## 全栈小程序开发

# 云开发



#### 全栈小程序开发 云开发

- 1. 课前准备
- 2. 回顾
- 3. 课堂主题
- 4. 课堂目标
- 5. 知识点

云函数引入

获取用户信息

获取openid

持久化存储openid

查看用户

用户状态查询

添加云数据库

添加集合

新增数据

上传文件 读取数据 更新数据

下拉刷新 触底加载

- 6. 扩展点
- 7. 总结
- 8. 作业 && 答疑
- 9. 下节课预告

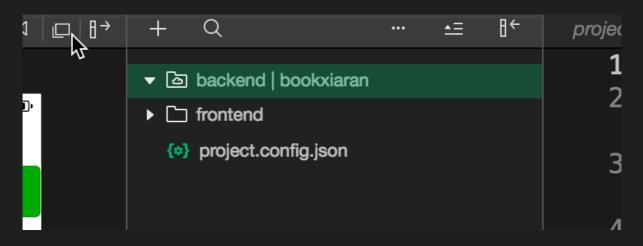
## 1. 课前准备

1. 云开发文档 https://developers.weixin.qq.com/minip rogram/dev/wxcloud/basis/getting-started.html

Nodejs

鉴权

- 持久化 mysql mongodb
- 资源文件
- 日志和统计



## 2. 回顾

- 1. 小程序开发流程
- 2. 小程序tabbar配置
- 3. 小程序常用组件
- 4. 小程序常用api
- 5. 云开发

## 3. 课堂主题

- 1. 云开发实战
- 2. 如何使用云存储
- 3. 如何使用云数据库新增数据
- 4. 如何查询云数据库的数据
- 5. 开发登录云函数
- 6. 开发商品列表

## 4. 课堂目标

- 1. 开发自己的云函数
- 2. 开发自己的全栈小程序

## 5. 知识点

#### 云函数引入

增加后台

```
// 除project.config.json文件外所有文件全部放到
frontend中
//project.config.json
{
    "miniprogramRoot": "mini-fe/",
    "cloudfunctionRoot": "mini-back/",
}
//backend/sum/index.js
// 云函数入口文件
const cloud = require('wx-server-sdk')
cloud.init()
// 云函数入口函数
exports.main = (event, context) => {
  console.log('cosole.log',event)
  console.log(context)
  return {
    sum: event.a + event.b
}
```

```
// app.js
onLaunch: function () {
   console.log('onLaunch...')
   // 这里添加
   wx.cloud.init()
   },
```

```
wx.cloud.callFunction({
```

```
// 云函数名称
name: 'add',
// 传给云函数的参数
data: {
    a: 1,
    b: 2,
    },
})
.then(res => {
    console.log(res.result) // 3
})
.catch(console.error)
```

#### 获取用户信息

getUserInfo必须要用button来获取,得到用户授权后,可以通过wx.getUserInfo获取,不会有弹窗提示

#### 获取openid

用户的openid,是当前用户在小程序里的唯一标识,使用云开发,可以很方便的实现获取openid 也就是登录的功能,借助wx-server-sdk

新建云函数

```
/server-end/login/login.js
const cloud = require('wx-server-sdk')
cloud.init()
exports.main = (event, context) => {
  const wxContext = cloud.getWXContext()
  return {
    event,
    openid: wxContext.OPENID,
  }
}
```

使用

```
// pages/logs/logs.js
onGetUserInfo(e){
    // ....
```

```
// 添加
    wx.cloud.callFunction({
      name: 'login',
      data: {},
      success: res => {
        console.log(res)
        console.log('[云函数] [login] user
openid: ', res.result.openid)
      },
      fail: err => {
        console.error('[云函数] [login] 调用失
败', err)
       wx.navigateTo({
          url:
'../deployFunctions/deployFunctions',
       })
    })
```

#### 持久化存储openid

```
wx.cloud.callFunction({
    name:'login',
```

```
data:{},
success:(res)=>{
    let userInfo = e.detail.userInfo
    userInfo.openid = res.result.openid
    this.setData({
        userInfo
    })

    wx.setStorageSync('userInfo',userInfo)
    console.log('登录成功',res)
    }
})
```

#### 查看用户



#### 用户状态查询

```
onLoad: function(){
    const userInfo =
wx.getStorageSync('userInfo')
    console.log('userInfo', userInfo)
    if(userInfo && userInfo.openid){
        this.setData({userInfo})
    }
},
```

#### 添加云数据库

https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/wxcloud/guide/database/getting-started.html

一个类似mongodb的数据库 和传统的mysql关系型数据 库的区别

#### 添加集合

添加商品集合 goods 云开发后台操作

#### 新增数据

文档 https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/de v/wxcloud/guide/database/add.html

```
const db = wx.cloud.database()
db.collection('goods').add({
    data: {
        name:'web全栈',
        count: 1
    },
    success: res => {
        // 在返回结果中会包含新创建的记录的 _id
        console.log(res)
        wx.showToast({
            title: '新增记录成功',
        })
        console.log('[数据库] [新增记录] 成功,记录
_id: ', res._id)
```

```
},
fail: err => {
    wx.showToast({
        icon: 'none',
        title: '新增记录失败'
      })
    console.error('[数据库][新增记录]失

败: ', err)
    }
})
```

#### 上传文件

使用云开发的云存储能力

wx.chooseImage 选择图片

wx.cloud.uploadFile上传文件

```
count: 1,
      sizeType: ['compressed'],
      sourceType: ['album', 'camera'],
      success: res => {
        wx.showLoading({
          title: '上传中',
        })
        const filePath = res.tempFilePaths[0]
        // 上传图片
        const cloudPath = 'my-image123' +
filePath.match(/\.[^.]+?$/)[0]
        wx.cloud.uploadFile({
          cloudPath,
          filePath,
          success: res => {
            console.log('[上传文件] 成功: ', res)
            this.setData({
              uploadUrl:res.fileID
            })
          },
          complete: () => {
            wx.hideLoading()
          }
        })
      },
    })
 },
```

#### 读取数据

在记录和集合上都有提供 get 方法用于获取单个记录或集合中多个记录的数据。

```
db.collection('todos').where({
   __id: 'id'
})
   .get({
      success(res) {
      // res.data 是包含以上定义的两条记录的数组
      console.log(res.data)
      }
   })
```

#### 更新数据

使用update来更新数据,更新方式多样化,可以直接修 改新的值,也支持递增这些函数操作

更新指令	说明
set	设置字段为指定值
remove	删除字段
inc	原子自增字段值
mul	原子自乘字段值
push	如字段值为数组,往数组尾部增加指定值
рор	如字段值为数组,从数组尾部删除一个元素
shift	如字段值为数组,从数组头部删除一个元素
unshift	如字段值为数组,往数组头部增加指定值

#### 列表页

```
// frontend/pages/list/list.js
Page({

    /**
    * 页面的初始数据
    */
    data: {
        goods: []
    },
    onLoad(options) {
        this.getList()
```

```
},
  getList() {
    const db = wx.cloud.database();
    db.collection('goods').get({
      success: res => {
        console.log('res', res);
        this.setData({ goods: res.data });
      }
    });
})
    <view wx:for="{{goods}}" wx:key="</pre>
{{item.id}}">
        <view>{{index}}:{{item.name}}</view>
        <image src="{{item.image}}"></image>
    </view>
```

```
const _ = db.command
db.collection('goods').doc('goodid').update({
    data: {
        //新的值
        name:'xx',
        // 表示指示数据库将字段自增 10
        count: db.command.inc(1)
    },
    success(res) {
        console.log(res.data)
    }
})
```

#### 下拉刷新

https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/fra mework/config.html#%E9%A1%B5%E9%9D%A2%E9%8 5%8D%E7%BD%AE

# 需要配置 enablePullDownRefresh 配合 onPullDownRefresh 生命周期

```
onPullDownRefresh() {
    // Do something when pull down.
},
```

#### 触底加载

需要配置 onReachBottomDistance 配置onReachBottom

```
onReachBottom() {
   // Do something when page reach bottom.
},
```

## 6.扩展点

- 1. 权限校验
- 2. 云开发函数去获取网络接口数据

## 7. 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

#### 全栈小程序开发 云开发

- 1. 课前准备
- 2. 回顾
- 3. 课堂主题
- 4. 课堂目标
- 5. 知识点

云函数引入 获取用户信息 获取openid 持久化存储openid 查看用户 用户状态查询 添加云数据库 添加集合

新增数据

上传文件 读取数据 更新数据

下拉刷新 触底加载

- 6. 扩展点
- 7. 总结
- 8. 作业 && 答疑
- 9. 下节课预告

## 8. 作业 && 答疑

## 9. 下节课预告

1. taro 多端框架

filePath: http://tmp/wxeb3481f0cde7006f.o6zAJs\_c\_gB5x -OteY9wCi0We7l4.ugZlw0dRO46Oda278e53732c9ecf25bc b12064e4c656.png