

第五章 UNICLOUD

 $\left(\begin{array}{c} - \end{array}\right)$

苏淑文

P12 uni-starter 框架介绍	06:12
P13 uni-starter 项目创建与功能介绍	08:43
u P14 uni-admin 框架介绍	03:06
P15 uni-admin 项目创建	05:41
P16 uni-admin 预置功能	01:45
P17 uni-admin 安装扩展插件	02:11
P18 uni-admin 自动生成(schema2code)	04:48
P19 实战项目多角色留言板-需求分析	03:00
P20 实战项目多角色留言板-开发(一)	12:34
P21 实战项目多角色留言板-开发(二)	06:02

— uni-starter

- 云端一体应用 快速开发 基本项目模板
- ReadMe: uni-app官网 (dcloud.net.cn)
 - ◆注意:视频介绍的是V1,新建的项目是V2

功能模块介绍

- 1.账户管理
- 2.路由管理
- 3.h5版在页面顶部引导用户点击下载App
- 4.分享模块
- 5.升级中心相关
- 6.意见反馈
- 7.指纹识别模块
- 8.消息推送模块
- 9.隐私政策弹框
- 10.云对象拦截器应用
- 12.关于升级
- 13.多语言国际化
- 14.微信登录自动获取头像

课堂作业1:

- 看视频P12 P13, 直观了解uni-start的功能, 不需要按视频操作
- 新建项目、运行项目
 - ◆新建项目, 关联云服务空间, 上传所有云对象和DBSchema
 - ◆预览,连接本地云函数
- 了解项目的文档结构
- 关注重点的一些目录与文件
 - ◆Pages.json app.vue uni-starter.config.js
 - ◆unicloud
 - pages

uni-starter集成

- 用户管理: uni-starter的用户管理本质是集成了uni-id-pages
- ◆登录注册(用户名密码登录、手机号验证码登录、APP一键登录、微信登录、Apple登录、微信小程序登录、手机微信扫码登录、微信公众号内登录)
- ◆修改密码、忘记密码、头像更换(集成图片裁剪)、昵称修改、积分查看、退出登录、账号注销

■ 系统设置:

- ◆内置App升级中心(整包升级、wgt升级、强制升级,后台搭配uni-admin的升级中心插件管理)
- ◆推送开关(app)、清除缓存(app)
- ◆指纹解锁 (app) 、人脸解锁 (app)
- ◆多语言切换
- 隐私权限:内置Android先弹出隐私协议对话框,再向用户申请设备权限
- 权限引导: 当应用拒绝授权某些权限, 但在后续使用中又需要这个权限; 此时实现: 引导用户可"一键跳转至系统设置"中开启。
 - ◆采用高内聚低耦合的设计结构,直接在应用启动时,应用拦截器中实现。免去在每个业务代码中处理这类问题,更优雅更方便。
 - ◆已实现项目: 摄像头、相册、获取GPS定位、网络2/3/4/5G和Wi-Fi。可以参考这些实现,处理更多该类场景的处理。

■实用功能

- ◆问题与反馈、关于、隐私政策、用户服务协议
- ◆banner(后台搭配uni-admin的banner插件管理)
- ◆新闻的搜索、列表、详情、分享。通过clientDB实现,开发者直接修改定义的表名等参数,即可轻松改为自己的业务
- ◆可覆盖原生层的分享菜单
- ◆h5版在页面顶部(全局悬浮)引导用户点击下载App
- ◆营销裂变:点击"分销推荐",生成带用户inviteCode参数的应用下载页(H5),一键分享到 微信或微信朋友圈等。被邀请人打开下载页面点击下载,设备剪贴板的内容会被自动设置 为邀请者的inviteCode。被邀请人下载app之后通过任何方式登录(含:注册并登录),uni-starter框架会自动获取设备剪切板中的inviteCode提交到服务端绑定关联关系。
- 更好的性能: 首页采用nvue, fast编译模式, 加快App端启动速度

■ 内置拦截器:

- ◆页面路由拦截,配置需强制登录的页面;打开时自动检测token若无效就自动跳转到登录页
- ◆调用云函数(callFunction)拦截器,自动携带必要参数、自动处理响应体。

■ 自动完成:

- ◆分析uniCloud.callFunction和clientDB操作的响应体,判断code执行对应的操作如跳转到登录页,自动续期token
- ◆操作注册/登录操作自动获取客户端设备: push_clientid、imei、oaid、idfa新增/更新到数据表uni-id-device
- ◆异常恢复处理: 断网恢复后自动重连"因网络错误导致的"网络请求
- ◆为迎合苹果App Store的规则,登录与分享功能项显示之前自动检测是否安装了对应客户端。 比如:设备未安装微信则不显示微信快捷登录和微信分享选项

```
"tabBar": {
                       "color": "#7A7E83",
Dages.jsor "color": "#7A7E83",
"selectedColor": "#007AFF",
                         "borderStyle": "black",
                         "backgroundColor": "#FFFFFF",
                         "list": [{
                             "pagePath": 'pages/list/list",
                             "iconPath": "static/tabbar/list.png",
                             "selectedIconPath": "static/tabbar/list_active.png",
                             "text": "列表"
                             "pagePath": "pages/grid/grid",
                             "iconPath": "static/tabbar/grid.png",
                             "selectedIconPath": "static/tabbar/grid_active.png",
                             "text": "宫格"
                             "pagePath": "pages/ucenter/ucenter",
                             "iconPath": "static/tabbar/me.png",
                             "selectedIconPath": "static/tabbar/me_active.png",
                             "text": "我的"
```

- package-lock.json 是在 `npm install`时候生成一份文件,用来记录当前状态下实际安装的各个npm package的具体来源和版本号。
- package.json的作用 package.json是一个项目描述文件, 里面记录了当前项目的信息。eg: 项目名称、版本、作者、gitHub地址、当前项目依赖哪些第三方模块等
- IDFA (Identifier for Advertising) 是苹果 iOS 6 开始新增的广告标识符,用于给开发者跟踪广告效果用的,可以简单理解为 iPhone 的设备临时身份证。

unicloud>database>25tables

- 初始时,仅以下5表有一二条记录
- ◆opendb-app-versions :1条记录 (新增升级中心)
- ◆opendb-bander:轮播图2条测试数据
- ◆opendb-news-articles: list页面展示的新闻内容
 - opendb-news-categories opendb-news-comments opendb-news-comments favorite 均没有数据
- ◆Uni-id-roles: 一条记录, "超级管理员"
- ◆Uni-id-users:一条测试用户信息,18888888888 1 123 预置用户

```
[ ] opendb-admin-menus.schema.json
opendb-app-list.schema.json - [uni-u]
[] opendb-app-versions.schema.json
[ ] opendb-banner.schema.json
[] opendb-department.schema.json
opendb-device.schema.json - [uni-id-
opendb-feedback.schema.json - [uni-
[] opendb-mall-goods.schema.json
[] opendb-news-articles.schema.json
[ ] opendb-news-categories.schema.jsoi
[ ] opendb-news-comments.schema.jsoi
[ ] opendb-news-favorite.schema.json
opendb-open-data.schema.json - [un
[] opendb-search-hot.schema.json
[] opendb-search-log.schema.json
opendb-sign-in.schema.json - [uni-sic
opendb-verify-codes.schema.json - [u
[ ] read-news-log.schema.json
🛃 uni-id-device.schema.json - [uni-id-pa
uni-id-log.schema.json - [uni-id-page]
🛃 uni-id-permissions.schema.json - [uni
luni-id-roles.schema.json - [uni-id-page]
[ ] uni-id-scores.schema.json
[ ] uni-id-tag.schema.json
luni-id-users.schema.json - [uni-id-pac
```

二.uni-admin

- https://uniapp.dcloud.net.cn/uniCloud/admin.html
- uni-admin 是基于 uni-app 和 uniCloud 的应用后台管理的开源框架。对于uniCloud 的开发者而言,其后台管理系统应该使用本框架。
 - ◆它基于 uni-app 的宽屏适配,可自动适配 PC 宽屏和手机各端。
 - ◆它基于 uniCloud,是 serverless 的云开发。
 - ◆它基于 uni-id,使用 uni-id 的用户账户、角色、权限系统

uni-admin功能: 预置功能、插件生态和数据表管理的代码生成工具

1. 预置功能

- ◆管理员账户初始化、登录、修改密码
- ◆基于uni-id的用户管理(注册、修改信息、停用启用、删除)、角色管理、权限管理
- ◆顶部 topWindow 的设置
- ◆左侧 leftWindow 的菜单设置:
 - 动态菜单:具备业务和权限功能(菜单管理: opendb-admin-menus)
 - 静态菜单: 不会根据登录用户角色变化
- ◆开发模式下的 debug 功能

2. 内置 uni统计2.0

- ◆uni统计2.0 是开源、全端、云端一体、更适合uni-app的统计平台
- ◆无需开发,在manifest的 uni统计 中打勾并发行,部署uni-admin后可查看报表或自定义报表

3.支持响应式布局

◆uni-admin 同时支持 PC 端 和移动端。

4.扩展插件

◆uni-admin支持插件生态,包括cms插件、banner管理插件、日志管理插件、图表示例等

5.数据表管理的代码生成工具

◆对于数据表的管理,如列表浏览、分页搜索、详情修改、新增删除:建好数据表的schema表结构,利用schema2code可自动生成该表的管理页面的代码

步骤

- 新建项目,关联已有项目的云服务空间
 - ◆提示:关联其他项目后unicloud目录下的文件会被隐藏,解除绑定关系隐藏文件会显示出来
 - ◆Uni-starter已经包含uni-admin的云函数与数据表
- 务必将云对象和schema上传到服务器
- 运行到浏览器
 - ◆新建超级管理员账户
 - 如遇(缺函数)报错,重启HX试试
 - ◆用新建的管理员账户登录系统

- uni-admin里是看不到系统菜单
- db_init.json文件中,关于opendb-admin-menus的数据copy到uni-app的项目里,再初始化数据。或者就把系统菜单的数据直接在控制台里导入到opendb-admin-menus表中也行。



≌ 静态功能演示

△ 文档与插件

课堂作业2

- 观看视频P14-18,掌握uni-admin的功能与基本用法
- 新建uni-admin项目,运行程序并与项目文件建立关联

三 留言板 (实战)

uniCloud 实战留言板功能

需求分析:

1、未登陆的游客不能发表留言

- 2、 防止用户发表的内容不合法, 强制默认状态为: 待审核
- 3、任何账户,包括未登陆的游客。可以看到审核通过的留言
- 4、 留言展示用户的昵称和头像
- 5、 留宫审核期间,该留宫发表者自己可见
- 6、 专有"留言审核"账号, 在用户端可以看到所有审核状态的数据并操作审核
- 7、 留言发表者自己可以删除留言内容

开发规划:

- 1. 这里需要用到账户体系,所以我们直接基于uni-starter开发。
- 2. 创建一个基本的数据表结构DB SChema (确定表名和字段以及字段类型)
- 3. 简单实现在前端编写代码, 提交留言
- 4. 安全约束。完善SChema 应用forceDefaultValue (实现需求1、2)
- 5. 在前端显示, 留言内容(先不美化UI)
 - a. 完善schema实现: 任何用户可见审核通过后的数据 (需求3)
 - b. 实现用户昵称和头像的展示(理解: 联表查询) (需求4)
 - c. 完善schema实现: 用户可见所有审核状态的自己发的留言 (需求5)
- 6. 使用uniCloud admin创建一个角色为管理员的用户。实现管理员审核留言的功能(需求6)
- 7. 实现留言发表者自己可以删除留言内容

本章作业

- 视频学习截图 (word版本): 包括以下三个部分
 - ◆上一节课的P6-P11
 - ◆本节课的课堂作业1
 - ◆本节课的课堂作业2
- 根据视频P19-P21的展示,开发类似的基于unicloud的留言板功能应用。
 - ◆提交源码
 - ◆提交简单的实验报告,对核心代码与关键步骤加以说明,对主要界面截图说明。

■ 作业完成时间,截至到12月7日。