Ta+3CloudV4.1-pdf,图片,office打印使用文档

-技术支持：周泓宇

### 打印说明

框架提供，pdf和lodop两种打印方式。

* pdf打印支持：单pdf文件打印，多pdf文件合并打印，图片打印，office打印（office打印又提供了excel的html打印方式，excel打印在复杂带sheet页的情况下样式会有问题），也可支持和润乾报表结合来打印。
* lodop打印支持润乾报表

### 配置说明

* 打印相关的工具方法都在ruanqian模块中，在pom文件中引入该模块即可

<dependency>  
 <groupId>com.yinhai</groupId>  
 <artifactId>ta3-modules-runqian-ta3-app</artifactId>  
 <version>4.1.0-RELEASE</version>  
</dependency>

### 软件环境

* office打印需要用到OpenOffice软件,可到官网进行下载 <http://www.openoffice.org/zh-cn/download/，下载安装完成后，按照【openoffice> 安装.docx】启动服务。
* lodop打印需要安装lodop插件，可到官网进行下载 <http://www.lodop.net/download.html> ，推荐下载Lodop综合版，安装完成后在开始菜单找到 C-Lodop Setup 服务即可。

### 打印工具方法说明

#### PrintUtil工具类方法：

* pdf，润乾报表打印

/\*\*  
 \* 单个pdf打印(根据pdf文件流)  
 \* @param pdfInputStream pdf文件流  
 \* @return ByteArrayInputStream pdf字节数组输入流（可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端）  
 \*/  
ByteArrayInputStream printPdf(InputStream pdfInputStream)

/\*\*  
 \* 根据润乾模板标识，和报表数据进行打印  
 \* @param reportTpl 模板标识  
 \* @param reportData 报表数据  
 \* @return ByteArrayInputStream pdf字节数组输入流（可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端）  
 \*/  
 ByteArrayInputStream printPdf(String reportTpl, Map<String, Object> reportData)

/\*\*  
 \* 批量打印pdf  
 \* @param pdfInputStreamList pdf文件流List  
 \* @return 返回合并后的流(可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端)  
 \*/  
 ByteArrayInputStream printPdfBatch（List<InputStream> pdfInputStreamList）

* 图片打印

/\*\*  
 \* 通过图片流打印图片  
 \* @param imageStream 图片文件流  
 \* @return pdf流（可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端）  
 \*/  
 ByteArrayInputStream printImage（InputStream imageStream）

/\*\*  
 \* 通过图片路径打印图片  
 \* @param imagePath 图片文件路径  
 \* @return pdf流（可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端）  
 \*/  
 ByteArrayInputStream printImage(String imagePath)

* office文档打印

/\*\*  
 \* office文档打印，excel格式会有问题  
 \* @param inputStream office文件流  
 \* @param type office类型（文件后缀名）  
 \* @return 返回转换之后的pdf流（可用BaseController中的writePdfToClient方法输出到前端）  
 \*/  
 ByteArrayInputStream printOffice(InputStream inputStream,String type)

/\*\*  
 \* excel打印  
 \* @param response  
 \* @param inputStream excel文件流  
 \* @throws IOException  
 \*/  
 void printExcel(HttpServletResponse response, InputStream inputStream)

### ReportGenerateUtil 工具方法

* lodop打印

/\*\*  
 \* 生成lodop打印的html字符串  
 \* @param reportTpl 模板标识  
 \* @param reportData 报表数据  
 \* @return 生成的html字符串  
 \*/  
String generateLodopHtmlText(String reportTpl, Map<String, Object> reportData)

注：为了方便开发，前端封装了几个方法，用作简单的打印需求，具体参考前端文档

<https://ta3face.gitee.io/> TA API print目录下

常见问题： 1.若遇到pdf打印时多出来一页空白页，在谷歌浏览器弹出的打印窗口中，选择【更多设置】将【边距】设置为无，即可解决。 2.若遇到图片打印时，图片显示不全，在谷歌浏览器弹出的打印窗口中，选择【更多设置】，在缩放中勾上【适合页面大小】。