

JAVA+FlexPaper+swfTools 仿文库文档在线阅读

一、文档在线阅读思路

- 1.用 OpenOffice 把 PPT、Word、Excel、Text 转换为 pdf
- 2.用 SWFTool 将生成的 pdf 转换成 swf，然后利用 FlexPlayer 实现在线预览播放

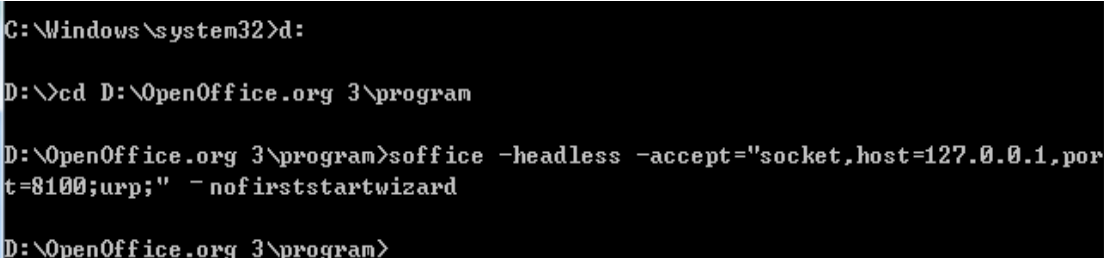
二、准备工作

- 1.安装 **OpenOffice**，官网下载地址：

<http://www.openoffice.org/download/index.html>，最新版为 3.4.1，我使用的版本为 3.3.0：<http://pan.baidu.com/share/link?shareid=1181746637&uk=1913152192#dir/path=%2F%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E5%B7%A5%E5%85%B7>

- 2.启动 OpenOffice 服务，CMD 命令进入 OpenOffice 安装目录下的 program 目录，键入如下命令

```
soffice "-  
accept=socket,host=localhost,port=8100;urp;StarOffice.ServiceManager  
" -nologo -headless -nofirststartwizard
```



```
C:\Windows\system32>d:  
  
D:\>cd D:\OpenOffice.org 3\program  
  
D:\OpenOffice.org 3\program>soffice -headless -accept="socket,host=127.0.0.1,port=8100;urp;" -nofirststartwizard  
  
D:\OpenOffice.org 3\program>
```

参考资料：<http://blog.csdn.net/hbcui1984/article/details/5109169>

- 3.下载 **JODConverter**：

<http://sourceforge.net/projects/jodconverter/files/>，项目中主要使用 lib 目录下的 jar 包。

- 4.下载并安装 SWFTools：

<http://www.swftools.org/download.html>，下载 exe 文件安装完成即可

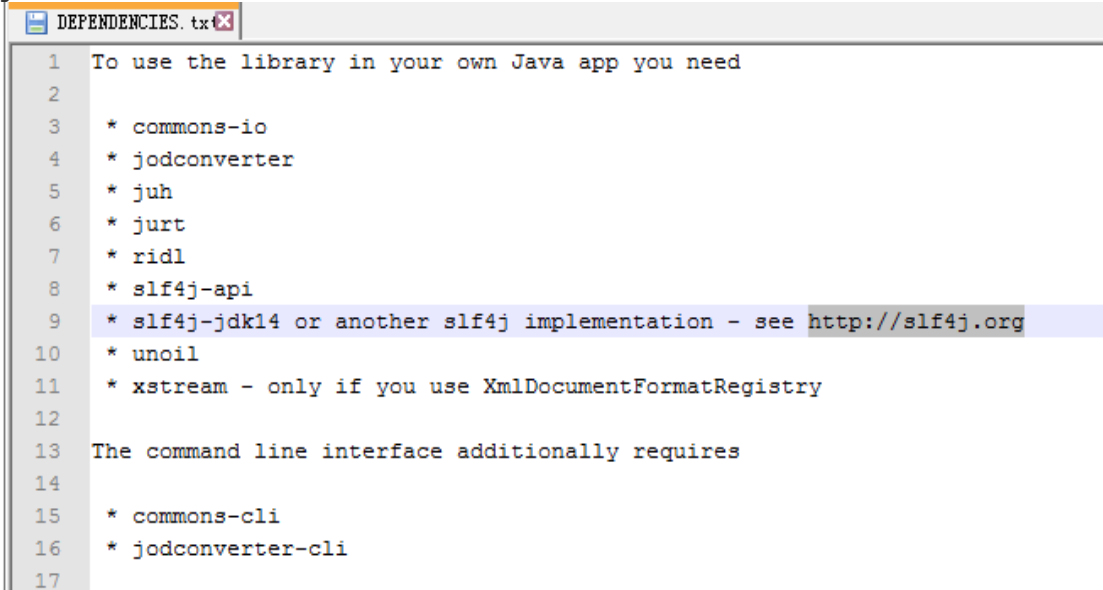
- 5.下载 FlexPlayer

<http://pan.baidu.com/share/link?shareid=1181746637&uk=1913152192#dir/path=%2F%E8%BD%AF%E4%BB%B6%E5%B7%A5%E5%85%B7>

官网下载地址: <http://flexpaper.devaldi.com/download/>, 版本为 2.1.5, 与 1.5.1 有较大差别, 未使用最新版。

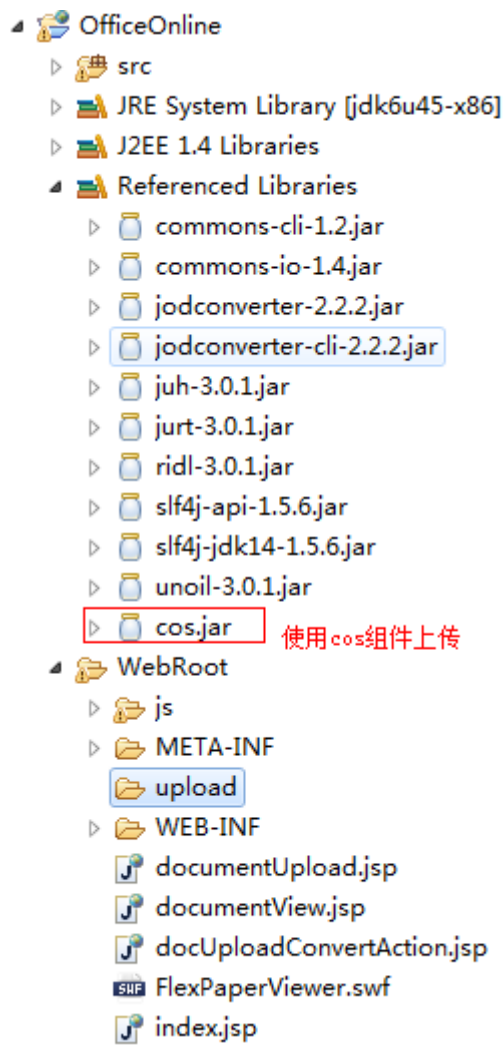
三、软 件 开 发

1. 新建 web 项目并引入 jar 包
阅读 JODConverter/lib 目录下的 DEPENDENCIES.txt 可知需要添加哪些 jar 包



```
DEPENDENCIES.txt
1 To use the library in your own Java app you need
2
3 * commons-io
4 * jodconverter
5 * juh
6 * jurt
7 * ridl
8 * slf4j-api
9 * slf4j-jdk14 or another slf4j implementation - see http://slf4j.org
10 * unoil
11 * xstream - only if you use XmlDocumentFormatRegistry
12
13 The command line interface additionally requires
14
15 * commons-cli
16 * jodconverter-cli
17
```

新建 OfficeOnline 项目, 引入相应 jar 包 (使用的是 cos 进行文档上传, cos.jar 需要另外下载), 将 FlexPaper_1.5.1_flash.zip 解压后的 js 目录引入到项目中, FlexPaperViewer.swf 也引入进来



2. 新建 DocConverter.java

注意：根据 SWFTools 安装路径不同需要修改 pdf2swf()方法中

pdf2swf.exe 的路径，我安装的路径是在 D 盘

main()测试中根据自己文档路径进行修改测试。

```
package com.util;
```

```
import java.io.BufferedReader;  
import java.io.File;  
import java.io.IOException;  
import java.io.InputStream;  
import java.io.InputStreamReader;
```

```
import com.artofsolving.jodconverter.DocumentConverter;  
import com.artofsolving.jodconverter.openoffice.connection.OpenOfficeConnection;  
import  
com.artofsolving.jodconverter.openoffice.connection.SocketOpenOfficeConnection;  
import
```

```
com.artofsolving.jodconverter.openoffice.converter.OpenOfficeDocumentConverter;
```

```
public class DocConverter {  
    private static final int environment = 1;// 环境 1: windows,2:linux(涉及 pdf2swf  
    路径问题)
```

```
    private String fileString;  
    private String outputPath = "";// 输入路径, 如果不设置就输出在默认位置  
    private String fileName;  
    private File pdfFile;  
    private File swfFile;  
    private File docFile;
```

```
    public DocConverter(String fileString) {  
        ini(fileString);  
    }
```

```
    /*  
    * 重新设置 file @param fileString  
    */  
    public void setFile(String fileString) {  
        ini(fileString);  
    }
```

```
    /*  
    * 初始化 @param fileString  
    */  
    private void ini(String fileString) {  
        this.fileString = fileString;  
        fileName = fileString.substring(0, fileString.lastIndexOf("."));  
        docFile = new File(fileString);  
        pdfFile = new File(fileName + ".pdf");  
        swfFile = new File(fileName + ".swf");  
    }
```

```
    /*  
    * 转为 PDF @param file  
    */  
    private void doc2pdf() throws Exception {  
        if (docFile.exists()) {  
            if (!pdfFile.exists()) {  
                OpenOfficeConnection connection = new  
SocketOpenOfficeConnection(8100);  
                try {  
                    connection.connect();  
                    DocumentConverter converter = new  
OpenOfficeDocumentConverter(connection);
```

```

        converter.convert(docFile, pdfFile);
        // close the connection
        connection.disconnect();
        System.out.println("****pdf 转换成功， PDF 输出： " +
pdfFile.getPath() + "****");
    } catch (java.net.ConnectException e) {
        // ToDo Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
        System.out.println("****swf 转换异常， openoffice 服务未启
动！ ****");
        throw e;
    } catch
(com.artofsolving.jodconverter.openoffice.connection.OpenOfficeException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println("****swf 转换器异常， 读取转换文件失败
****");
        throw e;
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
        throw e;
    }
} else {
    System.out.println("****已经转换为 pdf， 不需要再进行转化***
*");
}
} else {
    System.out.println("****swf 转换器异常， 需要转换的文档不存在，
无法转换****");
}
}

/*
 * 转换成 swf
 */
private void pdf2swf() throws Exception {
    Runtime r = Runtime.getRuntime();
    if (!swfFile.exists()) {
        if (pdfFile.exists()) {
            if (environment == 1) // windows 环境处理
            {
                try {
                    // 这里根据 SWFTTools 安装路径需要进行相应更改
                    Process p = r.exec("d:/SWFTTools/pdf2swf.exe " +
pdfFile.getPath() + " -o " + swfFile.getPath() + " -T 9");
                    System.out.print(loadStream(p.getInputStream()));
                    System.err.print(loadStream(p.getErrorStream()));
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        System.out.print(loadStream(p.getInputStream()));
        System.err.println("****swf 转换成功， 文件输出： " +
swffile.getPath() + "****");
        if (pdfFile.exists()) {
            pdfFile.delete();
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
        throw e;
    }
} else if (environment == 2) // linux 环境处理
{
    try {
        Process p = r.exec("pdf2swf " + pdfFile.getPath() + " -o " +
swffile.getPath() + " -T 9");
        System.out.print(loadStream(p.getInputStream()));
        System.err.print(loadStream(p.getErrorStream()));
        System.err.println("****swf 转换成功， 文件输出： " +
swffile.getPath() + "****");
        if (pdfFile.exists()) {
            pdfFile.delete();
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
        throw e;
    }
}
} else {
    System.out.println("****pdf 不存在， 无法转换****");
}
} else {
    System.out.println("****swf 已存在不需要转换****");
}
}

static String loadStream(InputStream in) throws IOException {
    int ptr = 0;
    //把 InputStream 字节流 替换为 BufferedReader 字符流 2013-07-17 修改
    BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in));
    StringBuilder buffer = new StringBuilder();
    while ((ptr = reader.read()) != -1) {
        buffer.append((char) ptr);
    }
    return buffer.toString();
}
}

```

```

/*
 * 转换主方法
 */
public boolean conver() {
    if (swfFile.exists()) {
        System.out.println("****swf 转换器开始工作，该文件已经转换为
swf****");
        return true;
    }

    if (environment == 1) {
        System.out.println("****swf 转换器开始工作，当前设置运行环境
windows****");
    } else {
        System.out.println("****swf 转换器开始工作，当前设置运行环境
linux****");
    }

    try {
        doc2pdf();
        pdf2swf();
    } catch (Exception e) {
        // TODO: Auto-generated catch block
        e.printStackTrace();
        return false;
    }

    if (swfFile.exists()) {
        return true;
    } else {
        return false;
    }
}

/*
 * 返回文件路径 @param s
 */
public String getswfPath() {
    if (swfFile.exists()) {
        String tempString = swfFile.getPath();
        tempString = tempString.replaceAll("\\\\", "/");
        return tempString;
    } else {
        return "";
    }
}

```

```

/*
 * 设置输出路径
 */
public void setOutputPath(String outputPath) {
    this.outputPath = outputPath;
    if (!outputPath.equals("")) {
        String realName = fileName.substring(fileName.lastIndexOf("/"),
        fileName.lastIndexOf("."));
        if (outputPath.charAt(outputPath.length()) == '/') {
            swfFile = new File(outputPath + realName + ".swf");
        } else {
            swfFile = new File(outputPath + realName + ".swf");
        }
    }
}

public static void main(String s[]) {
    DocConverter d = new DocConverter("E:/TDDOWNLOAD/test.doc");
    d.conver();
}
}

```

运行结果:

```

<terminated> DocConverter (1) [Java Application] D:\Java\jdk6u45-x86\bin\javaw.exe (Jul 13, 2013 8:19:39 PM)
****swf转换器开始工作，当前设置运行环境windows****
2013-7-13 20:19:39 com.artofsolving.jodconverter.openoffice.connection.AbstractOpenOfficeConnection connect
信息: connected
2013-7-13 20:19:40 com.artofsolving.jodconverter.openoffice.connection.AbstractOpenOfficeConnection disposing
信息: disconnected
****pdf转换成功，PDF输出: E:\TDDOWNLOAD\test.pdf****
NOTICE processing PDF page 1 (595x842:0:0)
NOTICE processing PDF page 2 (595x842:0:0)
NOTICE Writing SWF file E:\TDDOWNLOAD\test.swf
****swf转换成功，文件输出: E:\TDDOWNLOAD\test.swf****

```

3.新建 documentUpload.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>文档在线预览系统</title>
        <style>
body {
    margin-top: 100px;
    background: #fff;
    font-family: Verdana, Tahoma;
}

```



```

a {
    color: #CE4614;
}

#msg-box {
    color: #CE4614;
    font-size: 0.9em;
    text-align: center;
}

#msg-box .logo {
    border-bottom: 5px solid #ECE5D9;
    margin-bottom: 20px;
    padding-bottom: 10px;
}

#msg-box .title {
    font-size: 1.4em;
    font-weight: bold;
    margin: 0 0 30px 0;
}

#msg-box .nav {
    margin-top: 20px;
}
</style>
</head>
<body>
    <div id="msg-box">
        <form name="form1" method="post" enctype="multipart/form-data"
action="docUploadConvertAction.jsp">
            <div class="title">
                请上传要处理的文件，过程可能需要几分钟，请稍候片刻。
            </div>
            <p>
                <input name="file1" type="file">
            </p>
            <p>
                <input type="submit" name="Submit" value="上传">
            </p>
        </form>
    </div>
</body>
</html>
4.新建 docUploadConvertAction.jsp
<%@    page    language="java"    contentType="text/html;    charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8"%>

```

```

<%@page import="java.io.*"%>
<%@page import="java.util.Enumeration"%>
<%@page import="com.oreilly.servlet.MultipartRequest"%>
<%@page import="com.oreilly.servlet.multipart.DefaultFileRenamePolicy"%>
<%@page import="com.util.DocConverter"%>
<%
    //文件上传采用 cos 组件上传，可更换为 commons-fileupload 上传，文件上
    传后，保存在 upload 文件夹
    //获取文件上传路径
    String saveDirectory = application.getRealPath("/") + "upload";
    //打印上传路径信息
    System.out.println(saveDirectory);
    //每个文件最大 50m
    int maxPostSize = 50 * 1024 * 1024;
    //采用 cos 缺省的命名策略，重名后加 1,2,3...如果不加 dfp 重名将覆盖
    DefaultFileRenamePolicy dfp = new DefaultFileRenamePolicy();
    //response 的编码为"UTF-8",同时采用缺省的文件名冲突解决策略,实现上传,
    如果不加 dfp 重名将覆盖
    MultipartRequest multi = new MultipartRequest(request, saveDirectory,
    maxPostSize, "UTF-8", dfp);
    //MultipartRequest multi = new MultipartRequest(request, saveDirectory,
    maxPostSize,"UTF-8");
    //输出反馈信息
    Enumeration files = multi.getFileNames();
    while (files.hasMoreElements()) {
        System.err.println("ccc");
        String name = (String) files.nextElement();
        File f = multi.getFile(name);
        if (f != null) {
            String fileName = multi.getFilesystemName(name);
            //获取上传文件的扩展名
            String extName = fileName.substring(fileName.lastIndexOf(".") + 1);
            //文件全路径
            String lastFileName = saveDirectory + "\\ " + fileName;
            //获取需要转换的文件名,将路径名中的'\'替换为 '/'
            String converfilename = saveDirectory.replaceAll("\\\\ ", "/") + "/" +
fileName;
            System.out.println(converfilename);
            //调用转换类 DocConverter,并将需要转换的文件传递给该类的构造
方法
            DocConverter d = new DocConverter(converfilename);
            //调用 conver 方法开始转换，先执行 doc2pdf()将 office 文件转换为
            pdf;再执行 pdf2swf()将 pdf 转换为 swf;
            d.conver();
            //调用 getswfPath()方法，打印转换后的 swf 文件路径

```

```

        System.out.println(d.getswfPath());
        //生成 swf 相对路径，以便传递给 flexpaper 播放器
        String swfpath = "upload" +
d.getswfPath().substring(d.getswfPath().lastIndexOf("/"));
        System.out.println(swfpath);
        //将相对路径放入 sessio 中保存
        session.setAttribute("swfpath", swfpath);
        out.println("上传的文件:" + lastFileName);
        out.println("文件类型" + extName);
        out.println("<hr>");
    }
}
%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>Insert title here</title>
        <style>
body {
    margin-top: 100px;
    background: #fff;
    font-family: Verdana, Tahoma;
}

a {
    color: #CE4614;
}

#msg-box {
    color: #CE4614;
    font-size: 0.9em;
    text-align: center;
}

#msg-box .logo {
    border-bottom: 5px solid #ECE5D9;
    margin-bottom: 20px;
    padding-bottom: 10px;
}

#msg-box .title {
    font-size: 1.4em;
    font-weight: bold;
    margin: 0 0 30px 0;
}

```

```

#msg-box .nav {
    margin-top: 20px;
}
</style>
</head>
<body>
    <div>
        <form name="viewForm" id="form_swf" action="documentView.jsp"
method="POST">
            <input type='submit' value='预览' class='BUTTON SUBMIT' />
        </form>
    </div>
</body>
</html>

```

5.新建 documentView.jsp

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8"%>
<%
    String swfFilePath = session.getAttribute("swfpath").toString();
%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="js/flexpaper_flash.js"></script>
        <script type="text/javascript" src="js/flexpaper_flash_debug.js"></script>
        <style type="text/css" media="screen">
html,body {
    height: 100%;
}

body {
    margin: 0;
    padding: 0;
    overflow: auto;
}

#flashContent {
    display: none;
}
</style>
    <title>文档在线预览系统</title>
    </head>
    <body>

```

```

<div style="position: absolute; left: 50px; top: 10px;">
  <a id="viewerPlaceHolder" style="width: 820px; height: 650px; display:
block"></a>
  <script type="text/javascript">
    var fp = new FlexPaperViewer(
      'FlexPaperViewer',
      'viewerPlaceHolder', { config : {
        SwfFile : escape('<%=swfFilePath%>'),//编码设置
        Scale : 0.6,
        ZoomTransition : 'easeOut',//变焦过渡
        ZoomTime : 0.5,
        ZoomInterval : 0.2,//缩放滑块-移动的缩放基础[工具栏]
        FitPageOnLoad : true,//自适应页面
        FitWidthOnLoad : true,//自适应宽度
        FullScreenAsMaxWindow : false,//全屏按钮-新页面全屏
[工具栏]
        ProgressiveLoading : false,//分割加载
        MinZoomSize : 0.2,//最小缩放
        MaxZoomSize : 3,//最大缩放
        SearchMatchAll : true,
        InitViewMode : 'Portrait',// 初 始 显 示 模 式
(SinglePage,TwoPage,Portrait)

        ViewModeToolsVisible : true,//显示模式工具栏是否显示
        ZoomToolsVisible : true,//缩放工具栏是否显示
        NavToolsVisible : true,//跳页工具栏
        CursorToolsVisible : false,
        SearchToolsVisible : true,
        PrintPaperAsBitmap:false,
        localeChain: 'en_US'
      }});
  </script>
</div>
</body>
</html>

```

6. 部署后访问：<http://localhost:8080/OfficeOnline/documentUpload.jsp>

请上传要处理的文件，过程可能需要几分钟，请稍候片刻。

选择文件 1.doc

上传

上传成功后预览：



7.若出现 swf 无法预览，请访问

http://www.macromedia.com/support/documentation/en/flashplayer/help/settings_manager04a.html#119065 将生成 swf 的文件夹设置为信任文件。

8.参考资料: <http://blog.csdn.net/hil2000/article/details/8459940>

<http://www.cnblogs.com/star-studio/archive/2011/12/09/2281807.html>

文件中文名乱码解决:

<http://blog.csdn.net/kunoy/article/details/7903258>

四、其他优化

解决 flexpaper 搜索文字时不能高亮的问题:

<http://my.oschina.net/dianfusoft/blog/125450>

flexpaper 去简介去水印等:

<http://blog.csdn.net/zengraoli/article/details/7827840>