



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112083925 A

(43) 申请公布日 2020.12.15

(21) 申请号 202010927073.0

(22) 申请日 2020.09.07

(71) 申请人 中国平安财产保险股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区益田路
5033号平安金融中心12、13、38、39、40
层

(72) 发明人 范群星

(74) 专利代理机构 深圳市沃德知识产权代理事
务所(普通合伙) 44347
代理人 高杰 于志光

(51) Int. Cl.
G06F 8/38 (2018.01)
G06F 8/71 (2018.01)

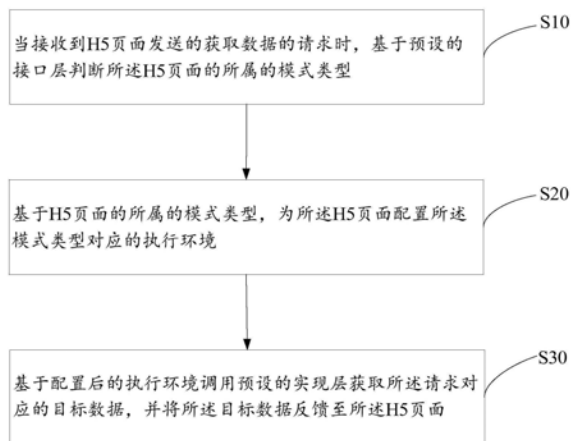
权利要求书2页 说明书10页 附图2页

(54) 发明名称

基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备
及存储介质

(57) 摘要

本发明涉及数据处理技术,提供了一种基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备及存储介质。通过当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断H5页面的所属的模式类型,基于H5页面的所属的模式类型,为H5页面配置所述模式类型对应的执行环境,基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取请求对应的目标数据,并将目标数据反馈至H5页面。本发明可以使H5页面在不同的执行环境下调用不同的实现层以获取相应的目标数据,避免H5页面的很多功能未能在电脑端进行独立的开发调试的情况,提升了H5页面的开发效率。本发明还涉及区块链技术,与接口层相关的数据、请求对应的目标数据均可存储于区块链节点中。



1. 一种基于H5页面开发的数据获取方法,应用于电子设备,其特征在于,所述方法包括:

当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型;

基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境;

基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

2. 如权利要求1所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述模式类型包括本地开发模式及调试模式,所述基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境包括:

当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述本地开发模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境;

当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述调试模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境。

3. 如权利要求2所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面包括:

基于第一预设执行环境利用所述接口层调用第一预设实现层获取所述请求对应的模拟数据,将所述模拟数据反馈至所述H5页面;

基于第二预设执行环境利用所述接口层调用第二预设实现层获取所述请求对应的真实数据,将所述真实数据反馈至所述H5页面。

4. 如权利要求2或3所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型包括:

获取所述请求携带的标识,判断所述标识中是否存在所述本地开发模式对应的字符,若存在所述本地开发对应的字符,判断所述H5页面的所属的模式类型为本地开发模式;

若不存在所述本地开发对应的字符,则判断所述H5页面的所属的模式类型为调试模式。

5. 如权利要求2所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境包括:

将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第一预设执行环境对应的字段值。

6. 如权利要求2所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境包括:

将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第二预设执行环境对应的字段值。

7. 如权利要求1所述的基于H5页面开发的数据获取方法,其特征在于,所述接口层是基于接口层的开发代码开发的,所述接口层的具体开发步骤包括:

提取接口层的开发代码中的通用部分,将提取的代码构成多个接口开发基类;

根据各接口开发基类之间的关联关系构建接口开发框架,所述关联关系包括逻辑关系

或执行的先后顺序；

接收逻辑接口配置指令，在所述接口开发框架中配置逻辑接口对应的各组件之间的逻辑关系；

接收通用接口配置指令，在所述接口开发框架中配置通用接口对应的组件和后端接口，将配置后的所述接口开发框架作为开发完成的接口层。

8. 一种基于H5页面开发的数据获取装置，其特征在于，所述装置包括：

判断模块：用于当接收到H5页面发送的获取数据的请求时，基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型；

配置模块：用于基于H5页面的所属的模式类型，为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境；

获取模块：用于基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据，并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

9. 一种电子设备，其特征在于，所述电子设备包括：

至少一个处理器；以及，

与所述至少一个处理器通信连接的存储器；其中，

所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的程序，所述程序被所述至少一个处理器执行，以使所述至少一个处理器能够执行如权利要求1至7中任一项所述的基于H5页面开发的数据获取方法。

10. 一种计算机可读存储介质，其特征在于，所述计算机可读存储介质中包括存储数据区和存储程序区，存储数据区存储根据区块链节点的使用所创建的数据，存储程序区存储有基于H5页面开发的数据获取程序，所述基于H5页面开发的数据获取程序被处理器执行时，实现如权利要求1至7中任一项所述基于H5页面开发的数据获取方法的步骤。

基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备及存储介质

技术领域

[0001] 本发明涉及数据处理技术领域,尤其涉及一种基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备及存储介质。

背景技术

[0002] 目前,在混合模式移动应用(Hybrid App)模式下,App内置了webview加载H5页面,H5可以做一些页面的基本功能,还可以调用App的原生功能,该模式下的H5页面开发时,会遇到一些与原生App的数据交互的情况,当H5试图向原生App获取一些数据的时候,这个时候开发必须在真实App上去调式,由于开发工作大多是在电脑端完成,而电脑端并不存在真实的App环境,这样极大的影响了开发效率,导致H5页面的很多功能未能在电脑端进行独立的开发调试。

发明内容

[0003] 鉴于以上内容,本发明提供一种基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备及存储介质,其目的在于解决现有技术中H5页面的很多功能未能在电脑端进行独立的开发调试的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供一种基于H5页面开发的数据获取方法,该方法包括:

[0005] 当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型;

[0006] 基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境;

[0007] 基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

[0008] 优选的,所述模式类型包括本地开发模式及调试模式,所述基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境包括:

[0009] 当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述本地开发模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境;

[0010] 当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述调试模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境。

[0011] 优选的,所述基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面包括:

[0012] 基于第一预设执行环境利用所述接口层调用第一预设实现层获取所述请求对应的模拟数据,将所述模拟数据反馈至所述H5页面;

[0013] 基于第二预设执行环境利用所述接口层调用第二预设实现层获取所述请求对应的真实数据,将所述真实数据反馈至所述H5页面。

[0014] 优选的,所述基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型包括:

- [0015] 获取所述请求携带的标识,判断所述标识中是否存在所述本地开发模式对应的字符,若存在所述本地开发对应的字符,判断所述H5页面的所属的模式类型为本地开发模式;
- [0016] 若不存在所述本地开发对应的字符,则判断所述H5页面的所属的模式类型为调试模式。
- [0017] 优选的,所述将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境包括:
- [0018] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第一预设执行环境对应的字段值。
- [0019] 优选的,所述将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境包括:
- [0020] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第二预设执行环境对应的字段值。
- [0021] 优选的,所述接口层是基于接口层的开发代码开发的,所述接口层的具体开发步骤包括:
- [0022] 提取接口层的开发代码中的通用部分,将提取的代码构成多个接口开发基类;
- [0023] 根据各接口开发基类之间的关联关系构建接口开发框架,所述关联关系包括逻辑关系或执行的先后顺序;
- [0024] 接收逻辑接口配置指令,在所述接口开发框架中配置逻辑接口对应的各组件之间的逻辑关系;
- [0025] 接收通用接口配置指令,在所述接口开发框架中配置通用接口对应的组件和后端接口,将配置后的所述接口开发框架作为开发完成的接口层。
- [0026] 为实现上述目的,本发明还提供一种基于H5页面开发的数据获取装置,该基于H5页面开发的数据获取装置包括:
- [0027] 判断模块:用于当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型;
- [0028] 配置模块:用于基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境;
- [0029] 获取模块:用于基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。
- [0030] 为实现上述目的,本发明还提供一种电子设备,所述电子设备包括:
- [0031] 至少一个处理器;以及,
- [0032] 与所述至少一个处理器通信连接的存储器;其中,
- [0033] 所述存储器存储有可被所述至少一个处理器执行的程序,所述程序被所述至少一个处理器执行,以使所述至少一个处理器能够执行如上所述的基于H5页面开发的数据获取方法的任意步骤。
- [0034] 为实现上述目的,本发明还提供一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质中包括存储数据区和存储程序区,存储数据区存储根据区块链节点的使用所创建的数据,存储程序区存储有基于H5页面开发的数据获取程序,所述基于H5页面开发的数据获取程序被处理器执行时,实现如上所述基于H5页面开发的数据获取方法的任意步骤。
- [0035] 本发明提出的基于H5页面开发的数据获取方法、装置、设备及存储介质,通过H5开发时统一调用一个接口层,接口层分别对接本地开发模式下的实现层和调试模式下的实现

层,根据H5页面的模式类型配置不同的执行环境,使H5页面在不同的执行环境下调用不同的实现层获取到相应的目标数据,可以实现在H5的开发中的解耦,极大的提升了开发效率。

附图说明

- [0036] 图1为本发明电子设备较佳实施例的示意图;
[0037] 图2为图1中基于H5页面开发的数据获取装置较佳实施例的模块示意图;
[0038] 图3为本发明基于H5页面开发的数据获取方法较佳实施例的流程图;
[0039] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0040] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0041] 参照图1所示,为本发明电子设备1较佳实施例的示意图。

[0042] 该电子设备1包括但不限于:存储器11、处理器12、显示器13及网络接口14。所述电子设备1通过网络接口14连接网络,获取原始数据。其中,所述网络可以是企业内部网(Intranet)、互联网(Internet)、全球移动通讯系统(Global System of Mobile communication,GSM)、宽带码分多址(Wideband Code Division Multiple Access,WCDMA)、4G网络、5G网络、蓝牙(Bluetooth)、Wi-Fi、通话网络等无线或有线网络。

[0043] 其中,存储器11至少包括一种类型的可读存储介质,所述可读存储介质包括闪存、硬盘、多媒体卡、卡型存储器(例如,SD或DX存储器等)、随机访问存储器(RAM)、静态随机访问存储器(SRAM)、只读存储器(ROM)、电可擦除可编程只读存储器(EEPROM)、可编程只读存储器(PROM)、磁性存储器、磁盘、光盘等。在一些实施例中,所述存储器11可以是所述电子设备1的内部存储单元,例如该电子设备1的硬盘或内存。在另一些实施例中,所述存储器11也可以是所述电子设备1的外部存储设备,例如该电子设备1配备的插接式硬盘,智能存储卡(Smart Media Card,SMC),安全数字(Secure Digital,SD)卡,闪存卡(Flash Card)等。当然,所述存储器11还可以既包括所述电子设备1的内部存储单元也包括其外部存储设备。本实施例中,存储器11通常用于存储安装于所述电子设备1的操作系统和各类应用软件,例如基于H5页面开发的数据获取程序10的程序代码等。此外,存储器11还可以用于暂时地存储已经输出或者将要输出的各类数据。

[0044] 处理器12在一些实施例中可以是中央处理器(Central Processing Unit,CPU)、控制器、微控制器、微处理器、或其他数据处理芯片。该处理器12通常用于控制所述电子设备1的总体操作,例如执行数据交互或者通信相关的控制和处理等。本实施例中,所述处理器12用于运行所述存储器11中存储的程序代码或者处理数据,例如运行基于H5页面开发的数据获取程序10的程序代码等。

[0045] 显示器13可以称为显示屏或显示单元。在一些实施例中显示器13可以是LED显示器、液晶显示器、触控式液晶显示器以及有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)触摸器等。显示器13用于显示在电子设备1中处理的信息以及用于显示可视化

的工作界面,例如显示数据统计的结果。

[0046] 网络接口14可选地可以包括标准的有线接口、无线接口(如WI-FI接口),该网络接口14通常用于在所述电子设备1与其它电子设备之间建立通信连接。

[0047] 图1仅示出了具有组件11-14以及基于H5页面开发的数据获取程序10的电子设备1,但是应理解的是,并不要求实施所有示出的组件,可以替代的实施更多或者更少的组件。

[0048] 可选地,所述电子设备1还可以包括用户接口,用户接口可以包括显示器(Display)、输入单元比如键盘(Keyboard),可选的用户接口还可以包括标准的有线接口、无线接口。可选地,在一些实施例中,显示器可以是LED显示器、液晶显示器、触控式液晶显示器以及有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode,OLED)触摸器等。其中,显示器也可以适当的称为显示屏或显示单元,用于显示在电子设备1中处理的信息以及用于显示可视化的用户界面。

[0049] 该电子设备1还可以包括射频(Radio Frequency,RF)电路、传感器和音频电路等等,在此不再赘述。

[0050] 在上述实施例中,处理器12执行存储器11中存储的基于H5页面开发的数据获取程序10时可以实现如下步骤:

[0051] 当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型;

[0052] 基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境;

[0053] 基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

[0054] 所述存储设备可以为电子设备1的存储器11,也可以为与电子设备1通讯连接的其它存储设备。

[0055] 关于上述步骤的详细介绍,请参照下述图2关于基于H5页面开发的数据获取装置100实施例的功能模块图以及图3关于基于H5页面开发的数据获取方法实施例的流程图的说明。

[0056] 参照图2所示,为本发明基于H5页面开发的数据获取装置100的功能模块图。

[0057] 本发明所述基于H5页面开发的数据获取装置100可以安装于电子设备中。根据实现的功能,所述基于H5页面开发的数据获取装置100可以包括判断模块110、配置模块120及获取模块130。本发所述模块也可以称之为单元,是指一种能够被电子设备处理器所执行,并且能够完成固定功能的一系列计算机程序段,其存储在电子设备的存储器中。

[0058] 在本实施例中,关于各模块/单元的功能如下:

[0059] 判断模块110,用于当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型。

[0060] 在本实施例中,在Hybrid App(混合模式移动应用)模式下,H5页面可以使用WebViewJavascriptBridg调用App的原生功能,由于在电脑端的开发环境下,H5页面调用原生Native的时候,Native是不存在的,导致在电脑端的环境下H5页面无法完成调用原生Native。

[0061] 混合模式移动应用的H5开发,会出现需要与原生App的数据交互的情况,当H5页面

需要向原生App获取一些数据的时候,这个时候开发就必须要在真实App上进行,这样子做造成极大的影响了开发效率,导致H5很多功能不能进行独立的开发调试,因此,可以预先开发一个接口层和两个实现层实现在开发过程中,H5页面的运行环境总是存在相应的实现层。

[0062] 当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预先开发的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型,即判断需要获取数据的H5页面是何种模式类型,进一步的,所述模式类型包括本地开发模式及调试模式,即判断需要获取数据的H5页面是本地开发模式还是调试模式,在实际应用中,H5页面需要获取的数据可以是获取GPS位置、OCR识别银行卡的信息、获取银行数据列表等等。

[0063] 在一个实施例中,所述接口层是基于接口层的开发代码开发的,所述接口层的具体开发步骤包括:

[0064] 提取接口层的开发代码中的通用部分,将提取的代码构成多个接口开发基类;

[0065] 根据各接口开发基类之间的关联关系构建接口开发框架,所述关联关系包括逻辑关系或执行的先后顺序;

[0066] 接收逻辑接口配置指令,在所述接口开发框架中配置逻辑接口对应的各组件之间的逻辑关系;

[0067] 接收通用接口配置指令,在所述接口开发框架中配置通用接口对应的组件和后端接口,将配置后的所述接口开发框架作为开发完成的接口层。

[0068] 将接口代码中的通用部分统一构建成接口开发框架,开发时调用该接口开发框架,并只对其中的逻辑接口和通用接口部分进行配置,可以提高了接口层的开发效率。

[0069] 建立模块120,用于基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境。

[0070] 在本实施例中,由于需要获取数据的H5页面的模式类型不同,其运行的环境也不同,因此可以基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境,以使不同模式类型H5页面,均可在对应的执行环境中获取数据,其中,H5页面的所属的模式类型包括本地开发模式及调试模式。

[0071] 在一个实施例中,当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述本地开发模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境;

[0072] 当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述调试模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境。

[0073] 当判断H5页面为本地开发模式时,由于在电脑端开发是不存在App的真实环境的,因此需要将H5页面的执行环境切换为第一预设执行环境,其中,第一预设执行环境可以是mock执行环境,此时可以调用H5的实现层JavascriptImpl,即调用H5本身的实现,由于H5对接口也有自己的实现,所以此时也能够获取开发数据。例如:页面需要GPS坐标,但此时不存在App环境,所以H5页面直接向JavascriptImpl去获取数据,此时JavascriptImpl也可以返回一个模拟的GPS数据来实现开发的数据需求。

[0074] 当判断H5页面为调试模式时,则将H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境,其中,第二预设执行环境为真实的App环境,则会调用App的实现层NativeImpl,这个时候调用的则是原生App功能。原生App返回其方法,达到正常调用。例如:页面需要GPS坐标,则可

以从App去获取GPS坐标,此时App通过移动设备的自身的功能则就可以获取GPS坐标。

[0075] 进一步地,所述将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境包括:

[0076] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第一预设执行环境对应的字段值。例如,将配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为mock。

[0077] 进一步地,所述将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境包括:

[0078] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第二预设执行环境对应的字段值。将配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为App。

[0079] 在一个实施例中,所述基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型包括:

[0080] 获取所述请求携带的标识,判断所述标识中是否存在所述本地开发模式对应的字符,若存在所述本地开发对应的字符,判断所述H5页面的所属的模式类型为本地开发模式;

[0081] 若不存在所述本地开发对应的字符,则判断所述H5页面的所属的模式类型为调试模式。

[0082] 具体地,可以通过window.navigator.userAgent判断是H5页面所属环境是Android还是ios设备(即App环境),App环境下window.navigator.userAgent包含有“Android”、或“Adr”或“Mac OS”的字符,若存在“Android”、或“Adr”或“Mac OS”字符,则判断H5页面为本地开发模式,否则判断H5页面为调试模式,window.navigator.userAgent声明了浏览器用于HTTP请求的用户代理头的值,一般发送一个能够代表客户端类型的字符串,比如浏览器类型操作系统等信息。

[0083] 提取模块130,用于基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

[0084] 在本实施例中,由于不同的执行环境需要调用不同的实现层,因此可以根据配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至H5页面。其中,预设的实现层包括第一预设实现层及第二预设实现层,目标数据包括模拟数据和真实数据。

[0085] 在一个实施例中,所述基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面包括:

[0086] 基于第一预设执行环境利用所述接口层调用第一预设实现层获取所述请求对应的模拟数据,将所述模拟数据反馈至所述H5页面;

[0087] 基于第二预设执行环境利用所述接口层调用第二预设实现层获取所述请求对应的真实数据,将所述真实数据反馈至所述H5页面。

[0088] 第一预设实现层是按照接口层中定义的方法集合,将所有的方法用JS实现,H5实现层也是对接口层要求的实现,也需要提供获取GPS数据及获取银行数据的功能,但不同的是,Mock层是模拟数据,其仅是作为不存在真实App时的替代数据。

[0089] 第二预设实现层是按照接口层中定义的方法集合,将所有的方法用安卓或ios实现,并单元测试可用。App实现层是对接口层要求的实现,接口层需要GPS数据和银行数据,那么App实现层就需要提供获取GPS数及获取银行数据的实际可用的功能。

[0090] H5开发时统一调用一个接口层,接口层分别对接本地开发模式下的实现层和调试模式下的实现层,根据H5页面的模式类型配置不同的执行环境,使H5页面在不同的执行环

境下调用不同的实现层获取到相应的目标数据,可以实现在H5的开发中的解耦,极大的提升开发效率,同时,采用接口维护还能够制定统一标准,方便阅读和代码重构。

[0091] 此外,本发明还提供一种基于H5页面开发的数据获取方法。参照图3所示,为本发明基于H5页面开发的数据获取方法的实施例的方法流程示意图。电子设备1的处理器12执行存储器11中存储的基于H5页面开发的数据获取程序10时实现基于H5页面开发的数据获取方法的如下步骤:

[0092] 步骤S10:当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型。

[0093] 在本实施例中,在Hybrid App(混合模式移动应用)模式下,H5页面可以使用WebViewJavascriptBridg调用App的原生功能,由于在电脑端的开发环境下,H5页面调用原生Native的时候,Native是不存在的,导致在电脑端的环境下H5页面无法完成调用原生Native。

[0094] 混合模式移动应用的H5开发,会出现需要与原生App的数据交互的情况,当H5页面需要向原生App获取一些数据的时候,这个时候开发就必须要在真实App上进行,这样子做造成极大的影响了开发效率,导致H5很多功能不能进行独立的开发调试,因此,可以预先开发一个接口层和两个实现层实现在开发过程中,H5页面的运行环境总是存在相应的实现层。

[0095] 当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预先开发的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型,即判断需要获取数据的H5页面是何种模式类型,进一步的,所述模式类型包括本地开发模式及调试模式,即判断需要获取数据的H5页面是本地开发模式还是调试模式,在实际应用中,H5页面需要获取的数据可以是获取GPS位置、OCR识别银行卡的信息、获取银行数据列表等等。

[0096] 在一个实施例中,所述接口层是基于接口层的开发代码开发的,所述接口层的具体开发步骤包括:

[0097] 提取接口层的开发代码中的通用部分,将提取的代码构成多个接口开发基类;

[0098] 根据各接口开发基类之间的关联关系构建接口开发框架,所述关联关系包括逻辑关系或执行的先后顺序;

[0099] 接收逻辑接口配置指令,在所述接口开发框架中配置逻辑接口对应的各组件之间的逻辑关系;

[0100] 接收通用接口配置指令,在所述接口开发框架中配置通用接口对应的组件和后端接口,将配置后的所述接口开发框架作为开发完成的接口层。

[0101] 将接口代码中的通用部分统一构建成接口开发框架,开发时调用该接口开发框架,并只对其中的逻辑接口和通用接口部分进行配置,可以提高了接口层的开发效率。

[0102] 步骤S20:基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境。

[0103] 在本实施例中,由于需要获取数据的H5页面的模式类型不同,其运行的环境也不同,因此可以基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境,以使不同模式类型H5页面,均可在对应的执行环境中获取数据,其中,H5页面的所属的模式类型包括本地开发模式及调试模式。

[0104] 在一个实施例中,当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述本地开发模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境;

[0105] 当判断所述H5页面的所属的模式类型为所述调试模式时,将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境。

[0106] 当判断H5页面为本地开发模式时,由于在电脑端开发是不存在App的真实环境的,因此需要将H5页面的执行环境切换为第一预设执行环境,其中,第一预设执行环境可以是mock执行环境,此时可以调用H5的实现层JavascriptImpl,即调用H5本身的实现,由于H5对接口也有自己的实现,所以此时也能够获取开发数据。例如:页面需要GPS坐标,但此时不存在App环境,所以H5页面直接向JavascriptImpl去获取数据,此时JavascriptImpl也可以返回一个模拟的GPS数据来实现开发的数据需求。

[0107] 当判断H5页面为调试模式时,则将H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境,其中,第二预设执行环境为真实的App环境,则会调用App的实现层NativeImpl,这个时候调用的则是原生App功能。原生App返回其方法,达到正常调用。例如:页面需要GPS坐标,则可以从App去获取GPS坐标,此时App通过移动设备的自身的功能则就可以获取GPS坐标。

[0108] 进一步地,所述将所述H5页面的执行环境配置为第一预设执行环境包括:

[0109] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第一预设执行环境对应的字段值。例如,将配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为mock。

[0110] 进一步地,所述将所述H5页面的执行环境配置为第二预设执行环境包括:

[0111] 将预设的配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为所述第二预设执行环境对应的字段值。将配置文件中的Bridge Mock字段的字段值配置为App。

[0112] 在一个实施例中,所述基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型包括:

[0113] 获取所述请求携带的标识,判断所述标识中是否存在所述本地开发模式对应的字符,若存在所述本地开发对应的字符,判断所述H5页面的所属的模式类型为本地开发模式;

[0114] 若不存在所述本地开发对应的字符,则判断所述H5页面的所属的模式类型为调试模式。

[0115] 具体地,可以通过window.navigator.userAgent判断是H5页面所属环境是Android还是ios设备(即App环境),App环境下window.navigator.userAgent包含有“Android”、或“Adr”或“Mac OS”的字符,若存在“Android”、或“Adr”或“Mac OS”字符,则判断H5页面为本地开发模式,否则判断H5页面为调试模式,window.navigator.userAgent声明了浏览器用于HTTP请求的用户代理头的值,一般发送一个能够代表客户端类型的字符串,比如浏览器类型操作系统等信息。

[0116] 步骤S30:基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

[0117] 在本实施例中,由于不同的执行环境需要调用不同的实现层,因此可以根据配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至H5页面。其中,预设的实现层包括第一预设实现层及第二预设实现层,目标数据包括模拟数据和真实数据。

[0118] 在一个实施例中,所述基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对

应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面包括:

[0119] 基于第一预设执行环境利用所述接口层调用第一预设实现层获取所述请求对应的模拟数据,将所述模拟数据反馈至所述H5页面;

[0120] 基于第二预设执行环境利用所述接口层调用第二预设实现层获取所述请求对应的真实数据,将所述真实数据反馈至所述H5页面。

[0121] 第一预设实现层是按照接口层中定义的方法集合,将所有的方法用JS实现,H5实现层也是对接口层要求的实现,也需要提供获取GPS数据及获取银行数据的功能,但不同的是,Mock层是模拟数据,其仅是作为不存在真实App时的替代数据。

[0122] 第二预设实现层是按照接口层中定义的方法集合,将所有的方法用安卓或ios实现,并单元测试可用。App实现层是对接口层要求的实现,接口层需要GPS数据和银行数据,那么App实现层就需要提供获取GPS数及获取银行数据的实际可用的功能。

[0123] H5开发时统一调用一个接口层,接口层分别对接本地开发模式下的实现层和调试模式下的实现层,根据H5页面的模式类型配置不同的执行环境,使H5页面在不同的执行环境下调用不同的实现层获取到相应的目标数据,可以实现在H5的开发中的解耦,极大的提升开发效率,同时,采用接口维护还能够制定统一标准,方便阅读和代码重构。

[0124] 此外,本发明实施例还提出一种计算机可读存储介质,该计算机可读存储介质可以是硬盘、多媒体卡、SD卡、闪存卡、SMC、只读存储器(ROM)、可擦除可编程只读存储器(EPR0M)、便携式紧致盘只读存储器(CD-ROM)、USB存储器等等中的任意一种或者几种的任意组合。所述计算机可读存储介质中包括存储数据区和存储程序区,存储数据区存储根据区块链节点的使用所创建的数据,存储程序区存储有基于H5页面开发的数据获取程序10,所述基于H5页面开发的数据获取程序10被处理器执行时实现如下操作:

[0125] 当接收到H5页面发送的获取数据的请求时,基于预设的接口层判断所述H5页面的所属的模式类型;

[0126] 基于H5页面的所属的模式类型,为所述H5页面配置所述模式类型对应的执行环境;

[0127] 基于配置后的执行环境调用预设的实现层获取所述请求对应的目标数据,并将所述目标数据反馈至所述H5页面。

[0128] 在另一个实施例中,本发明所提供的基于H5页面开发的数据获取方法,为进一步保证上述所有出现的数据的私密和安全性,上述所有数据还可以存储于一区块链的节点中。例如与接口层相关的数据、请求对应的目标数据等,这些数据均可存储在区块链节点中。

[0129] 需要说明的是,本发明所指区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。区块链(Blockchain),本质上是一个去中心化的数据库,是一串使用密码学方法相关联产生的数据块,每一个数据块中包含了一批次网络交易的信息,用于验证其信息的有效性(防伪)和生成下一个区块。区块链可以包括区块链底层平台、平台产品服务层以及应用服务层等。

[0130] 本发明之计算机可读存储介质的具体实施方式与上述基于H5页面开发的数据获取方法的具体实施方式大致相同,在此不再赘述。

[0131] 需要说明的是,上述本发明实施例序号仅仅为了描述,不代表实施例的优劣。并且

本文中的术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、装置、物品或者方法不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、装置、物品或者方法所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括该要素的过程、装置、物品或者方法中还存在另外的相同要素。

[0132] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员可以清楚地了解到上述实施例方法可借助软件加必需的通用硬件平台的方式来实现,当然也可以通过硬件,但很多情况下前者是更佳的实施方式。基于这样的理解,本发明的技术方案本质上或者说对现有技术做出贡献的部分可以以软件产品的形式体现出来,该计算机软件产品存储在如上所述的一个存储介质(如ROM/RAM、磁碟、光盘)中,包括若干指令用以使得一台终端设备(可以是手机,计算机,电子装置,或者网络设备等)执行本发明各个实施例所述的方法。

[0133] 以上仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

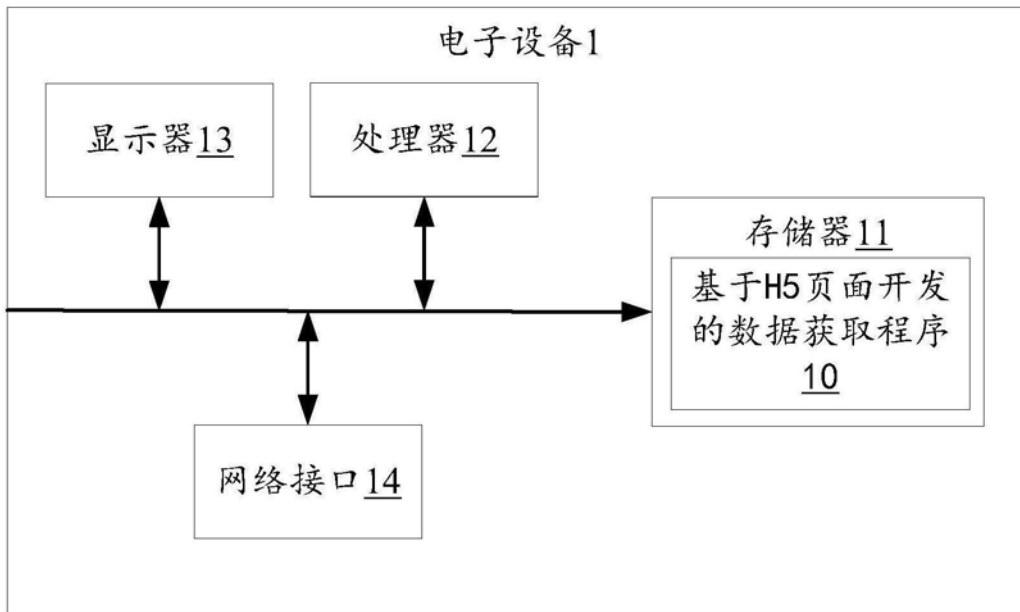


图1



图2

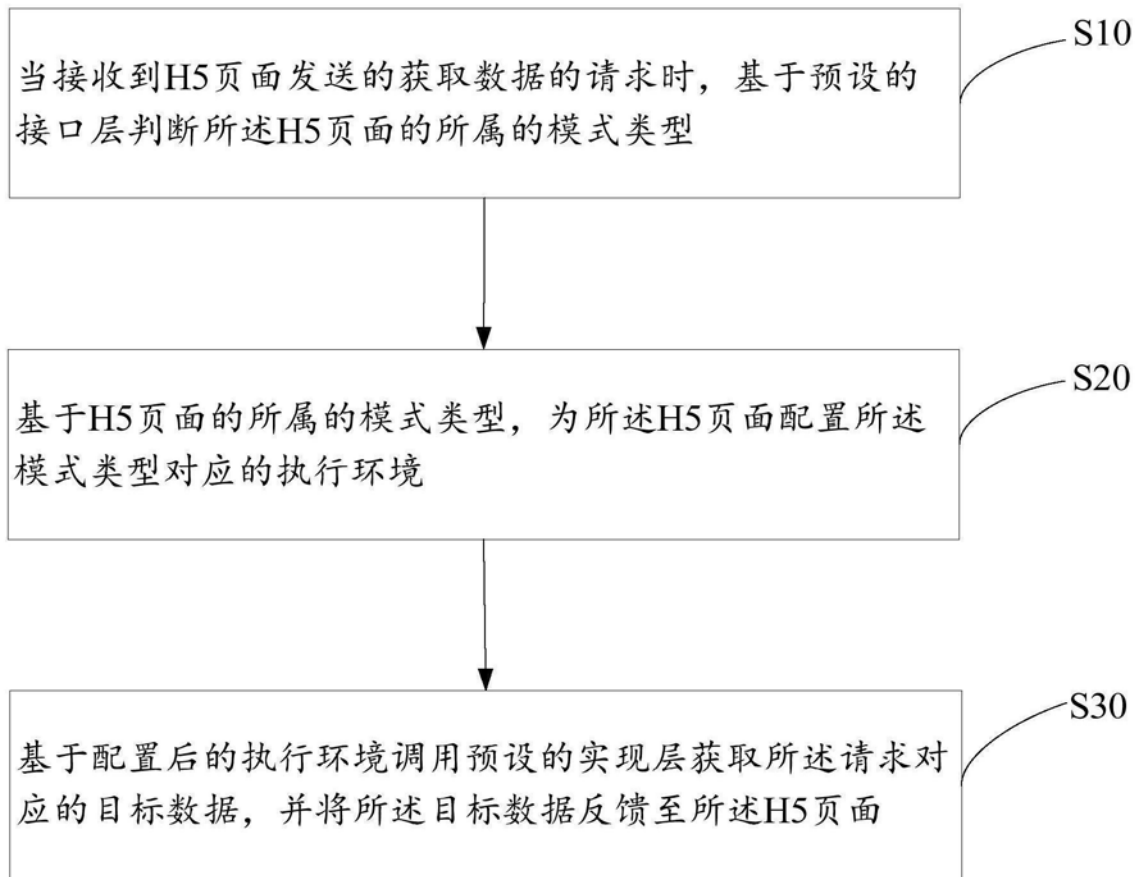


图3