

PSD to HTML

功能需求文档(FRD)

目录

1. 项目概述.....	3
1.1 项目背景.....	3
1.2 主要解决方案.....	3
1.3 适用范围.....	3
1.4 词汇表.....	4
2. 项目目标.....	4
3. 项目涉众.....	4
4. 功能需求.....	5
4.1 业务图例.....	5
4.2 功能列表.....	6
4.2.1 PSD2HTML.....	7
5. 风险分析.....	8
6. 附录.....	8

版本	更新时间	更新内容	作者
1.0.0	2012-5-18	初稿	单丹
1.0.1	2012-5-24	1.3 适用范围 需求细化	单丹

1. 项目概述

1.1 项目背景

目前运营部门提出的 EDM、论坛帖、活动页等需求中，静态页面由视觉设计师开发完成。目前这个过程中存在两个主要问题：

1. 视觉设计师使用 Photoshop 自带的切片工具生成的页面，存在浏览器兼容性问题
2. 当要求页面上的文字可编辑时，设计师的时间成本会成倍增加

本项目利用 Photoshop 的插件机制，对上述问题给出了解决方案。

1.2 主要解决方案

利用 Photoshop 提供的 JavaScript API 解析 PSD 图层，获取图层详细信息，生成 PSD 图层的 Json 数据。通过不同的转换器，将 Json 数据转换成符合需求的 HTML 页面。

1.3 适用范围

处理只包含图片图层和单文本片段(text-frame)的文本图层的 PSD 设计稿，生成 HTML 页面，该页面特点是：

1. 活动页面布局通过绝对定位实现，EDM 和论坛帖使用 table 实现
2. HTML 语义化程度不高
3. 复用性不高

生成的 HTML 页面可用于活动页、EDM、论坛帖等对语义化及复用性要求不高的应用场景。

图片和 HTML 文件满足如下要求：

1. 每张图片小于 100K，如全图小于 100K，则切成两张
2. 图片默认导出格式为 jpg，质量 80%
3. 使用嵌入式 css。不使用<style>标签
4. 段落文字使用<p>。段落文字可供需求方编辑
5. 要设置高 height 和宽 width
6. 不使用 onMouseOut、onMouseOver 属性

对 EDM 的额外要求：

1. 每张图片不超过 15k
2. 所有链接在新窗口打开
3. 不使用 float，position 定位
4. 不使用 gif，flash，js，iframe
5. 不在<head>、<meta>、<body>标签上定义样式
6. font-* 族的 CSS 属性不能使用复合属性
7. 表格不会继承外部的 font 等属性，需要在每个<td>元素或更里层的元素都定义字体属性和颜色
8. 不使用标签的 style 属性设置背景图片，可以使用标签的 background 属性

9. 用 table 表格布局，居中

对论坛帖的额外要求：

1. 不使用标签的 style 属性设置背景图片，可以使用标签的 background 属性
2. 不使用 float, position 定位
3. 可使用的标签集合：<a>、<hr>、<h1>、<h2>、<h3>、<h4>、<h5>、<h6>、、、<i>、<u>、<sup>、<sub>、<strike>、、、<p>、
、、、、<div>、、、<map>、<area>、<marquee>、<table>、<tr>、<td>、<th>、<thead>、<tbody>、<tfoot>、<colgroup>、<col>、<caption>、<bgsound>、<blockquote>、<cite>、<object>、<param>、<video>、<audio>、<small>、<big>、<nobr>、<center>、<dl>、<dt>、<dd>、<pre>、<listing>、<blink>、<spacer>

1.4 词汇表

词汇	解释
PSD2HTML	由 PSD 文件生成 HTML 页面的 Photoshop 插件
PSD	Photoshop 文档，.psd 是 Adobe Photoshop 软件默认的文件扩展名
EDM	Email Direct Marketing，电子邮件营销。网络营销的一种方式。
论坛帖	本文中特指论坛中通过源码编辑器编辑的帖子。
活动页	营销活动的页面。生命周期短，不需后期维护。
转换器	将 Json 数据转换成 HTML 页面。不同的页面需求，转换成的 html 标签及 style 有一定的差异。

2. 项目目标

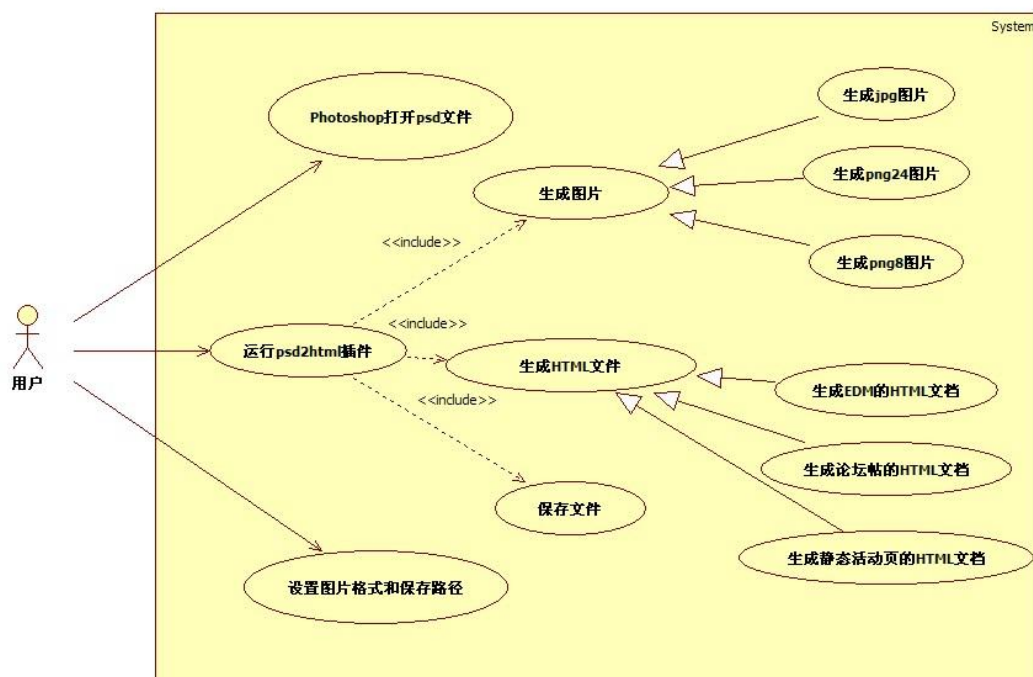
解决设计师在开发静态页面过程中遇到的问题，并使得他们从这种简单、机械性的工作中释放出来。

3. 项目涉众

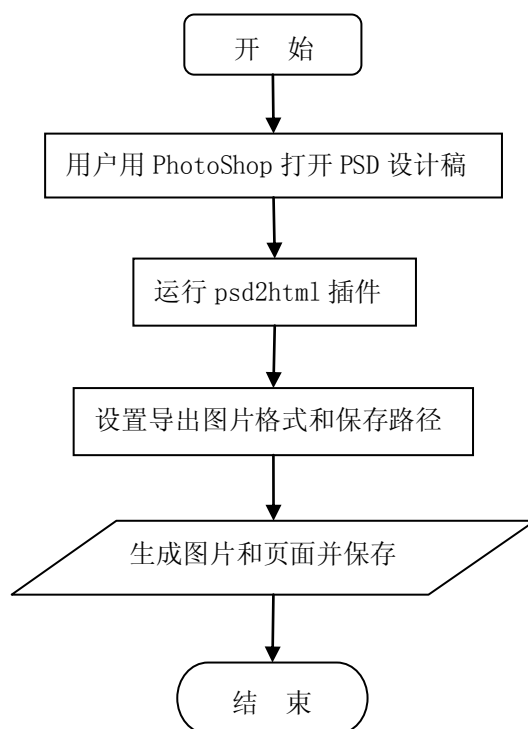
涉众角色	涉众	涉众代表
需求方	B2B-CBU-技术部-用户体验部-商业产品设计组	卢俊
PD	单丹	
PM	万先甲	
Dev.	B2B-CBU-技术部-商业产品开发部-前端开发	万先甲、肖武明
Reviewer	叶周全	
Tester	史佳丽、曹文文、马俊	

4. 功能需求

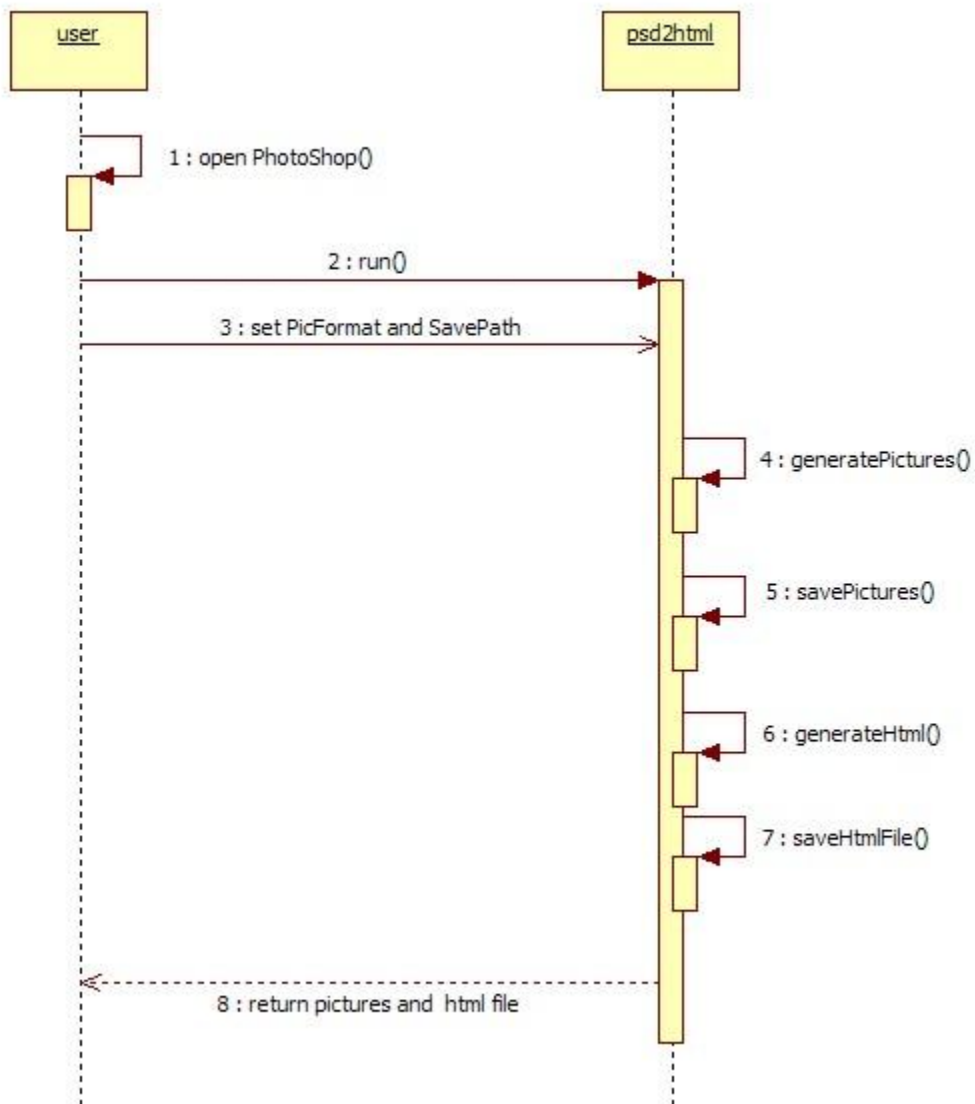
4.1 业务图例



图表 4-1 用例图



图表 4-2 流程图



图表 4-3 时序图

4.2 功能列表

编号	功能点	需求概述	优先级	估算成本(人日)
1、PSD2HTML				
1.1	图片图层信息解析	解析输入的 PSD 文件中的图片图层信息，并输出	P1	5
1.2	文本图层信息解析	解析输入的 PSD 文件中的文本图层信息，并输出	P1	4
1.3	图片生成	生成图片并保存到本地	P1	2
1.4	HTML 文件生成	HTML 文件生成并保存到本地	P1	12
1.5	浏览器兼容	生成的 HTML 页面可以兼容主流浏览器	P2	5
2、用户配置				

2.1	图片导出格式可配置	用户可以选择导出图片的格式	P3	1
2.2	输出文件目录可配置	用户可指定输出文件保存目录	P3	1
2.3	输出页面类型可配置	用户可指定输出页面类型	P3	1

4.2.1 PSD2HTML

功能描述

【前置流程】

无

【基本流程】

用户使用 Photoshop 打开 PSD 设计稿，运行插件。生成图片和 HTML 文件并保存在本地。

【后置流程】

无

【分支流程】

1. 当运行出现异常时，给出提示并退出运行。

规则详情

1. 生成的图片质量满足于 web 应用要求。参见 1.3 适用范围。
2. 生成的 HTML 页面质量满足 web 应用要求。参见 1.3 适用范围。

5. 风险分析

风险	可能性 (高 > 中 > 低)	严重性 (高 > 中 > 低)	应对策略	可应对性 (高 > 中 > 低)
多属性文本图层的解析： 目前没发现 API 可识别单个文本图层中含有不同属性文字的情况	高	中	1. 约定设计稿中的不同属性的文本使用不同的文本图层。 2. 通过图层命名来区别。	低
带有链接的文本图层的解析：和普通文本图层没有区别	高	中	通过图层命名来区别	中
对设计稿的约定： 造成需求方设计工作繁琐	中	中	1. 不做约定，对生成后的页面再根据需求做修改。 2. 对图层命名或图层内容做相关约定或修改，生成满足需求的页面。	中
对 Photoshop 版本有要求	低	低	1. 解决兼容性问题。 2. 安装符合版本要求的 PS。	高
EDM 实现存在技术风险	高	高	把文本切成图片	低

6. 附录

参考资料：

<http://www.adobe.com/devnet/Photoshop/scripting.html>

<http://op.fangdeng.org/docs/mail-template.html>

<http://www.chinaemail.com.cn/zixun/corp/201007/52176.html>