# 专利技术方案交底书模板 发明编号

# 技术交底书填写注意事项:

#### 1. 整体要求

专利交底书是技术方案的实现说明,主要写明发明目的,实现方案,带来的技术效果,进一步可以通过流程图等方式说明技术的架构和实现方法步骤,不能仅有原理或功能介绍。

#### 2. 具体要求

专利的技术方案写的尽可能详细,以便于后续评估和申报,并提高授权可能。按照发明所处的开发状态以及与业界现有技术的区别大小来给予不同程度的揭示,对于不涉及具体的代码或者公式,只需写明技术实现流程即可,具体如下:

- (1)已上线的技术需将技术实现细节进行介绍,对技术诀窍可以采取一定的手段隐藏;
- (2)目前正在研发中的业界领先技术,重点介绍技术实现方法,或者提供技术实现的开发文档即可;
  - (3) 仅有创意的业界尚无的技术,可以只介绍技术实现思路,以及可应用的场景。

#### 3. 对现有技术的初步检索要求:

由于专利授权的前提是申请时不存在跟发明内容相同或者近似的国内外现有技术,因此,需要提交人撰写技术方案时,初步检索跟本发明内容相关的国内外现有技术(包括:已发表的论文、期刊,已经公开的专利、已经公开使用的介绍等),以及业界类似产品,分析跟现有技术的区别。

如果该发明评估通过,后续会由外部律师进行补充的现有技术检索,进一步评估专利 授权的可能性,如发现相同或者类似的现有技术,我们也无法找出区别方案的,则终止申 请。

专利检索资源请见附件1。

#### 以下是交底书内容部分:

发明名称: <u>一种基于组件拖放实现移动站点快速构建的方法和装置</u>

一、 发明目的 (该发明解决什么技术问题,在哪些产品或项目中应用,是否有和当前发明相关的现有技术,如有请进行介绍。 如果本发明解决现有技术不足,请针对现有技术不足之处的解决方案进行阐述。如引用文献请注明文献出处.)

### 1.1解决的技术问题以及应用该发明的产品或项目:

随着移动互联网的发展,移动站点的建设浪潮正在兴起,与此同时一批面向个人和中小企业的移动站点构建工具和服务也应运而生。其共同特点是为用户提供了可视化、所见即所得的在线站点构建平台,包括了页面内容构建、页面样式定制、站点托管、域名部署等功能,帮助用户快速、便捷的创建和管理移动站点。其中,以百度SiteApp为代表的服务提供商以用户PC站点为基础,通过实现PC站点向移动站点的实时映射的方式来达到移动站点建设的目的;而以国外厂商Wix为代表的服务提供商则沿用了PC站点构建方式,通过提供丰富的具有较高完成度的模板供用户进行选择,然后引导用户在模板中填充用户数据来完成移动站点建设。

与传统PC站点相比,移动站点具有页面尺寸小、布局简单(以垂直为主)、页面元素简单规范、以内容为主的交互等特点。本发明针对移动站点这些特性,提出了一种以组件拖放来构建页面为核心的在线移动站点生成系统。

# 1.2 现有技术的实现方案:

百度SiteApp服务实现了基于PC站点的移动站点建设方案,该方案首先为用户提供了可视化的界面来让用户在PC页面上选取需要在移动终端上展示的内容,并且记录用户设置的站点样式和页面样式,然后根据用户的选择对PC页面进行数据抓取和分析,输出抓取的结构化数据,最后结合用户对页面的样式设置来为用户渲染出相应的移动站点页面。

### 缺点如下:

- 用户必须拥有PC站点
- PC页面数据抓取和分析的准确率有一定的瓶颈
- 用户自定义内容和样式的空间较小
- 页面抓取和分析的实现成本高

以Wix为代表的移动站点建设服务商套用了传统PC站点的建设方案,该方案首先为用户设计各种风格和样式的模板站点,用户可以通过向模板站点添加内容和修改样式的方式来完成移动站点的建设。

#### 缺点如下:

- 通过相同模板建设的站点区分度不高
- 移动站点以内容为主,而模板建站技术以站点风格和样式见

长,因此通常站点模板会有大量冗余或者需要修改的页面 元素

### 1.3 现有技术的缺点:

# 二、发明内容(本发明技术方案的详细阐述)

# 2.1 本发明提供的完整技术实现方案

本发明描述的移动站点建设系统由三个功能模块组成,分别介绍如下:

• 可视化站点编辑平台(以下简称建站平台)

建站平台为用户提供了站点以及页面的创建和管理功能,其核心是一个所见即所得的页面编辑器,使用编辑器户可以通过拖放组件进行页面构建和实时效果预览。

建站系统对一个站点进行如下抽象:

- 站点、站点页面等站点结构抽象
- 页面头部、页面尾部、页面正文区域等页面结构抽象
- 页面组件、全局组件等页面元素抽象用户进行站点创建的基本流程如下:
- 填写站点名称等基本信息
- 添加页面,填写页面名称等基本信息
- 建站平台展示可用组件和移动终端模拟器



• 用户拖放组件到页面模拟器



• 模拟器展示组件配置界面



- 用户对组件进行配置并保存
- 继续添加组件跳至步骤4),否则继续
- 继续添加页面跳至步骤2), 否则继续
- 配置站点域名等其它信息
- 完成

系统对用户创建的站点、页面、页面组件、配置等信息都会存储为结构化的数据。

组件拖放式页面构建是系统的核心,现详细描述如下:

- 组件是对页面元素的抽象,分为全局组件和页面组件
- 系统中的组件并不是一个静态的实体,而是一个包括了前端展示模板、业务逻辑代码、数据存储以及提供了组件实例创建、实例配置和实例渲染、数据后台管理等服务的综合体,组件部署在组件托管模块中,并且组件都有唯一的组件ID。动态组件能够为用户提供更为丰富的交互效果,并且组件间通过事件驱动机制可以进行信息的交换和协作,进一步提升组件的表达能力
- 当用户通过将一个组件拖放到模拟器页面中时,系统会在

组件实例表中添加一条记录并得到一个唯一的组件实例 ID

- 系统展示该组件的配置界面供用户进行内容和样式的配置,当用户完成配置时会将用户的配置信息写入添加的组件实例记录
- 将组件ID和组件实例ID作为数据对写入页面结构化数据的 组件实例列表中相应位置(与用户拖放位置对应)

#### • 页面渲染服务

页面渲染服务根据用户在建站平台生成的站点页面结构化数据和组件信息来完成页面的渲染工作,具体渲染流程如下:

- 获取站点和页面结构化数据
- 并发遍历页面数据中的组件实例列表,根据列表元素(组件ID和组件实例ID键值对)中的组件ID找到对应的组件 托管地址
- 将站点信息和页面基本信息连同组件实例ID向组件托管地 址发送组件渲染请求
- 等待所有并发的组件渲染请求完成,按照组件实例列表顺序拼接组件渲染结果(HTML片段)为一个完整的HTML页面
- 返回页面HTML 说明:
- 因为一个页面可能由多个不同的组件生成的实例组成,而 对每一个组件都需要发送一次请求渲染的网络请求,所 以采用并发的方式能够提高页面渲染速度

### • 组件平台

组件平台是各种组件的运行和管理平台,负责组件的提交、审核、安装、运行、更新等生命周期中的各项活动。为了组件的开发更方便以及运行更为高效,组件平台提供了详解的组件开发规范和组件开发框架。根据开发规范,用户可以通过配置文件的方式实现组件权限的申请、组件依赖描述、组件接口导出、组件数据表申请等工作;开发框架为组件提供了模板系统、页面缓存、数据库访问、URL映射、静态文件访问等基础服务,组件开发者只需要专注于组件业务逻辑的开发。组件的提交部署流程如下:

- 开发者提交组件
- 组件平台分析组件配置文件,根据配置文件完成数据库表

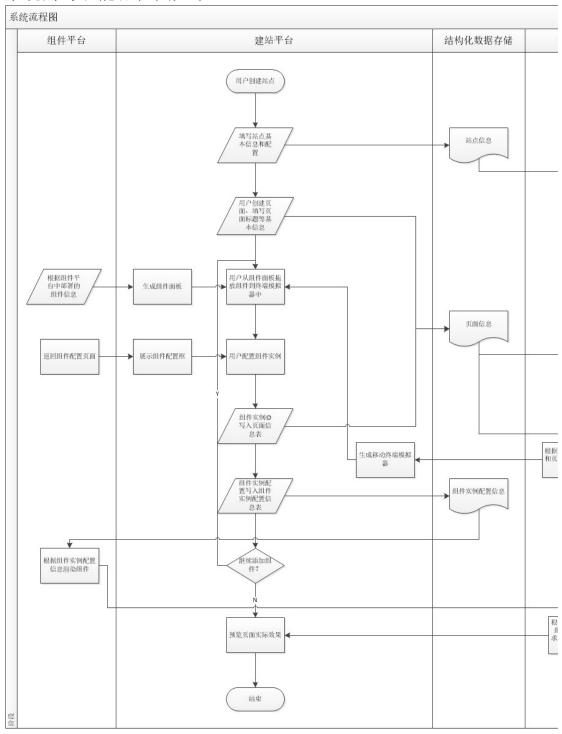
创建等工作

- 部署组件代码到组件运行环境
- 组件为建站平台和页面渲染服务模块提供服务

# 2.2 附图说明

(为了方便理解发明内容,请通过流程图或者系统框图的方式 阐明技术方案的实现步骤或者结构。)

系统的跨职能流程图如下:



# 2.3 本技术方案对产品的帮助

(该发明可以对我们产品带来哪些作用, 其重点是和竞争对 手的产品相比采用我们的发明可带来的有益效果。)

本专利可以极大的降低用户创建移动站点(轻应用)的技术门 槛,提高用户移动站点创建和管理效率,并且站点的效果也十分突 H.

2.4、针对2.1中的技术方案,是否还有别的替代方案同样能完成发 明目的,如有,请列出。

三、业界相关产品及现有技术检索:

3.1 与该技术相关的竞争对手或相关产品:

(请列出竞争对手的名称、相关产品的名称,对于相关产品也 可以采用截图等方式)

国外厂商wix: www.wix.com

3.2 相关现有技术, 重点是已公开专利及科技论文

(如专利/论文/标准,可以用附件、链接、文献名称及出处等方 式提供)

- 请列出使用的中英文关键词(或组合): 拖放式、移动建站、组件
- 跟本发明相关的现有专利或者论文名称及链接:
- 跟上述专利或者论文内容的核心区别点:

### 附件1:

主要国家现有专利信息检索推荐网站:

• 中国专利检索可选网站

http://www.sipo.gov.cn/sipo2008/z1js/ (知识产权局检索平 台);

http://search.cnipr.com/ (直接点击登录即可检索); http://patent.baidu.com/ (百度中国专利检索平台);

• 美国专利检索网站

http://patft.uspto.gov/ (左侧是已授权专利检索入口,右侧是已公开检索入口)

http://www.google.com/patents (谷歌美国专利检索平台)

• 日本专利检索网站

http://www19.ipdl.inpit.go.jp/PA1/cgi-bin/PA1INIT? 1294729279277

(日本专利关键词检索平台,可看到专利的英文摘要)

• PCT国际专利检索网站

http://www.wipo.int/patentscope/search/en/advancedSearc

### h. jsf

(PCT国际专利检索,可检索该专利内容在哪些国家同时申请了保护)

• 主要国家专利全文下载网站

http://www.drugfuture.com/uspat/us patent.asp (输入专利申请号或者授权号,可下载中国、美国、欧洲专利全文内容pdf格式)

• 通用学术论文检索网站

http://scholar.google.com/ (谷歌学术捜索) http://www.scirus.com/ (scizus科学捜索)