

小程序实战开发

- 课前准备
- 课堂主题
- 课堂目标
- 知识点
 - 注册账号
- 开发者工具
 - Hello world
 - app.json
 - wxml
 - wxss
 - js
 - 事件绑定
 - 多媒体
 - 路由
 - 弹窗
 - 网络请求
 - 其他
- 扩展点
- 总结
- 作业 && 答疑
- 下节课预告

课前准备

1. [微信公众平台](#) 注册一个账号
2. [小程序开发文档](#)
3. [安装开发微信开发工具](#)

课堂主题

1. 小程序开发环境搭建
2. 小程序项目结构
3. 小程序核心组件
4. 小程序核心API
5. 云开发是什么

课堂目标

1. 注册自己的小程序开发账号
2. 能够自己开发简易小程序页面
3. 能够说出云开发和普通后台开发的区别

知识点

注册账号



小程序注册

① 帐号信息 — ② 邮箱激活 — ③ 信息登记

每个邮箱仅能申请一个小程序

已有微信小程序? 立即登录

邮箱

作为登录帐号, 请填写未被微信公众平台注册, 未被微信开放平台注册, 未被个人微信号绑定的邮箱

密码

字母、数字或者英文符号, 最短8位, 区分大小写

确认密码

请再次输入密码

验证码  换一张

☒ 你已阅读并同意《微信公众平台服务协议》及《微信小程序平台服务条款》

注册

微信公众平台·小程序

你好,
感谢你注册微信小程序。
你的登录邮箱为: xjsheng@kaikeba.com。请点击以下链接激活账号,

[https://mp.weixin.qq.com/wxopen/waactivateemail?
email=eGpzaGVuZ0BrYWlrZWJhLmNvbQ%3D%3D&ticket=mmverifycodebroker
email_1_cf985c180dde20d41c06a566e885b067](https://mp.weixin.qq.com/wxopen/waactivateemail?email=eGpzaGVuZ0BrYWlrZWJhLmNvbQ%3D%3D&ticket=mmverifycodebroker_email_1_cf985c180dde20d41c06a566e885b067)

如果以上链接无法点击, 请将上面的地址复制到你的浏览器地址栏进入微信公众平台。

微信团队

用户信息登记

微信公众平台致力于打造真实、合法、有效的互联网平台。为了更好的保障你和广大微信用户的合法权益，请你认真填写以下登记信息。为表述方便，本服务中，“用户”也称为“开发者”或“你”。

用户信息登记审核通过后：

1. 你可以依法享有本微信公众平台所产生的权利和收益；
2. 你将对本微信公众平台的所有行为承担全部责任；
3. 你的注册信息将在法律允许的范围内向微信用户展示；
4. 人民法院、检察院、公安机关等有权机关可向腾讯依法调取你的注册信息等。

请确认你的微信公众平台主体类型属于政府、媒体、企业、其他组织、个人，并按照对应的类别进行信息登记。
[点击查看微信公众平台信息登记指引。](#)

注册国家/地区 中国大陆

主体类型 [如何选择主体类型？](#)

个人 企业 政府 媒体 其他组织

个人类型包括：由自然人注册和运营的公众帐号。

帐号能力：个人类型暂不支持微信认证、微信支付及高级接口能力。

主体信息登记

身份证姓名

信息审核成功后身份证姓名不可修改；如果名字包含分隔号“-”，请勿省略。

身份证号码

请输入您的身份证号码。一个身份证号码只能注册5个小程序。

管理员手机号码 获取验证码

请输入您的手机号码，一个手机号码只能注册5个小程序。

短信验证码 无法接收验证码？

请输入手机短信收到的6位验证码

管理员身份验证 请先填写管理员身份信息

继续

首页

管理

版本管理

成员管理

反馈管理

统计

功能

附近的小程序

物流助手

客服

模板消息

开发

推广

流量主

广告主

设置

设置

基本设置 第三方设置 关联设置 关注公众号 违规记录

基本信息	说明	操作	
小程序名称	开课吧Web	小程序发布前，可修改2次名称。当前还能修改1次。发布后，个人帐号可一年内修改2次名称。	修改
小程序简称	未设置	一年内可申请修改2次 今年还可修改2次	修改
小程序头像		一个月内可申请修改5次 本月还可修改4次	修改
小程序码及线下物料下载		可下载小程序码及海报等线下推广物料	下载
介绍	开课吧小程序学习demo	一个月内可申请5次修改 本月还可修改4次	修改
微信认证	未认证	个人号无法认证	
主体信息	盛**	个人	小程序迁移 详情
服务类目	工具 > 信息查询	一个月内可申请修改3次 本月还可修改3次	详情
暂停服务设置	未暂停服务	暂停服务后，用户将不可以正常访问线上版本小程序	暂停服务
隐私设置	允许被搜索	设置是否允许用户通过名称搜索到小程序帐号	关闭
基础库最低版本设置	1.0.0	若用户使用的基础库版本低于设置的最低版本要求，则无法正常正常使用小程序，并提示更新微信版本。	设置
关联公众号设置	允许关联	关闭后，公众号将无法申请关联此小程序	关闭

保存一下开发的appid 一会要用到

首页

管理

版本管理

成员管理

反馈管理

统计

功能

附近的小程序

物流助手

客服

模板消息

开发

开发

运维中心 开发设置 开发者工具 接口设置

开发者ID

开发者ID

AppID(小程序ID) wxd02f4eba3e7a5007

AppSecret(小程序密钥)

服务器域名

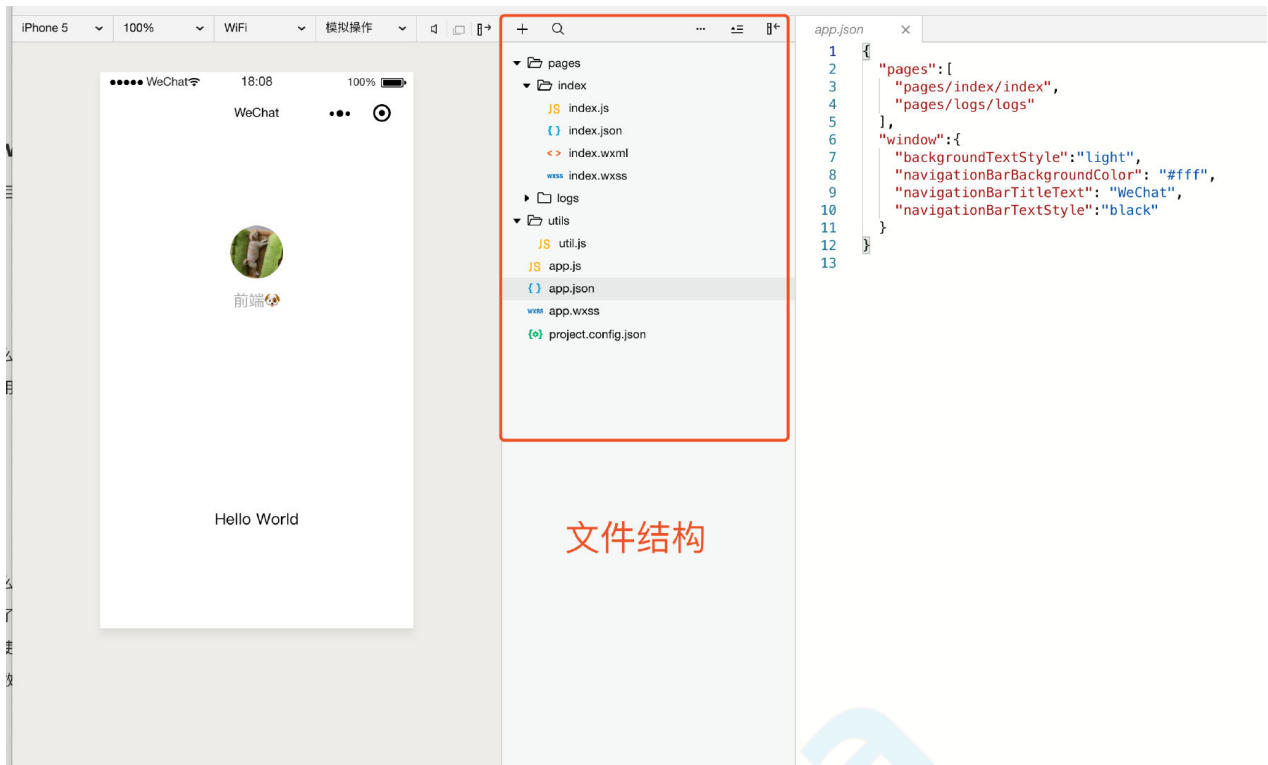
开发者工具

下载安装 并且扫码登录后 就进入了小程序的开发工具



Hello world

初始化项目后



app.json

对整个小程序做全局配置，包括标题，色系等等

<https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/framework/config.html>

1. `pages` 字段 —— 用于描述当前小程序所有页面路径，这是为了让微信客户端知道当前你的小程序页面定义在哪个目录。
2. `window` 字段 —— 定义小程序所有页面的顶部背景颜色，文字颜色定义等。
3. `tabBar` 底部导航

```
{
  "pages": [
    "pages/index/index",
    "pages/logs/logs"
  ],
  "window": {
    "backgroundTextStyle": "light",
    "navigationBarBackgroundColor": "#fff",
    "navigationBarTitleText": "开课吧",
    "navigationBarTextStyle": "black"
  },
  "tabBar": {
    "list": [
      {
        "pagePath": "pages/index/index",

```

```

        "text": "首页",
        "iconPath": "./assets/tab-bar/home.png",
        "selectedIconPath": "/assets/tab-bar/home-active.png"

    },
    {
        "pagePath": "pages/logs/logs",
        "text": "日志",
        "iconPath": "./assets/tab-bar/user.png",
        "selectedIconPath": "/assets/tab-bar/user-active.png"
    }
]
}
}

```

具体页面的page.json 可以修改全局的window配置，比如我们修改Index目录的Index.json

```

{

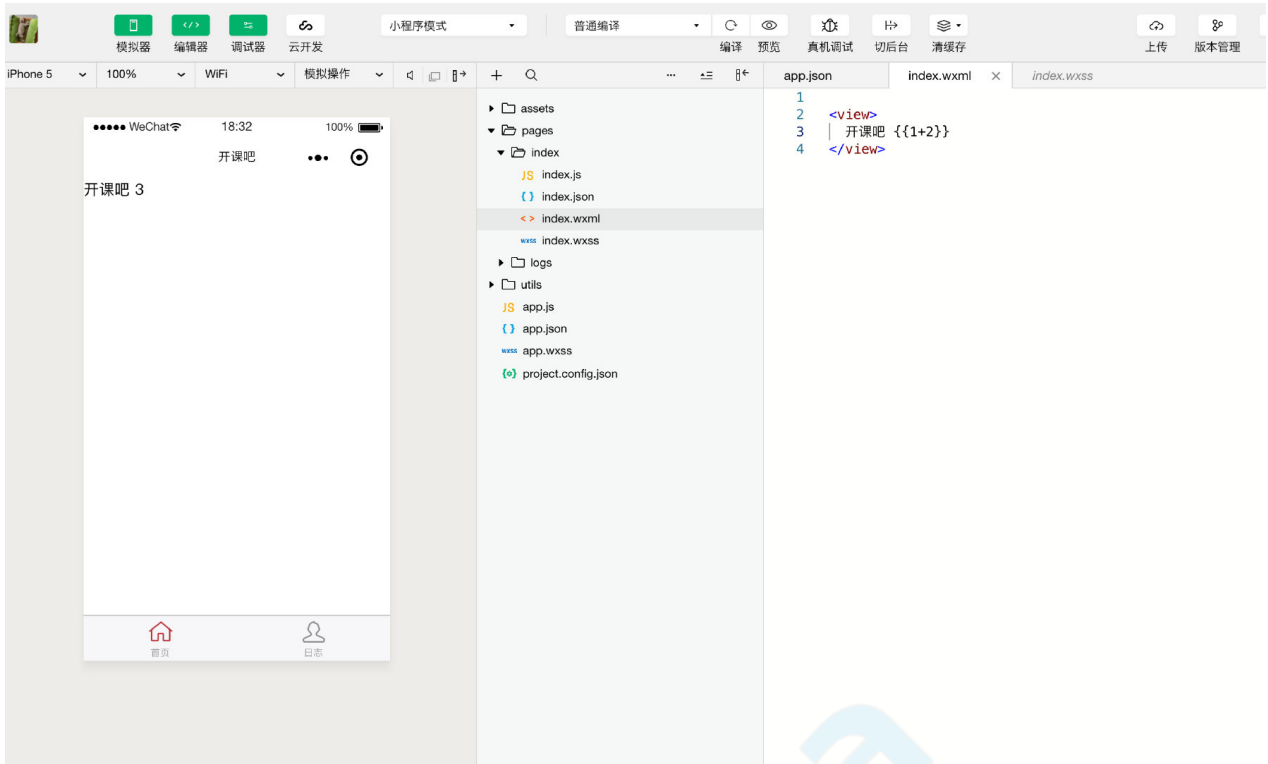
    "navigationBarTitleText" : "我是首页"
}

```

wxml

小程序中的html，我们打开page/index/index.wxml

view就是我们熟悉的div，删掉所有代码，我们写上



```
// pages/index/index/wxml
<view>
  开课吧还不错
</view>
```

<https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/component/> 组件文档链接

WXSS

WXSS 具有 CSS 大部分的特性，小程序在 WXSS 也做了一些扩充和修改。

1. 新增了尺寸单位。在写 CSS 样式时，开发者需要考虑到手机设备的屏幕会有不同的宽度和设备像素比，采用一些技巧来换算一些像素单位。WXSS 在底层支持新的尺寸单位 rpx，开发者可以免去换算的烦恼，只要交给小程序底层来换算即可，由于换算采用的浮点数运算，所以运算结果会和预期结果有一点点偏差

index.wxss新增内容

```
/**index.wxss**/  
.k-container{  
  width:375rpx;  
  color :red;  
  background-color:blue;  
}  
  
// pages/index/index.wxml  
<view class="k-container">  
  开课吧还不错  
</view>
```

js

核心逻辑都在js文件里，整体小程序开发起来的感觉，像是vue和react混合体，即有data和{{}} 以及 wx:if，又有setState，还有小程序特有的生命周期，我们来体验一下下

1. app.js是应用的入口

```
//app.js  
  
App({  
  onLaunch(){  
    // 生命周期  
    console.log('小程序启动啦')  
  }  
})
```

index.js

```
//index.js  
//获取应用实例  
  
const app = getApp()  
Page({  
  data:{  
    name:'开课吧',  
    todos:['吃饭','睡觉','开课吧学习前端']  
  },  
  onLoad(){  
    console.log('index页面加载拉')  
  },  
})
```

```

onShow() {
  console.log('index页面显示拉')
},
onHide() {
  console.log('index页面隐藏拉')
},
})

```

wxml页面渲染

```

<view class='k-container'>
  <view>你好啊 {{name}}</view>
  <input placeholder="请输入想做的事"/>
  <button>添加</button>
  <view wx:for="{{todos}}">
    <view>{{index}}: {{item}}</view>
  </view>
</view>

```

事件绑定

bindTap就是绑定点击事件 [具体文档](#)

```

//index.js
//获取应用实例

const app = getApp()
Page({
  data: {
    val: '',
    name: '开课吧',
    todos: ['吃饭', '睡觉', '开课吧学习前端']
  },
  onLoad() {
    console.log('index页面加载拉')
  },
  onShow() {
    console.log('index页面显示拉')
  },
  onHide() {
    console.log('index页面隐藏拉')
  },
  input(e) {

```

```

        this.setData({
          val:e.detail.value
        })

      },
      addToDo(){

        this.setData({
          val:'',
          todos:[...this.data.todos,this.data.val]
        })

      }
    })
  })

```

```

<view class='k-container'>
  <view>你好啊 {{name}}</view>

  <input value="{{val}}" bindinput='input' placeholder="请输入想做的事"/>

  <button bindtap="addToDo">添加</button>
  <view wx:for="{{todos}}">
    <view>{{index}}: {{item}}</view>
  </view>
</view>

```

多媒体

图片 image 图片有多重mode，后面项目实战会介绍不同的伸缩mode

```
<image src="../../../assets/default.png"></image>
```

<https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/component/image.html>

audio

```

<audio
  poster="{{poster}}"
  name="{{name}}"
  author="{{author}}"
  src="{{src}}"

```

```

    id="myAudio"
    controls
    loop
  ></audio>

  <button type="primary" bindtap="audioPlay">播放</button>
  <button type="primary" bindtap="audioPause">暂停</button>
  <button type="primary" bindtap="audio14">设置当前播放时间为14秒</button>
  <button type="primary" bindtap="audioStart">回到开头</button>

```

```

// audio.js
Page({
  onReady(e) {
    // 使用 wx.createAudioContext 获取 audio 上下文 context
    this.audioCtx = wx.createAudioContext('myAudio')
  },
  data: {
    poster:
    'http://y.gtimg.cn/music/photo_new/T002R300x300M000003rsKF44GyaSk.jpg?
max_age=2592000',
    name: '此时此刻',
    author: '许巍',
    src: 'http://ws.stream.qqmusic.qq.com/M500001VfvsJ21xFqb.mp3?
guid=ffffffff82def4af4b12b3cd9337d5e7&uin=346897220&vkey=6292F51E1E384E06DCBDC
9AB7C49FD713D632D313AC4858BACB8DDD29067D3C601481D36E62053BF8DFEAF74C0A5CCFADD6
471160CAF3E6A&fromtag=46',
  },
  audioPlay() {
    this.audioCtx.play()
  },
  audioPause() {
    this.audioCtx.pause()
  },
  audio14() {
    this.audioCtx.seek(14)
  },
  audioStart() {
    this.audioCtx.seek(0)
  }
})

```

Camera

```

<!-- camera.wxml -->
<camera
  device-position="back"
  flash="off"
  binderror="error"
  style="width: 100%; height: 300px;"
></camera>
<button type="primary" bindtap="takePhoto">拍照</button>
<view>预览</view>
<image mode="widthFix" src="{{src}}"></image>

```

```

Page({
  takePhoto() {
    const ctx = wx.createCameraContext()
    ctx.takePhoto({
      quality: 'high',
      success: (res) => {
        this.setData({
          src: res.tempImagePath
        })
      }
    })
  },
  error(e) {
    console.log(e.detail)
  }
})

```

// 添加更换镜头位置功能

```

<button type="primary" bindtap="changePosition">更换位置</button>

data:{
  position:'back'
},
changePosition() {
  console.log('this.position',this.data.position)
  this.setData({
    position : this.data.position === 'back' ? 'front' : 'back'
  })
},

```

路由

switchTab 切换tab

redirectTo 跳转页面

```
<button bindtap='goIndex' >回首页</button>

wx.switchTab({
  url: '/index'
})
goIndex(){
  wx.switchTab({
    url: '/pages/index/index'
  })
}
```

弹窗

Wx.showToast

```
<button bindtap='showToast' >弹窗</button>

wx.showToast({
  title: '成功',
  icon: 'success',
  duration: 2000
})
```

wx.showLoading

```
wx.showLoading({
  title: '加载中',
})

setTimeout(function () {
  wx.hideLoading()
}, 2000)
```

wx.showModal

```
wx.showModal({
  title: '提示',
  content: '这是一个模态弹窗',
  success(res) {
    if (res.confirm) {
      console.log('用户点击确定')
    } else if (res.cancel) {
      console.log('用户点击取消')
    }
  }
})
```

网络请求

```
https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/framework/ability/network.html
```

```
// server.js
const Koa = require('koa')
const Router = require('koa-router')
const static = require('koa-static')
const bodyParser = require('koa-bodyparser');
const app = new Koa()
app.use(bodyParser())
const router = new Router()
app.use(static(__dirname + '/'))
router.get('/test', ctx => {
  console.log('test/in....')
  ctx.body = {aa:123}
})
app.use(router.routes()); /*启动路由*/
app.use(router.allowedMethods());
app.listen(3000);

// page/index/index
wx.request({
  url: 'http://localhost:3000/test', // 仅为示例，并非真实的接口地址
  success(res) {
    console.log(res.data)
  }
})
```


其他

1. 视频
2. 下拉刷新
3. 触底加载
4. 文件上传下载
5. 数据缓存
6. 录音
7. 位置
8. 转发
9. 登录
10. 支付

扩展点

1. 小程序开发模式
2. 小程序生态

总结

1. 回顾知识点
2. 提示学习方法
3. 提示本次课重点和必会知识

小程序后台

1. 云开发
 1. 直接开发nodejs接口即可 使用callFunction获取数据
2. 腾讯云
 1. 自己不用考虑nginx mysql的问题
3. 开发koa接口
4. 使用wx.request获取网络接口数据
5. 自己部署
 1. 任意语言

6. nginx mysql https

小程序实战开发

课前准备

课堂主题

课堂目标

知识点

注册账号

开发者工具

Hello world

app.json

wxml

wxss

js

事件绑定

多媒体

路由

弹窗

网络请求

其他

扩展点

总结

作业 && 答疑

下节课预告

作业 && 答疑

1. switchTab 和 redirectTo区别

A switchTab有特效 redirectTo没有 B 配置tabbar了才能用switchTab

2. 发送网络请求是哪个api

A wx.request B wx.ajax C wx.http D wx.get

下节课预告

1. 小程序云开发

2. 实战全栈小程序

npm支持

开课吧web全栈架构师

