

07-小程序开发实战-常见面试题

1.说说你对小程序双线程模型架构的理解？

- 小程序的宿主环境是：微信客户端
 - 宿主环境可以执行小程序的各种文件
- 当小程序运行在 WebView 环境下时，会有什么问题呢？
 - JS 逻辑、DOM 树创建、CSS 解析、样式计算、Layout、Paint (Composite) 都发生在同一线程中
 - 在 WebView 上执行过多的 JS 逻辑可能阻塞渲染，导致界面卡顿
- 小程序考虑到性能与安全的问题，采用了「双线程模型」的架构
 - WXML模块和WXSS样式运行于 渲染层，渲染层使用WebView线程渲染
 - 当一个程序有多个页面时，会使用多个WebView的线程
 - JS脚本（app.js/home.js等）运行于 逻辑层，逻辑层使用 JsCore 运行 JS脚本
 - 这两个线程都会经由微信客户端（Native）进行中转并交互

2.什么是rpx？如何使用rpx进行屏幕适配？

什么是rpx：

- rpx的全称是 responsive pixel，可以根据屏幕宽度进行自适应。

使用rpx进行的屏幕适配：

开发微信小程序时设计师可以用 iPhone6 作为视觉稿的标准，规定屏幕宽为750rpx。

- 在 iPhone6 上，屏幕宽度为375px，共有750个物理像素，则750rpx = 375px = 750物理像素。
- 即 1rpx = 0.5px = 1物理像素。
- 因此如果想定义一个100px宽度的view 则需要设置width为 200rpx

3.wx:if和hidden属性有什么区别？开发中如何选择？

wx:if和hidden的区别：

- wx:if 需要根据条件判断组件是否渲染，条件为true，对应的组件才会渲染出来；条件为false时，对应组件不仅不会渲染，也不会出现在虚拟DOM中。
- hidden属性本质是通过添加hidden这个属性来控制组件的隐藏或显示，即使条件为true，对应组件也会渲染，只不过不会显示在页面中。

开发中选择：

- 如果操作很频繁 则使用hidden

- 如果不频繁 则使用 `wx:if`

4.wx:for为什么需要绑定key? 绑定key的方式有哪些?

为什么要绑定key:

- 当我们希望处理同一层的VNode 进行插入、删除、新增节点时, 可以更好的进行节点的复用, 就需要key属性来判断。

绑定key的方式有哪些:

- 字符串: 表示 for循环array中item的某个属性(property) 该property是列表中的唯一的字符串或数字
- 保留关键字 *this 表示item本身 此时item本身是唯一的字符串或数字

5.WXS的作用是什么? 如何使用?

WXS作用:

- 小程序的一套脚本语言与 JavaScript 是不同的语言, 有自己的语法, 并不和 JavaScript 一致。
- 为了在wxml中调用函数来处理对应的数据

如何使用:

- 方式一: 写在 wxs标签中
- 方式二: 写在 .wxs结尾的文件中 以cjs的方式导出, 以cjs的方式在wxml文件中引入使用

6.小程序中的事件如何传递参数?

小程序中事件常用传递参数的方式是通过 data- 属性来实现。

可以在逻辑代码中通过 `e1.currentTarget.dataset.属性名称` 获取

7. target和currentTarget的区别?

- target: 指触发事件的元素
- currentTarget: 指的是处理事件的元素, 两者作用在同一个元素上无差别。
- 小程序中常用currentTarget

8.页面和组件之间如何进行数据传递?

页面传递给组件:

- 向组件传递数据可以通过 properties 属性，支持String、Number、Boolean、Object、Array、null等类型
- 向组件传递样式可以通过定义externalClasses属性来实现

组件传递给页面：

- 组件向外传递事件可以在组件内部通过this.triggerEvent将事件派发，页面可以通过bind绑定

9.小程序中组件的插槽如何使用？如何给插槽传递默认值？

小程序中使用插槽：

- 在组件中想要使用插槽的地方通过 预留位置（也支持具名插槽）。
- 在组件外部可以在预留插槽中插入文字、图片或者是进度条

给插槽传递默认值：

小程序中不支持给插槽设置默认值，如果非要设置，可以通过兄弟选择器来实现：

- 给需要传递的默认值元素上添加一个类，设置 display : none，默认不显示
- 之后在有预留插槽位置的元素设置伪类 :empty，当里面没有内容时，再通过兄弟选择器找到默认值元素上的类，将display改为block。

10.页面跳转过程中如何进行数据传递？

小程序中实现页面跳转有两种方式：

方式一：通过navigator组件，有利于SEO的优化。

方式二：通过wx的API进行页面跳转

wx.navigateTo()：保留当前页面，跳转到应用内的某个页面

wx.navigateBack()：关闭当前页面，返回上一页面或者多级页面

页面跳转数据的传递：

- 比如首页传递数据至详情页(使用URL中的query字段)
 - url : "/pages/classify/index?name=wzl&age=22"
- 比如详情页传递数据至首页(在详情页内部拿到首页实例，并修改数据)：

```
const pages = getCurrentPages() //获取实例方法
const prevPage = pages[pages.length - 2] //具体实例
prevPage.setData({info: "my name is wzl"}) //修改数据
```

11.说说小程序的登录流程？

- 1.通过wx.login()获取code。
- 2.将这个code发送给后端，后端会返回一个token，这个token将作为你身份的唯一标识。
- 3.将token通过wx.setStorageSync()保存在本地存储。
- 4.用户下次进入页面时，会先通过wx.getStorageSync() 方法判断token是否有值，如果有值，则可以请求其它数据，如果没有值，则进行登录操作。

12.小程序 WXSS 与 CSS的区别？

WXSS (WeiXin Style Sheets)是一套样式语言，用于描述 WXML 的组件样式。

WXSS 用来决定 WXML 的组件应该怎么显示。

为了适应广大的前端开发者，WXSS 具有 CSS 大部分特性。同时为了更适合开发微信小程序，WXSS 对 CSS 进行了扩充以及修改。

与 CSS 相比，WXSS 扩展的特性有：

- 尺寸单位 rpx (responsive pixel)
- 样式导入，@import 语句

13.小程序页面的生命周期函数？

onLoad：页面加载时触发。一个页面只会调用一次，可以在 **onLoad** 的参数中获取打开当前页面路径中的参数
onShow：页面显示 / 切入前台时触发调用。
onReady：页面初次渲染完成时触发,一个页面只会调用一次。
onHide：页面隐藏 / 切入后台时触发，如 **navigateTo** 或底部 **tab** 切换到其他页面，小程序切入后台等
onUnload：页面卸载时触发。如 **redirectTo** 或 **navigateBack** 到其他页面时。

14.小程序有哪些传递数据的方法？

- 使用全局变量
 - 在 **app.js** 中的 **this.globalData = { }** 中放入要存储的数据。
 - 在 **组件.js** 中，头部引入 **const app = getApp()**；获取到全局变量app。
 - 直接使用 **app.globalData.key** 来进行赋值和获取值。
- 使用路由
 - **wx.navigateTo** 和 **wx.redirectTo** 时，可以通过在 **url** 后 拼接变量。
 - 然后在 目标页面 通过在 **onLoad** 周期中，通过参数来获取传递过来的值。
- 使用本地缓存Storage

- 页面和组件之间数据的传递
- 使用第三方的事件总线库
- 使用 [Mobx](#)来管理小程序跨页面传递数据。

15.微信小程序的优劣势

- 即用即走，不用安装，省流量，省安装时间，不占用桌面
- 依托微信流量，天生推广传播优势
- 开发成本比 App 低 缺点
- 用户留存，即用即走是优势，也存在一些问题
- 入口相对传统 App 要深很多
- 限制较多,页面大小不能超过2M。不能打开超过10个层级的页面

16.bindtap和catchtap的区别是什么?

相同点：

- 都是用来监听用户的点击事件。

不同点：

- 主要是bindtap是不会阻止冒泡事件的，catchtap是阻止冒泡。