

文档转换服务说明文档

2016年6月21日 星期二

撰写:苏恩来

特点

文档转换服务基于Fastdfs小文件存储服务,对各类文档提供转换,快照,提取文本,合成等服务.对外提供restfull风格的接口服务.

依赖的库和服务

1. fastdfs (服务)

提供基础存储服务

2. openoffice(服务)

提供office文档转换pdf便携格式文档的服务

3. swftools

转换pdf到网页flash插件可载入的swf文档

4. xpdf

文本提取功能,对pdf文档提供快照功能

5. ffmpeg

对视频进行转换,和快照功能

安装

1. 安装 fastdfs服务

fastdfs 目前网上主要以挂在github.com为官方,github地址为<https://github.com/happyfish100/fastdfs>,所以推荐安装方式为源码安装

I. 下载源码

```
git clone https://github.com/happyfish100/libfastcommon.git
```

- II. 如果下载的是压缩包,则解压并进入到FastDFS中

```
tar xzf FastDFS_v5.08.tar.gz /usr/local/
```

```
cd /usr/local/FastDFS
```

- III. 执行make和install

```
make&&make install
```

- IV. 修改config文件,

```
cd conf/
```

具体配置说明参考此链接([配置说明](#))中的表格说明

1. 如果本机为tracker节点, 则编辑tracker.conf文件,
2. 如果为storage节点, 则修改storage.conf文件

- V. 如果本机为tracker节点则启动tracker节点,

```
/usr/bin/fdfs_trackerd /etc/fdfs/tracker.conf restart
```

- VI. 如果本机为tracker节点则启动storage节点

```
/usr/bin/fdfs_storaged /etc/fdfs/storage.conf restart
```

- VII. 启动monitor查看情况

```
/usr/bin/fdfs_monitor /etc/fdfs/client.conf
```

2. 安装openoffice服务

- I. 下载安装zip包

到<https://www.openoffice.org/download/index.html>下载相应的中文版rpm压缩包

- II. 解压zip包

```
tar -xvf Apache_OpenOffice_4.1.2_Linux_x86-64_install-rpm_zh-CN.tar.gz
```

- III. 本地安装rpm

```
cd zh-CN/RPMS/
```

```
rpm -ivh *.rpm
```

```
cd desktop-integration/
```

如果是redhat系的Linux发行则安装

```
rpm -ivh openoffice4.1.2-redhat-menus-4.1.2-9782.noarch.rpm
```

IV.

3. 安装swftools

I. 安装依赖freetype

```
wget http://nchc.dl.sourceforge.net/project/freetype/freetype2/2.4.8/freetype-2.4.8.tar.bz2
```

```
tar xvf freetype-2.4.8.tar.bz2
```

```
cd freetype-2.4.8
```

```
./configure
```

```
make&&sudo make install
```

II. 安装依赖jpeglib

```
wget http://www.ijg.org/files/jpegsrc.v8d.tar.gz
```

```
tar xvf jpegsrc.v8d.tar.gz
```

```
cd jpegsrc.v8d
```

```
./configure
```

```
sudo make&&sudo make install
```

III. 安装依赖zlib

```
wget http://nchc.dl.sourceforge.net/project/libpng/zlib/1.2.6/zlib-1.2.6.tar.gz
```

```
tar xvf zlib-1.2.6.tar.gz
```

```
cd zlib-1.2.6
```

```
./configure
```

```
make&&sudo make install
```

IV. 安装swftools

```
wget http://www.swftools.org/swftools-0.9.2.tar.gz
```

```
tar vxzf swftools-0.9.2.tar.gz
```

```
cd swftools-0.9.2
```

```
./configure --prefix=/usr/swftools
```

```
make
```

```
make install
```

4. 安装xpdf

I. 下载

```
wget ftp://ftp.foolabs.com/pub/xpdf/xpdfbin-linux-3.04.tar.gz
```

II. 解压

```
tar -xvf xpdfbin-linux-3.04.tar.gz
```

III. 安装

```
cp /bin64/* /usr/local/bin
```

5. 安装ffmpeg

安装依赖yasm

A. 下载源码

```
wget http://www.tortall.net/projects/yasm/releases/yasm-1.3.0.tar.gz
```

B. 解压

```
tar -xvf yasm-1.3.0.tar.gz
```

C. 进入解压目录cd yasm-1.3.0

D. 配置编译

```
./configure&&make&&make install
```

安装ffmpeg

A. 获取依赖

标#号的表明需要root用户来执行的命令

```
# yum install autoconf automake cmake freetype-devel gcc gcc-c++ git libtool make
```

```
mercurial nasm pkgconfig zlib-devel
```

在你的用户目录中新建一个目录叫 ffmpeg_sources好放置所有的依赖库的源代码

```
mkdir ~/ffmpeg_sources
```

B. 编译和安装

1. Yasm

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone --depth 1 git://github.com/yasm/yasm.git
```

```
cd yasm
```

```
autoreconf -fiv
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin"
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

2. libx264

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone --depth 1 git://git.videolan.org/x264
```

```
cd x264
```

```
PKG_CONFIG_PATH="$HOME/ffmpeg_build/lib/pkgconfig" ./configure --prefix="$HOME/
```

```
ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin" --enable-static
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

3. libx265

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
hg clone https://bitbucket.org/multicoreware/x265
```

```
cd ~/ffmpeg_sources/x265/build/linux
```

```
cmake -G "Unix Makefiles" -DCMAKE_INSTALL_PREFIX="$HOME/ffmpeg_build" -
```

```
DENABLE_SHARED:bool=off ../../source
```

```
make
```

```
make install
```

4. libfdk_aac

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone --depth 1 git://git.code.sf.net/p/opencore-amr/fdk-aac
```

```
cd fdk-aac
```

```
autoreconf -fiv
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

5. libmp3lame

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
curl -L -O http://downloads.sourceforge.net/project/lame/lame/3.99/lame-3.99.5.tar.gz
```

```
tar xzvf lame-3.99.5.tar.gz
```

```
cd lame-3.99.5
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --bindir="$HOME/bin" --disable-shared --enable-
```

```
nasm
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

6. lib opus

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone http://git.opus-codec.org/opus.git
```

```
cd opus
```

```
autoreconf -fiv
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

7. libogg

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
curl -O http://downloads.xiph.org/releases/ogg/libogg-1.3.2.tar.gz
```

```
tar xzvf libogg-1.3.2.tar.gz
```

```
cd libogg-1.3.2
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

8. libvorbis

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
curl -O http://downloads.xiph.org/releases/vorbis/libvorbis-1.3.4.tar.gz
```

```
tar xzvf libvorbis-1.3.4.tar.gz
```

```
cd libvorbis-1.3.4
```

```
LDFLAGS="-L$HOME/ffmpeg_build/lib" CPPFLAGS="-I$HOME/ffmpeg_build/include" ./
```

```
configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --with-ogg="$HOME/ffmpeg_build" --disable-
```

```
shared
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

9. libvpx

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone --depth 1 https://chromium.googlesource.com/webm/libvpx.git
```

```
cd libvpx
```

```
./configure --prefix="$HOME/ffmpeg_build" --disable-examples
```

```
make
```

```
make install
```

```
make clean
```

10. FFmpeg

```
cd ~/ffmpeg_sources
```

```
git clone https://git.ffmpeg.org/ffmpeg.git ffmpeg
```

```
cd ffmpeg
```

```
PKG_CONFIG_PATH="$HOME/ffmpeg_build/lib/pkgconfig" ./configure --prefix="$HOME/
```

```
ffmpeg_build" --extra-cflags="-I$HOME/ffmpeg_build/include" --extra-ldflags="-L$HOME/
```

```
ffmpeg_build/lib" --bindir="$HOME/bin" --pkg-config-flags="--static" --enable-gpl --enable-
```

```
nonfree --enable-libfdk-aac --enable-libfreetype --enable-libmp3lame --enable-libopus --
```

```
enable-libvorbis --enable-libvpx --enable-libx264 --enable-libx265
```

```
make
```

```
make install
```

```
make distclean
```

```
hash -r
```

6. 安装文档转换服务

I. 编译

```
maven clean package -skiptest
```

II. 解压zip包

```
unzip document-transform-0.0.1-SNAPSHOT-release.zip
```

III. 配置

```
vim conf/config.properties
```

IV. 启动:

```
./start.sh
```

V. 停止:


```
./shutdown.sh
```

接口

名词定义

文件id:指的是储存在FastDFS中的唯一标识, 由group+filepath组成, 以冒号分隔

1. /transformation/office2pdf
 - 说明 : office文档转pdf格式
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的office文件id
 - 返回值 : 转换后的pdf文件id
2. /transformation/pdf2swf
 - 说明 : pdf文档转swf格式
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的pdf文件id
 - 返回值 : 转换后的swf文件id
3. /transformation/mp42flv
 - 说明 : mp4视频转flv格式
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的mp4文件id
 - 返回值 : 转换后的flv文件id
4. /transformation/mov2flv
 - 说明 : mov文档转flv格式
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的mov文件id
 - 返回值 : 转换后的flv文件id
5. /transformation/snap4flv
 - 说明 : 对flv视频的快照
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的flv视频文件id
 - 返回值 : 转换后的快照图片文件id
6. /transformation/snap4mp4
 - 说明 : 对mp4视频的快照
 - 参数名 : fileId
 - 参数值 : 待转换的mp4视频文件id
 - 返回值 : 转换后的快照图片文件id
7. /transformation/snap4mov
 - 说明 : 对mov视频的快照

参数名：fileId
参数值：待转换的mov视频文件id
返回值：转换后的快照图片文件id

8. /transformation/snap4pdf

说明：对pdf文档的快照

参数名：fileId
参数值：待转换的office文件id
返回值：转换后的快照图片文件id