

Hi aDavinci Server Application 安装及配置

目录

1. 版本历史	2
2. 概述	3
3. 安装准备	4
4. 安装 Davinci 数据库.....	5
4.1 安装 mssql 的 davinci 数据库.....	5
4.2 安装 sqlite 的 davinci 数据库	6
5. 安装 Ghostscript 和 ImageMagick	7
5.1 安装 ghostscript.	7
5.2 安装 ImageMagick.....	7
6. 安装及配置 davinci-process-service	9
6.1 winCVS 设置.请看以下截图:	9
6.2 checkout davinci-process-service.请看以下截图:	9
6.3 安装 dvprocess	11
7 安装及配置 davinci-view-service	16
7.1 准备 Web-Server.	16
7.2 checkout davinci-view-service 的模块.	16
7.3 编译源文件	17
7.4 修改 davinci.properties 配置文件.	17
7.5 修改 database-config 位于 \${davinci-view-service}/WEB-INF/classes/database-config.xml.....	18
7.6 修改 application-mapping.xml	18
7.7 启动 Tomcat.	19

1.版本历史

1.0	Echo Lee	2011-07-19
-----	----------	------------

2.概述

这篇文档的目的是说明 Davinci Server Application(简称 davinci app)的安装及配置的过程,即使你对 Davinci 系统毫无了解,你也可以跟随这个文档逐步搭建自己的 Davinci Server

下列是 Davinci Server 的完整结构:

- Davinci-view-service(简称 dvview) 是一个 web-based 的 application,它的作用是发布 webservice 接口和 http 接口,用于与第三方系统的交互以及 davinci client 之间的信息交互。
- Davinci-process-service(简称 dvprocess) 作为一个 windows-service 运行.作用是对上传的 pdf/jpg 图片进行转换,生成客户端可以用于显示的文件.
- Database(简称 db),作用是保存工作队列,成功处理队列及错误队列,以及 userpreference 信息.

3.安装准备

Davinci app 的应该安装到这样的环境下

Windows xp 或以上版本	Davinci app 运行的操作系统.
Java RunTime environment 1.6 或者以上	Java 的运行环境.
Tomcat 6.0 或以上	Web-application 的容器.
Ghostscript 9.00 或以上	操作 pdf 的第三方开源软件,可以转换 pdf 文件为其他的图像格式.
ImageMagick 6.3.9-Q8 或以上	可以方便生成 pdf/jpeg 格式图像的 thumb, 同时可以在不同图像格式中转换.

4. 安装 Davinci 数据库

4.1 安装 mssql 的 davinci 数据库。

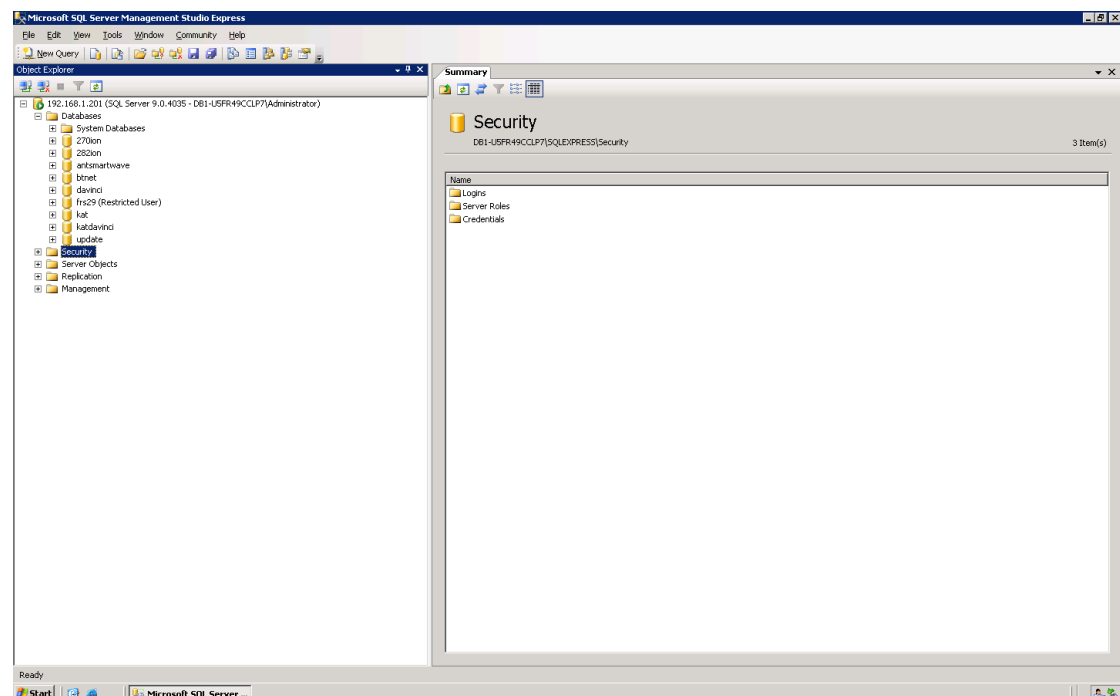
4.1.1 首先通过 sqlserver 2005 express 的图形化控制台,创建一个名字为 davinci 的数据库。

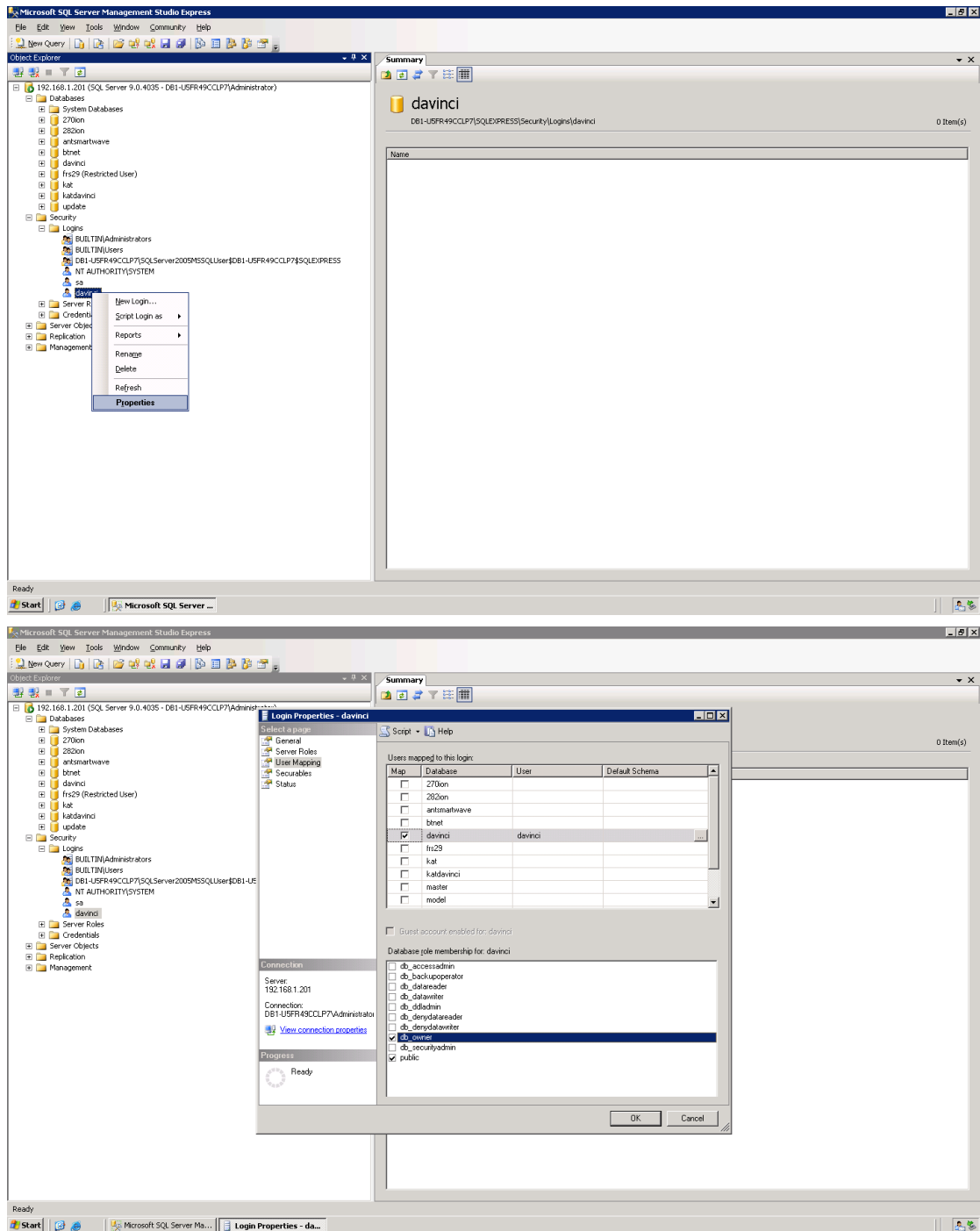
4.1.2 创建数据库的相关表,在[\\192.168.1.115\ion_doc\开发文档\DV_server_开发文档\Davinci database sql\](http://192.168.1.115/ion_doc/开发文档/DV_server_开发文档/Davinci_database.sql) 中保存了 davinci 数据库相关的表,运行这些 sql 就可以创建不同的表

4.1.3 创建后的结果如下图所示:



4.1.4 为用户指定数据库映射,只有经过映射的数据库才能使用指定的 user 和 password 访问,当然如果你使用 sa 用户,则不需要设置映射,只需要在连接数据库的时候使用与 sa 帐号匹配的密码就可以了。如下图所示,我为一个叫 davinci 的 user 设置 user mapping 的过程(图片可以放大):





4.2 安装 sqlite 的 davinci 数据库

4.2.1 关于 sqlite 数据库的详细介绍: <http://www.sqlite.org/>

4.2.2 sqlite 的 davinci 数据库文件,可以从 checkout 下来的 dvprocess3.0 根目录下找到,名称为 queueinfo.s3db.

4.2.3 sqlite 数据库的查看工具: [\\192.168.1.115\software\sqlite\sqliteadmin.rar](http://192.168.1.115/software/sqlite/sqliteadmin.rar),解压后安装.然后就可以打开 queueinfo.s3db.具体的使用请查看:

[\\192.168.1.115\ion doc\开发文档\DV server 开发文档\SQLite 的使用.doc](http://192.168.1.115\ion doc\开发文档\DV server 开发文档\SQLite 的使用.doc)

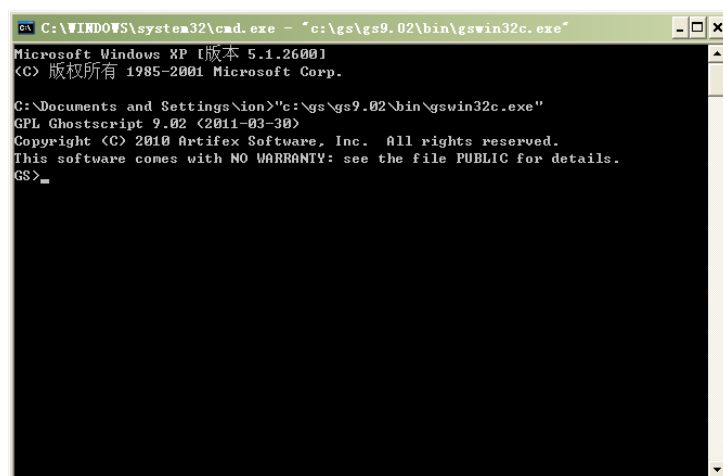
5. 安装 Ghostscript 和 ImageMagick

5.1 安装 ghostscript.

5.1.1 从 <http://www.ghostscript.com/> 下载最新版本的 ghostscript, 或者从 <\\192.168.1.115\software\gs\gs902w32.exe> 拷贝一份到本地.

5.1.2 双击 gs902w32.exe 根据安装提示一步一步安装,在选择安装的根目录的时候,强烈建议直接是 C:\gs\gs9.02 这样的目的是在 c:\gs\目录下可以安装其他的 gs 版本,互相使用不冲突.

5.1.3 安装结束后,使用控制台命令查看是否安装成功,如下图所示,则安装成功:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - "c:\gs\gs9.02\bin\gswin32c.exe"
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\ion>"c:\gs\gs9.02\bin\gswin32c.exe"
GPL Ghostscript 9.02 (2011-03-30)
Copyright (C) 2010 Artifex Software, Inc. All rights reserved.
This software comes with NO WARRANTY: see the file PUBLIC for details.
GS>
```

5.2 安装 ImageMagick

5.2.1 从 <http://www.imagemagick.org/script/index.php> 下载最新版本的 ImageMagick,imageMagick 分为 Q8 和 Q16. 请选择 Q8 版本的 . 或者从 <\\192.168.1.115\software\ImageMagick\ImageMagick-6.3.9-0-Q8-windows-dll.exe> 直接拷贝.

5.2.2 根据安装导航提示一步步安装,同时在选择根目录的时候,强烈建议是 C:\ImageMagick\ImageMagick-6.3.9-Q8 .这样子的目的是,以后有新的 ImageMagick 版本安装时候,都可以统一以 C:\ImageMagick 为根目录.方便在对比不同版本输出结果.

5.2.3 安装结束后,在控制台通过命令确认安装是否成功,如下图所示则为安装成功.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [版本 5.1.2600]
(C) 版权所有 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\ion>"D:\ImageMagick-6.3.9-Q8\convert.exe"
Version: ImageMagick 6.3.9 02/24/08 Q8 http://www.imagemagick.org
Copyright: Copyright (C) 1999-2008 ImageMagick Studio LLC

Usage: convert.exe [options ...] file [ [options ...] file ...] [options ...] fi
le

Image Settings:
-adjoint          join images into a single multi-image file
-affine matrix    affine transform matrix
-alpha option     activate, deactivate, reset, or set the alpha channel
-antialias        remove pixel-aliasing
-authenticate password decipher image with this password
-attenuate value  lessen (or intensify) when adding noise to an image
-background color background color
-bias value       add bias when convolving an image
-black-point-compensation use black point compensation
-blue-primary point chromaticity blue primary point
-bordercolor color border color
-caption string   assign a caption to an image
```

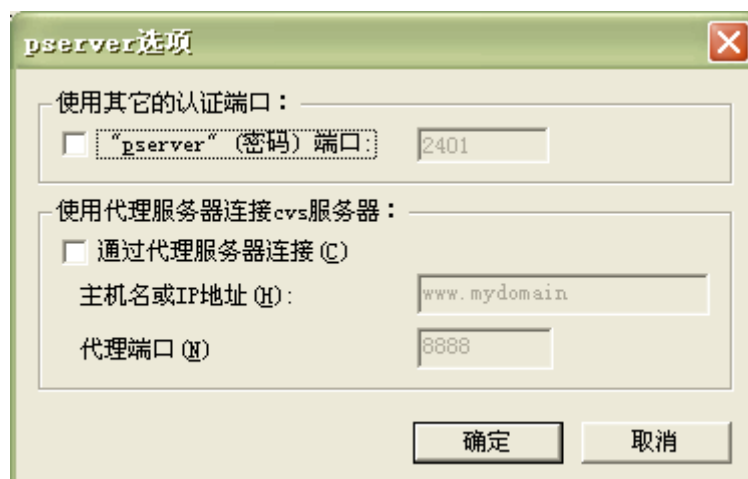

6. 安装及配置 davinci-process-service

6.1 winCVS 设置.请看以下截图:

6.1.1 cvs 主机的设置

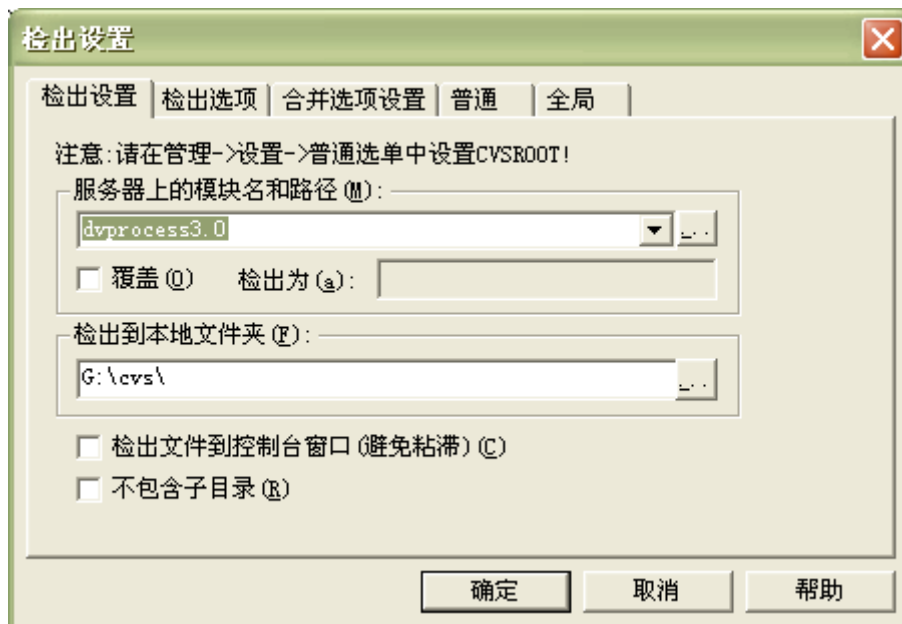


6.1.2 pserver 的设置

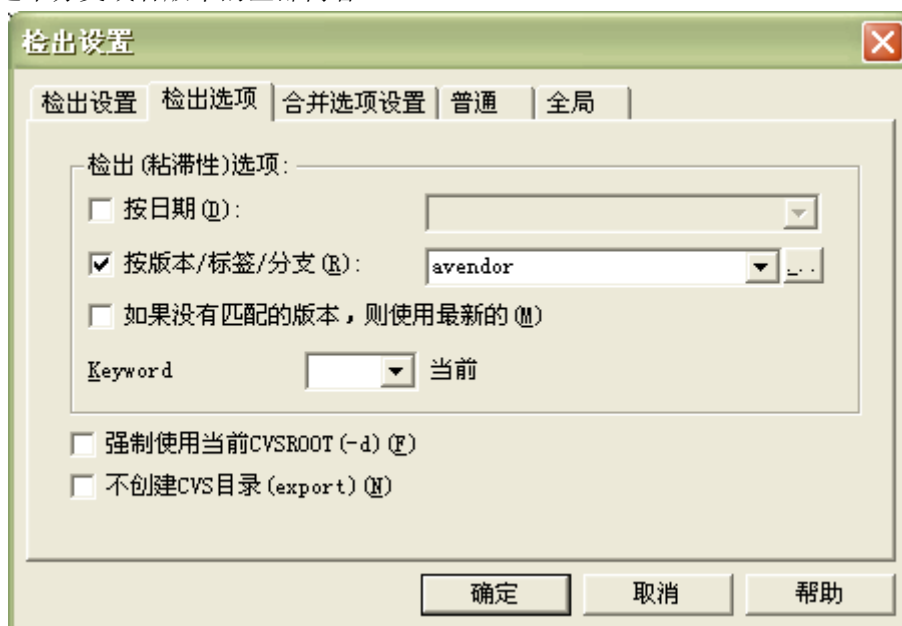


6.2 checkout davinci-process-service.请看以下截图:

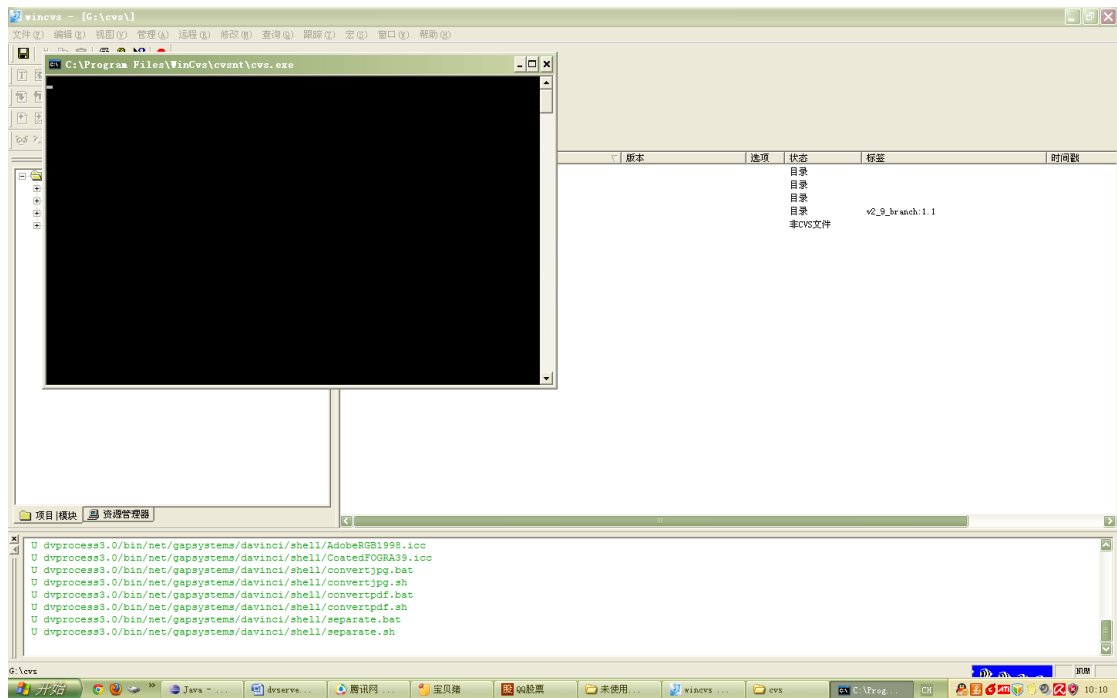
6.2.1 设置要 checkout 的模块以及要检出到的本地文件夹



6.2.2 设置检出选项,主要是要检出的分支或者版本名,选择确定后,winCVS 就会自动 checkout 这个分支或者版本的全部内容.



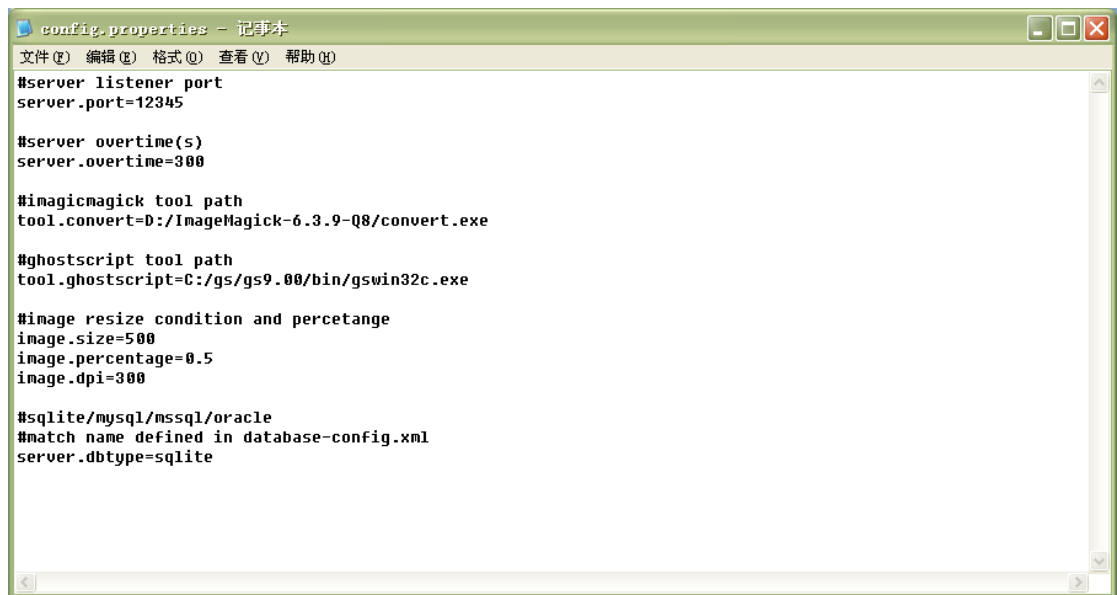
6.2.3 下图所显示的就是正在 checkout 过程中的画面



6.3 安装 dvprocess

6.3.1 编译 dvprocess 的 src 目录下的源代码,输出到 bin 目录下.可以使用 ant 的命令很方便的编译.具体的使用方法不在此进行冗述.

6.3.2 配置 config.properties 文件,config.properties 存在于\${davinci-process-service}/bin/目录下,请看下图,有一些参数是我们必须得修改的.



- 1.tool.convert 是 ImageMagick 的 convert.exe 命令可执行文件的绝对路径.
- 2.tool.ghostscript 是 ghostscript 中 gswin32c.exe 命令可执行文件的绝对路径.
- 3.server.dbtype 表示使用的数据库类型,当前可用得是 mssql 和 sqlite

如果你是跟随之前的文档一步步安装,那么此刻这两个参数的设置应该是:

Tool.convert=c:/ImageMagick-6.3.9-Q8/convert.exe

Tool.ghostscript=c:/gs/gs9.02/bin/gswin32c.exe (注意在 bin 目录下有两个可执行文件,gswin32.exe 和 gswin32c.exe.一定要选用 gswin32c.exe.不然会有问题)

Server.dbtype=mssql.(如果使用 sqlite 数据,此处就填写 sqlite)

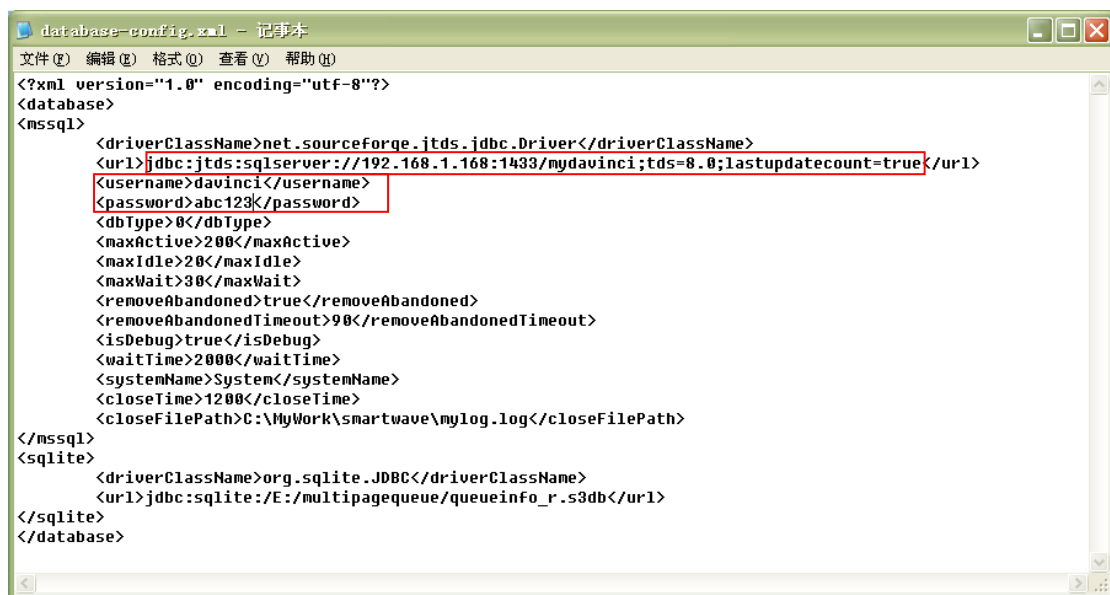
修改之后保存.

6.3.3 修改 database-config.xml 文件.这个文件位于\${davinci-process-service}/bin/目录下.如下图所示:



例如:你的 davinci 数据库安装在你本机,而你本机的 ip 地址是 192.168.1.168,你 davinci 数据库的名称是叫 mydavinci.针对这个数据库的用户是 davinci.密码是 abc123.

那么修改之后的配置文件如下,红框中是修改的内容:



如果是使用 sqlite 数据库,则只需要修改 sqlite 节点中的 url.把里面的地址换成本机

queueinfo.s3db 的地址.

6.3.4 安装 davinci-process-service 为 windows 的服务.

6.3.4.1 首先需要设置 davinci-process-service 可以使用的内存最大值, 编辑 \${davinci-process-service}/bin/service.bat 文件. 将 JAVA_OPTS 这个参数后加上: Xmx500m. 代表最大可以使用 500m 的内存. 如果有必要可以设置更大的值. (32 位的 jvm 可以支持的最大内存是 1.5G 左右. 而 64 位的 JVM 可以支持的内存就没有限制.)



```
service.bat - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

set PR_PARAM= %3

rem Set the server jvm from JAVA_HOME
set PR_JVM=%JAVA_HOME%\jre\bin\server\jvm.dll
if exist "%PR_JVM%" goto installed
rem Set the client jvm from JAVA_HOME
set PR_JVM=%JAVA_HOME%\jre\bin\client\jvm.dll
if exist "%PR_JVM%" goto installed
rem Check for JRockit JVM: Bugzilla 39674
set PR_JVM=%JAVA_HOME%\jre\bin\jrockit\jvm.dll
if exist "%PR_JVM%" goto installed
echo Using JVM:          %PR_JVM%
echo Failed installing '%SERVICE_NAME%' service
goto end
:installed

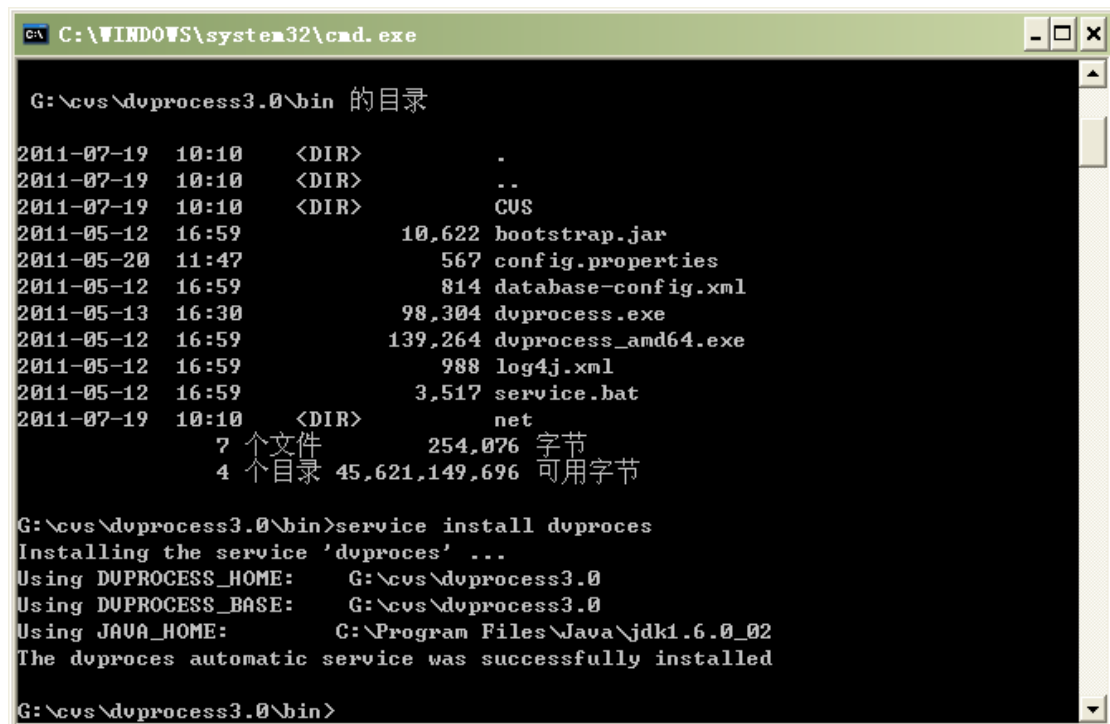
rem Set extra parameters
set JAVA_OPTS=Xmx500m

%PR_INSTALL% "%PR_JVM%" %JAVA_OPTS% -Djava.class.path="%JAVA_HOME%\lib\tools.jar;%DUPROCESS_BASE%\bin\boot

:end
cd %CURRENT_DIR%
```

6.3.4.2 进入 windows 控制台. 切换目录到 \${davinci-process-service}/bin/ 目录下.

输入命令: service install dvproces. 这个命令是安装一个名称为 dvproces 的 windows 服务.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

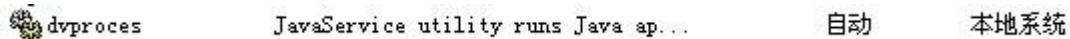
G:\cvs\duprocess3.0\bin 的目录

2011-07-19 10:10 <DIR>      .
2011-07-19 10:10 <DIR>      ..
2011-07-19 10:10 <DIR>      CVS
2011-05-12 16:59          10,622 bootstrap.jar
2011-05-20 11:47           567 config.properties
2011-05-12 16:59           814 database-config.xml
2011-05-13 16:30          98,304 duprocess.exe
2011-05-12 16:59        139,264 duprocess_amd64.exe
2011-05-12 16:59           988 log4j.xml
2011-05-12 16:59          3,517 service.bat
2011-07-19 10:10 <DIR>      net
              7 个文件      254,076 字节
              4 个目录  45,621,149,696 可用字节

G:\cvs\duprocess3.0\bin>service install dvproces
Installing the service 'dvproces' ...
Using DUPROCESS_HOME:      G:\cvs\duprocess3.0
Using DUPROCESS_BASE:      G:\cvs\duprocess3.0
Using JAVA_HOME:           C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_02
The dvproces automatic service was successfully installed

G:\cvs\duprocess3.0\bin>
```

安装完成后进入 windows service 的管理页面查看



.如果你想移除这个 windows service.可以通过下列命令:

Service remove “要移除的服务名” 在本例中是: **service remove dvprocess**

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

2011-07-19 10:10 <DIR> ..
2011-07-19 10:10 <DIR> CVS
2011-05-12 16:59      10,622 bootstrap.jar
2011-05-20 11:47       567 config.properties
2011-05-12 16:59      814 database-config.xml
2011-05-13 16:30     98,304 dvprocess.exe
2011-05-12 16:59    139,264 dvprocess_amd64.exe
2011-05-12 16:59      988 log4j.xml
2011-05-12 16:59     3,517 service.bat
2011-07-19 10:10 <DIR> net
                7 个文件      254,076 字节
                4 个目录    45,621,149,696 可用字节

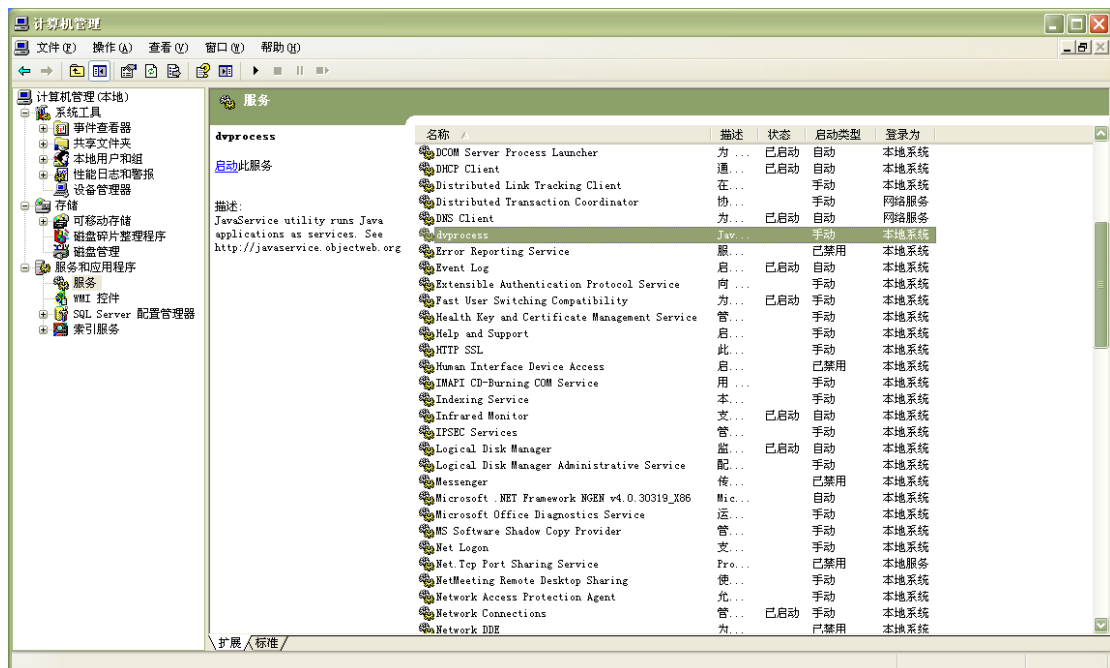
G:\cvs\dvprocess3.0\bin>service install dvprocess
Installing the service 'dvprocess' ...
Using DUPROCESS_HOME:      G:\cvs\dvprocess3.0
Using DUPROCESS_BASE:      G:\cvs\dvprocess3.0
Using JAVA_HOME:           C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_02
The dvprocess automatic service was successfully installed

G:\cvs\dvprocess3.0\bin>service remove dvprocess
Successfully uninstalled service dvprocess
The service 'dvprocess' has been removed

G:\cvs\dvprocess3.0\bin>
```

移除成功后再次打开 windows service 控制台，刷新一下就可以看到 dvprocess 已经被移除了。

成功安装完 dvprocess 服务后,可以看到在 window-service 控制台多了一个服务选项:



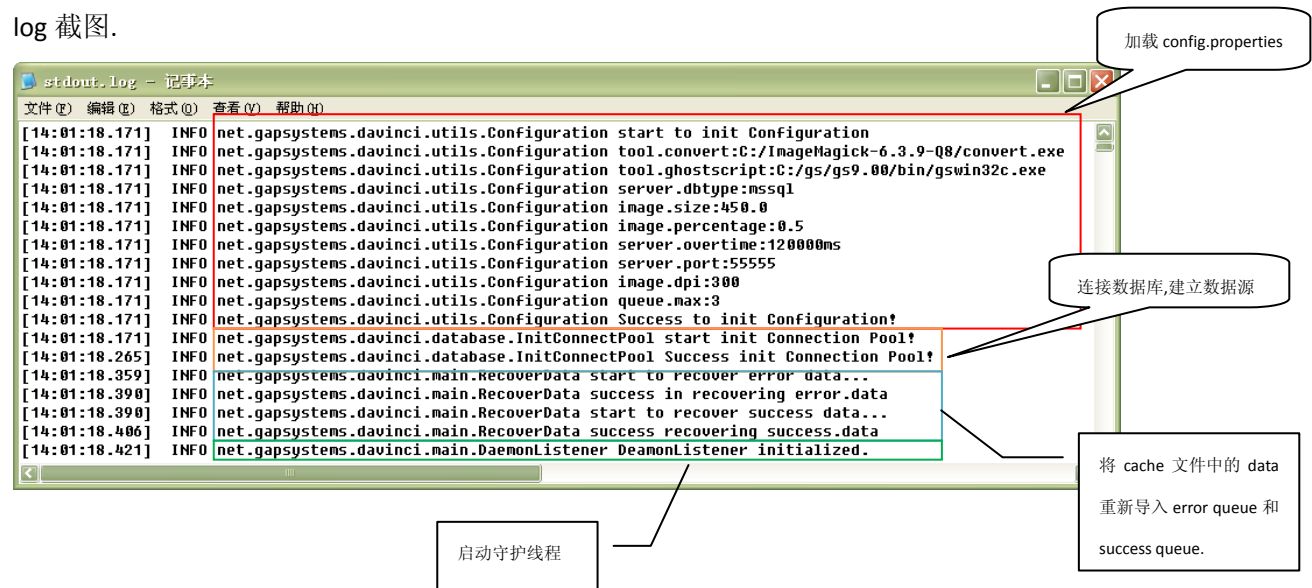
6.3.5 启动 dvprocess 服务

注意:在启动 **dvprocess** 前,必须在 **dvprocess** 的根目录下存在一个名称为 **logs** 的文件夹.否则启动将不会成功.

Dvprocess 启动过程需要执行的操作如下:

- 加载 config.properties 中的配置信息
- 连接数据库,建立数据源
- 将 cache 文件中的数据重新分别导入到 error queue 和 success queue
- 启动守护线程,守护线程所监听的端口在 config.properties 中指定

当服务启动后,可以通过 `${davinci-process-service}/logs/` 中查看 **stdout.log**.下图为启动成功的 log 截图.



启动失败:

- 因配置文件的参数设置有问题,导致启动不成功的 log

```
[10:30:30.398] INFO net.gapsystems.davinci.utils.Configuration start to init Configuration
[10:30:30.414] ERROR net.gapsystems.davinci.main.ProcessTimer java.lang.NumberFormatException: For input string: "a0.5"
[10:30:30.414] ERROR net.gapsystems.davinci.main.ProcessTimer Fail Startup!
```

- 数据库连接异常

```
ration Success to init Configuration!
ConnectPool start init Connection Pool!
Timer net.gapsystems.davinci.utils.DavinciException: server.dbtype in config.properties is not found in database-config.xml
Timer Fail Startup!
```

- 守护线程因端口设置导致启动失败.(端口的最大值为 65535 超过这个值就会出错)

```
[10:51:33.757] ERROR net.gapsystems.davinci.main.DaemonListener port out of range:88888
[10:51:33.757] ERROR net.gapsystems.davinci.main.DaemonListener Fail Startup!
```

7 安装及配置 davinci-view-service

7.1 准备 Web-Server.

可以使用 Tomcat6.0 以上 或者 Resin 3.1.6 以上版本.具体安装的方法就不冗述.

7.2 checkout davinci-view-service 的模块.

模块名为 davinci-view-service. [Wincvs 设置](#).

checkout 之后,davinci-view-service 的文件夹的结构如下:



将 WebContent 下的内容剪切到\${davinci-view-service}/下.然后删除 WebContent 文件夹.如下图:



7.3 编译源文件

编译\${davinci-view-service}/src 下的源文件到\${davinci-view-service}/WEB-INF/classes/目录下。
编译成功后,将整个\${davinci-view-service}工程文件夹拷贝到\${Tomcat}/webapps/目录下。

7.4 修改 davinci.properties 配置文件.

具体每个配置的参数和意义请查看: [\\192.168.1.115\ion doc\开发文档\DV server 开发文档
Davinci Documentation\ dvserver 配置构成及详细描述.doc](http://192.168.1.115/ion doc/开发文档/DV server 开发文档/Davinci Documentation/ dvserver 配置构成及详细描述.doc)

位于\${davinci-view-service}/WEB-INF/davinci.properties

主要修改其中几个属性:

- Server.ip 这个属性是 dvprocess 服务安装的机器的 IP.如果你的 dvprocess 和 dvview 安装在同一台机器下,则使用本机的 IP 就可以
- Server.port 它是 dvprocess 所使用的服务端的端口号.必须与 \${davinci-process-service}/bin/config.properties 的 server.port 端口一致
- Mail.from 它是用于发送邮件的邮箱地址
- Mail.password 对应于 Mail.from 的邮箱的密码
- Server.processname dvprocess 安装成 windows service 所使用的 service name.

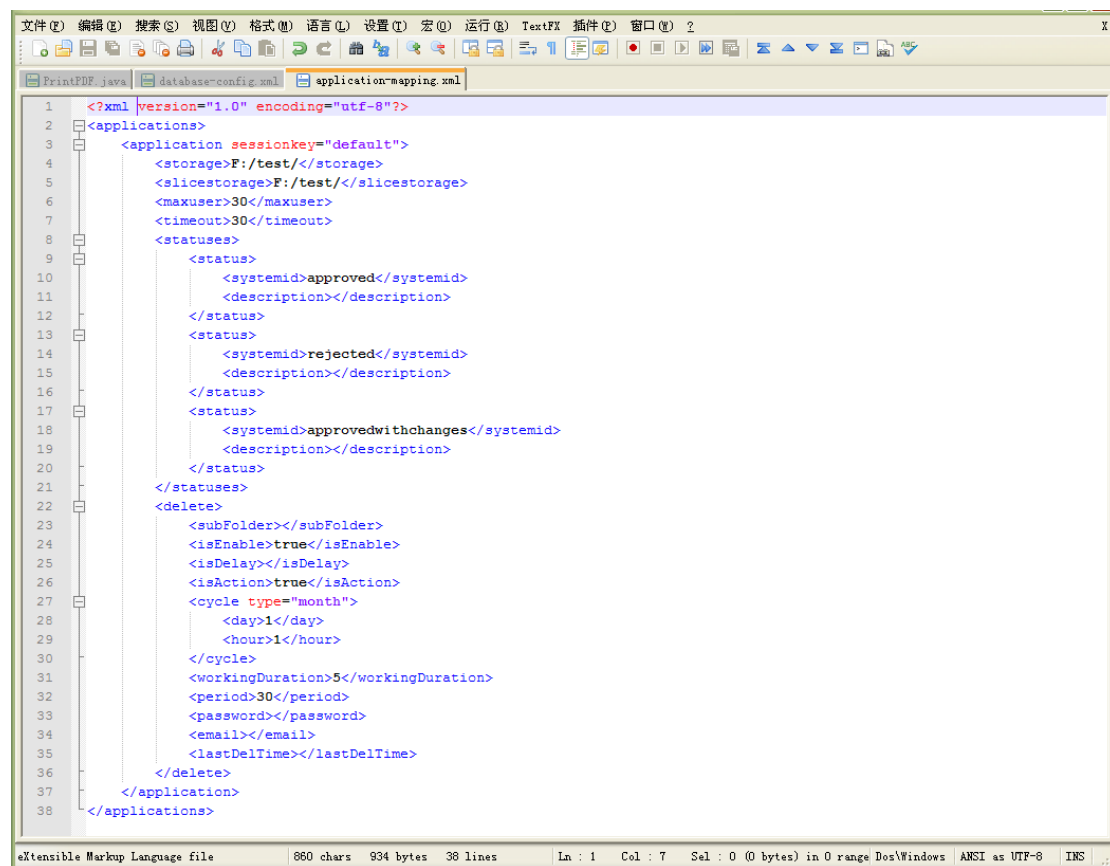
- Server.dbtype 必须与 dvprocess 所使用的数据库类型一致
- Session.validatekey true/false 建议单机使用的话 选 false.

7.5 修改 database-config 位于\${davinci-view-service}/WEB-INF/classes/database-config.xml

[修改的方式点此](#). 应该于 dvprocess 的数据库配置保持一致.

7.6 修改 application-mapping.xml

位于\${davinci-view-service}/WEB-INF/classes/application-mapping.xml.



有两个重要属性需要设置:

- Storage 这个属性设置 Davinci Server 保存上传的 pdf/jpeg 格式文件的源文件及 thumbnail 的根目录.
- Slicestorage 这个属性设置 上传的 pdf 源文件通过 dvprocess 处理后,生成的切片的文件夹根目录.

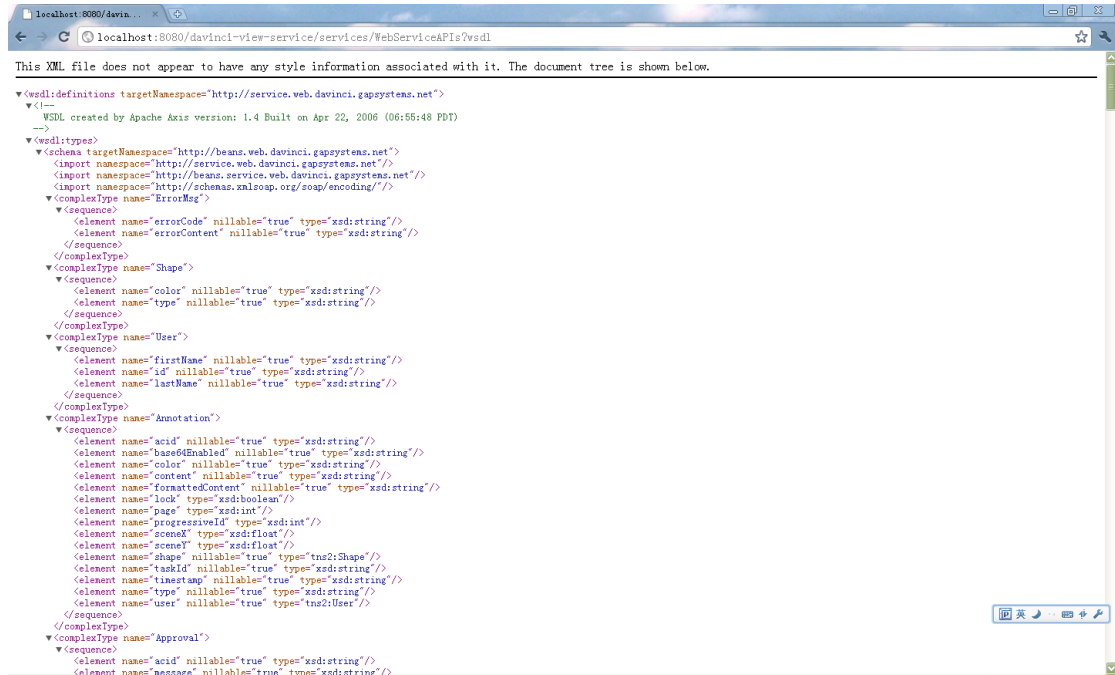
建议是设置成不同的根目录.(允许使用相同的根目录).

7.7 启动 Tomcat.

在浏览器下输入以下地址:

<http://localhost:8080/davinci-view-service/services/WebServiceAPIs?wsdl>

如果出现如下的 xml 格式返回页,则证明启动成功了.



7.8 如果需要 Davinci server 跟 smartflow 等第三方系统一起工作,还需要共享出文件夹.按照 7.6 中设置的 storage 和 slicestorage 的路径.共享这两个根目录.