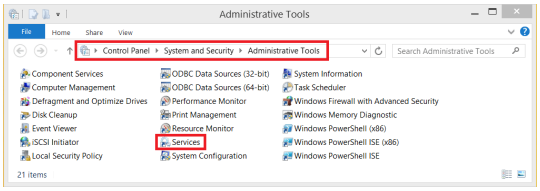
本软件的备份由MongoDB的备份方法执行。 有两种备份方法。

底层文件复制

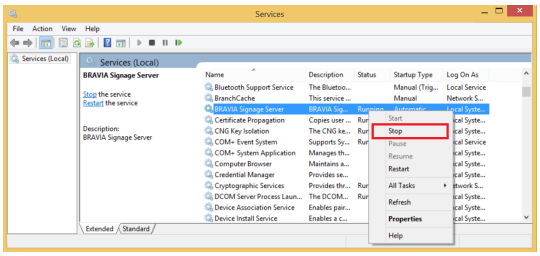
这是简单和快速的，但你需要停止BRAVIA数字标牌服务器，同时备份。

[备份]

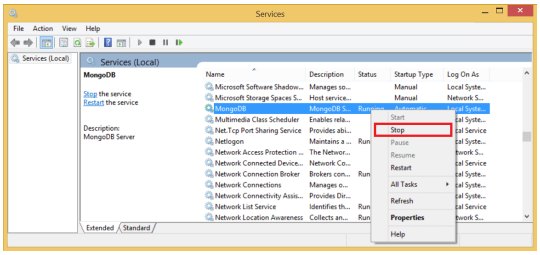
[1] 打开 [Control Panel] > [Security and System] > [Administrative Tools], 再打开 [Services].



[2] Select “BRAVIA Signage Server”, then right-click and select [Stop] in the [Services] window.

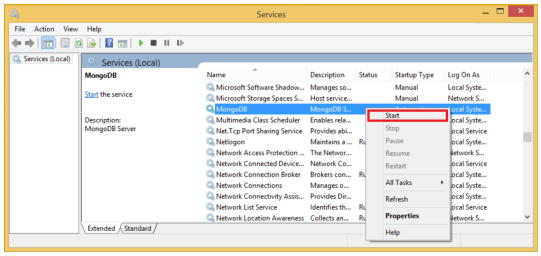


[3] Select “MongoDB”, then right-click and select [Stop] in the [Services] window.

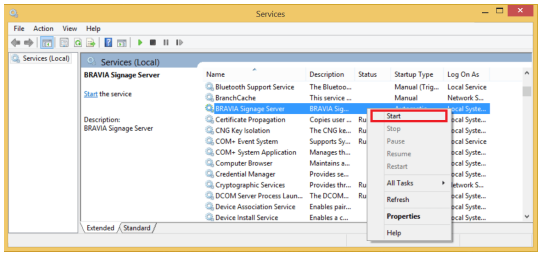


[4] Copy the “C:\data\db” directory to any path as backup.

[5] Select “MongoDB”, then right-click and select [Start] in the [Services] window.



[6] 选择 “BRAVIA数字标牌服务器”，然后右键单击并选择 [Start] 和 [Services] 窗口.



[恢复]

[1] 执行“备份”中的步骤[1]至[3]。

[2] 删除 “C:\data\db” 目录。

[3] 将备份目录复制到 “C:\data\db”.

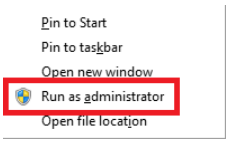
[4] 执行“备份”中的步骤[5]至[6]。

通过使用mongodump

您可以在BRAVIA数字标牌服务器运行时进行备份，但是备份和恢复需要很多时间。 当您在BRAVIA数字标牌服务器运行时进行备份时，需要一个容量足够的PC，因为它需要进行许多数据库访问。

[备份]

[1] 使用管理权限运行命令提示符。右键单击开始菜单上的鼠标按钮，并从管理员菜单中选择[Run as adminisrator]选项。



在命令提示符中使用管理权限运行以下所有命令。

[2] 运行以下命令进行备份。指定备份文件的任何路径。

```
"C:\Program Files\MongoDB\Server\3.0\bin\mongodump.exe" --out "D:\mongo-backup"
```

[恢复]

[1] 执行 [1] 到 [3] at “Backup” in “底层文件复制”.

[2] 删除 “C:\data\db” 目录。

[3] 运行以下命令创建将保存数据库文件的目录。

```
mkdir C:\data\db
```

[4] 在服务中，选择 MongoDB，右键单击并选择启动。

[5] 运行以下命令进行恢复。指定备份文件。

```
"C:\Program Files\MongoDB\Server\3.0\bin\mongorestore.exe" "D:\mongo-backup"
```

[6] 选择 “BRAVIA数字标牌服务器”, 然后右键单击并选择 [Start] 和 [Services] 窗口.

您还可以使用MMS (MongoDB管理服务)。 有关如何使用MMS，请参阅MongoDB官方网站。 备份数据库并使用“管理特权”进行恢复。

BRAVIA Signage Server 2.0.0或更高版本

我们使用 PostgreSQL 作为数据库软件。备份数据库有两种方法：复制数据文件或使用 pg_dump。

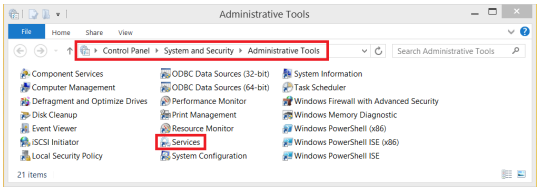
底层文件复制

这是简单和快速的，但你需要停止BRAVIA数字标牌服务器，同时备份。

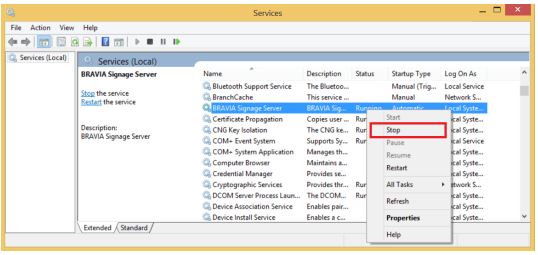
[备份]

[1] 打开 [Control Panel] > [Security and System] > [Administrative Tools], 再打

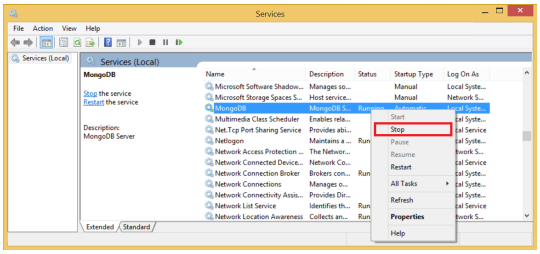
开 [Services].



[2] Select “BRAVIA Signage Server”, then right-click and select [Stop] in the [Services] window.

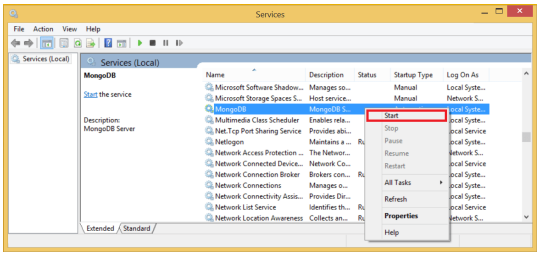


[3] Select “postgresql-x64-{version}”, then right-click and select [Stop] in the [Services] window.

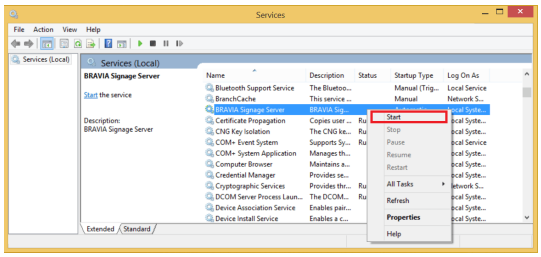


[4] Copy the “C:\data\postgresql” directory to any path as backup.

[5] Select “postgresql-x64-{version}”, then right-click and select [Start] in the [Services] window.



[6] 选择 “BRAVIA数字标牌服务器”, 然后右键单击并选择 [Start] 和 [Services] 窗口.



[恢复]

[1] 执行“备份”中的步骤[1]至[3]。

[2] 删除 “C:\data\postgresql” 目录。

[3] 将备份目录复制到 “C:\data\postgresql”.

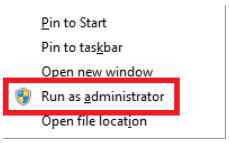
[4] 执行“备份”中的步骤[5]至[6]。

通过使用 pg_dump

您可以在BRAVIA数字标牌服务器运行时进行备份，但是备份和恢复需要很多时间。 当您在BRAVIA数字标牌服务器运行时进行备份时，需要一个容量足够的PC，因为它需要进行许多数据库访问。

[备份]

[1] 使用管理权限运行命令提示符。右键单击开始菜单上的鼠标按钮，并从管理员菜单中选择[Run as adminisrator]选项。



在命令提示符中使用管理权限运行以下所有命令。

[2] 在命令提示符下执行以下命令。请指定备份文件的文件名。

```
cd "C:\Program Files\PostgreSQL\17\bin"
pg_dump bravia_signage -U bs1 > postgresql-backup.sql"
```

[恢复]

[1] 打开 [Control Panel] > [Security and System] > [Administrative Tools], 再打开 [Services].

[2] 选择 “BRAVIA数字标牌服务器”，然后右键单击并选择 [Stop] 和 [Services] 窗

口.

[3] 在命令提示符下运行以下命令，恢复备份数据。

```
cd "C:\Program Files\PostgreSQL\17\bin"
psql -X bravia_signage -U bs1 < postgresql-backup.sql
```

[4] 选择 “BRAVIA数字标牌服务器”, 然后右键单击并选择 [Start] 和 [Services] 窗口.

2.2. 如何迁移服务器 (对于 Windows)

下面的步骤展示了如何使用现有数据在其他服务器PC上运行BRAVIA标牌服务器。

[1]备份源服务器上的数据库。 请参阅 2.1. 如何备份和恢复数据库 关于如何备份。

[2] 在目标服务器上安装BRAVIA标识服务器。有关如何安装服务器，请参阅“BRAVIA数字标牌用户指南”。

[3] 恢复目标服务器上的数据库。 请参阅 2.1. 如何备份和恢复数据库 关于如何备份。

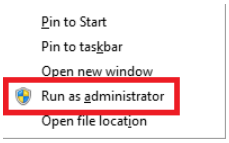
2.3. 如何操作MongoDB与一个单独的服务器PC (对于 Windows)

下面的步骤展示了如何将BRAVIA标牌服务器和MongoDB运行的pc分开。

[1] 在单独的服务器PC上分别安装BRAVIA Signage Server和数据库软件 (*1)。关于BRAVIA Signage Server的安装方法，请参考“BRAVIA Signage用户指南”。另外，关于数据库软件的安装方法，请参考官方网站的信息。

(*1) BRAVIA Signage Server 1.8.4 或更早版本使用 MongoDB，BRAVIA Signage Server 2.0.0 或更高版本使用 PostgreSQL。

[2]使用管理权限运行命令提示符。 右键单击“开始”菜单上的鼠标按钮，并从“Power User”菜单中选择“Run as administrator”选项。



[3] 运行以下命令停止BRAVIA数字标牌服务器。

```
cd "c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage"
braviasignageserver.exe stop
```

[4] 修改braviasignageserver.xml以连接到另一台服务器PC上的数据库。

- BRAVIA Signage Server 1.8.4或更早版本

运行具有管理权限的任何文本编辑器，打开 “c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”，使用以下过程进行编辑并保存。 请参阅 1.2. 如何运行BRAVIA数字标牌服务器的多个服务程序 对于XML标记定义。 下面的示例展示了服务器IP地址MongoDB运行在“192.168.10.10”上的情况。

```
  <service>
    <id>braviasignageserver.exe</id>
    <name>BRAVIA Signage Server</name>
    <description>BRAVIA Signage Server</description>
    <executable>%BASE%\node.exe</executable>
    <arguments>--harmony "%BASE%\node_modules\node-windows\lib\wrapper.js" -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server"
-g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments>
    <logmode>reset</logmode>
    <startmode>Automatic</startmode>
    <env name="NODE_ENV" value="production"/>
    <env name="PORT" value="50000"/>
    <env name="MONGO_URI" value="mongodb://192.168.10.10/braviasignage"/>
  </service>
```

- BRAVIA Signage Server 2.0.0或更高版本

以管理员身份运行任何文本编辑软件，打开“c:\Program Files (x86)\SONY\BRAVIA Signage\braviasignageserver.xml”，如下例所示，添加指定PostgreSQL的标签，然后保存文件。以下示例中，安装有PostgreSQL的服务器PC的IP地址为“192.168.10.10”，PORT号为5432。

还需要指定安装PostgreSQL时使用的超级用户密码以及 BRAVIA Signage用户的密码，并用公钥加密。如下例所示，
在“POSTGRESQL_SU_PASSWORD”和“POSTGRESQL_BS1_PASSWORD”中指定加密密码。

密码加密（PowerShell）
请将以下命令中的“password”替换为您的密码。

```
> $publicCertPath = "C:\Users\{username}\AppData\Local\bravia-signage\bs1.cer"
> $publicCert = New-Object System.Security.Cryptography.X509Certificates.X509Certificate2
> $publicCert.Import($publicCertPath)
> $publicKey = $publicCert.PublicKey.Key
> $password = "password"
> $bytesToEncrypt = [System.Text.Encoding]::UTF8.GetBytes($password)
> $encryptedBytes = $publicKey.Encrypt($bytesToEncrypt, [System.Security.Cryptography.RSAEncryptionPadding]::Pkcs1)
> $encryptedPassword = [Convert]::ToBase64String($encryptedBytes)
> Write-Host "Encrypted Password: $encryptedPassword"
Encrypted Password: jv87qCwhEp5kpNHJxwKSHkdRwihnWk/1VQ5Fv+piZNs4JvCoY6DwF5bg7psfJzTl8ai6j2q3FjmEspIDs7Wu7EFnskHAPiEBr8IDNUhis1fk
4s6b5/OOHmeI2r5yflqKsmbKCU1EOyTIzEgElCa6k+AIfmZVA+lY6++4pIquX+tlVvUdDRU5QCJkkgEYsuK3/KNHZbg5zLGVLQuoZy3Z5aM1zpdKw0JYH1QibYjUjet7
3bhkFFXhEs6JR9Ky34kov8g21wKZEyWPhsK1ZIdH5Y3TKtuDCisdsDpgohLcogu25mQI/b/mNizx9mwY14b/M9Marrrq+I/2c/Kp7SpeVg==
```

指定使用上述命令加密的超级用户和BRAVIA Signage用户。

```
<service>
  <id>braviasignageserver.exe</id>
  <name>BRAVIA Signage Server</name>
  <description>BRAVIA Signage Server</description>
  <executable>%BASE%\app.exe</executable>
  <arguments>--max_old_space_size=2000 -- -f "%BASE%\server\app.js" -l "BRAVIA Signage Server" -g 0.25 -w 1 -r 3 -a n</arguments
>
  <logmode>reset</logmode>
  <startmode>Automatic</startmode>
  <logpath>C:\Users\{username}\AppData\Local\bravia-signage\logs</logpath>
  <env name="NODE_ENV" value="production" />
  <env name="POSTGRESQL_SU_PASSWORD" value="jv87qCwhEp5kpNHJxwKSHkdRwihnWk/1VQ5Fv+piZNs4JvCoY6DwF5bg7psfJzTl8ai6j2q3FjmEspIDs7Wu
7EFnskHAPiEBr8IDNUhis1fk4s6b5/OOHmeI2r5yflqKsmbKCU1EOyTIzEgElCa6k+AIfmZVA+lY6++4pIquX+tlVvUdDRU5QCJkkgEYsuK3/KNHZbg5zLGVLQuoZy3Z
5aM1zpdKw0JYH1QibYjUjet73bhkFFXhEs6JR9Ky34kov8g21wKZEyWPhsK1ZIdH5Y3TKtuDCisdsDpgohLcogu25mQI/b/mNizx9mwY14b/M9Marrrq+I/2c/Kp7Spe
Vg==" />
  <env name="POSTGRESQL_BS1_PASSWORD" value="A1S9x4iQOLmDYgIbbbLiLPiwycOUna2s9Fk6IMUPcyxUyFYTRnRZdae9ieFHx4TJXc8HiUXAcpXv2FidFiE
3A4wFw12nTZFazeprIzMpmsIhPgwLCtfT//jngEIV8gvBHCr6nvHd24HV7nUVJeyf7Xhjr5GMkhXo1RBxRAnO+CfmvXZ9A/eC2/OCLKZxXEOYaDC44XvLY4mOZ+2GjGy
l8u3Hh5F4FcsmQPbm8xMYqrYImDjAEDrOu11xiBYG3wsvS9OvdluuxBq1toUi6P/a6aeKzl5l1Lj7QyOrBvmUqWjTNILg6k3//gSY6YALleUIjRhPQW6/tgOnCH+zHz3
cug==" />
  <env name="PORT" value="50000"/>
  <env name="POSTGRESQL_HOST" value="192.168.10.10">
  <env name="POSTGRESQL_PORT" value="5432">
</service>
```

[5] 运行以下命令重新启动BRAVIA标识服务器。

```
  cd "c:\\Program Files (x86)\\SONY\\BRAVIA Signage"
  braviasignageserver.exe start
```

2.4. 反向代理服务器配置

BRAVIA数字标牌服务器与客户端PC上的BRAVIA数字标牌播放器和浏览器(操作Web应用程序)进行通信。 您可以将反向代理服务器放在它们之间。 本节对配置进行了补充。

BRAVIA数字标牌的配置

[1] config.txt 数字标牌播放器

“服务器”键必须不是BRAVIA数字标牌服务器的url，而是反向代理的url。 还可以在配置的“服务器”键中指定的url中包含目录名。 例如，“http://192.169.10.10:50000/dir1/dir2”可以在“服务器”键中指定。

反向代理服务器的配置

[2] BRAVIA数字标牌播放器和反向代理服务器之间的通信

BRAVIA数字标牌播放器开始访问URL “/socket.io-player/” 在与BRAVIA标识服务器的交换中。 配置反向代理服务器的代理通道到 “http://{server-ip:service-port}/socket.io-player/”. {server-ip:service-port} 表示运行在服务器IP地址上的BRAVIA数字标牌服务器，以及BRAVIA数字标牌服务器端口号。

[3] 操作Web应用程序和反向代理服务器之间的通信

在与BRAVIA Signage服务器的交换中，操作Web应用程序对URL的访问以“/”开头。 配置反向代理服务器的代理传递到 “http://{server-ip:service-port}/”.

附录 I. Performance

2. 性能

BRAVIA数字标牌可以管理多达600个显示器。 在本节中，作为性能指标，展示了BRAVIA数字标牌在使用600个显示器的情况下能够管理的数据上限。

条件评估

- **[1] BRAVIA 数字标牌服务器**

OS	Windows Server 2012 R2
CPU	Intel Core i7-6700
Memory	16GB
Network	100BASE-TX
Others	Only BRAVIA Signage Server runs. Contents Library runs on another server.

- **[2] BRAVIA 数字标牌播放器**

  在PC上使用两个显示器和模拟598 BRAVIA数字标牌播放器。

2014 non Android TV	W7C Series	1
2015 Android TV	X85C Series	1
Emulation on PCs	Use PCs with spec to evaluate.	598 instances

结论

Items		Upper Limit	Descriptions
Display Management	Display [TV/group]	30	The number of displays (upper limit) per group
	Group	20	The number of groups (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
Playlist	Playlist	50	The number of playlists (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
	URL [URL/playlist]	20	The number of URLs (upper limit) per playlist
Schedule Delivery	Schedule (day of week)	20	The number of schedules (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
	Schedule (date)	20	The number of schedules (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
	Slot [slots/schedule]	20	The number of slots (upper limit) per schedule
Interrupt Delivery	Interrupt delivery	30	The number of interrupt delivery (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
Power Management	Schedule (day of week)	20	The number of schedules (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
	Schedule (date)	20	The number of schedules (upper limit) that BRAVIA Signage is able to manage
	Slot [slots/schedule]	20	The number of slots (upper limit) per schedule
Event Log	Event	30 days	The number of events (upper limit) saved in DB. (Unit is converted as day.)

变更履历

1.7.4

- 所有:修改章节结构和缺失的描述，以及被描述的表达式、设计。

- 第一章
  - 1.5: 由于附加功能而添加过程。
- 第二章
  - 2.4: 为过程添加描述。

1.8.1

- 第一章
  - 1.4: 添加了针对 Synology NAS 的操作步骤。

1.8.2

- 第 1 章
  - 1.5: 更改了日志文件的输出文件夹

1.8.3

- 第 1 章
  - 1.4: 根据身份验证更改为 DIGEST 身份验证，更新了设置方法。
  - 1.5: 更改了日志文件的输出目标文件夹。

2.0.0

- 第 1 章
  - 1.2: 添加PostgreSQL的步骤说明
- 第 2 章
  - 2.1: 添加PostgreSQL的步骤说明
  - 2.3: 添加PostgreSQL的步骤说明