

# 移动应用开发（六）

张凯斌

福建农林大学  
资源与环境学院

2025.3.26

# 内容回顾 (1/2)

## □ 移动应用内容

- 页面跳转与信息传递
  - ✓ *pushUrl()* 的四个函数签名
    - 重点掌握函数回调 (callback) 的概念
  - ✓ Want方法
    - 了解显示和隐式方法
- 页面UI设计
  - ✓ 基础组件和容器组件
- 关系数据库操作
  - ✓ 软件生命周期
  - ✓ 面向对象分析与设计 (OOAD)
  - ✓ 回顾SQL语句

# 内容回顾 (2/2)

## □ 工具链 (Toolchain) 内容

- 集成开发环境 (IDE)
  - ✓ 通用: VSCode + Plugins
  - ✓ 专用: DevEco Studio
- UML图设计工具
  - ✓ 网页: draw.io、visual-paradigm online
  - ✓ 桌面端: Rational Rose、Microsoft Visio
  - ✓ 插件: PlantUML
- 开源代码平台及版本控制工具
  - ✓ Github
- 基础文档格式
  - ✓ Markdown (.md)

# 内容重点 (1/2)

- 编程能力的在实践中的体现点
  - 知道要实现什么功能
    - ✓ 由需求分析完成
  - 知道有那些类和接口, 以及继承关系
    - ✓ 由总体分析完成
  - 知道类要具体怎么实现
    - ✓ 由详细设计完成

# 内容重点 (2/2)

## □ 进入编码阶段

- 知道从哪里引入需要的类 (import ... from ...)
  - ✓ 在详设的包图中寻找答案
- 知道怎么进行二（多）次封装和调用
  - ✓ 在详设的类图中寻找答案
- 知道怎么样正确使用函数
  - ✓ 在API参考文档中寻找答案
    - 搞清楚函数签名
    - 传入正确类型的参数
    - 接收或处理正确的返回值类型

# 本次课主要内容



## □ 网络编程

- HTTP数据请求
- Web组件的使用

## □ HTTP (Hyper Text Transfer Protocol, 超文本传输协议)

- 一个简单的请求 - 响应协议
- 通常运行在TCP之上
- 指定客户端处理信息的方式
  - ✓ 发送给服务器什么样的消息
  - ✓ 得到什么样的响应

# HTTP协议 (1/3)

- HarmonyOS的http模块支持发起HTTP请求，从服务端获取数据
  - 例如，新闻应用可以从新闻服务器中获取最新的热点新闻
- 按照以下方式来导入http模块

```
import { http } from '@kit.NetworkKit';
```

# HTTP协议 (2/3)

## □ HTTP请求方法

- GET: 请求指定的页面信息, 并返回实体主体
- HEAD: 返回的响应中没有具体的内容, 用于获取报头
- POST: 向指定资源提交数据并处理请求 (例如提交表单或者上传文件)
- PUT: 使用从客户端向服务器传送的数据取代指定的文档内容
- DELETE: 请求服务器删除指定的页面



# HTTP协议 (3/3)

- 服务器会返回一个HTTP状态码
  - 200: 请求成功
  - 301: 资源 (网页等) 被永久转移到其他URL
  - 404: 请求的资源 (网页等) 不存在
  - 500: 内部服务器错误

# 实例：通过HTTP请求数据

- 在应用界面上通过单击按钮来触发HTTP请求
  - 准备一个HTTP服务接口
  - 添加使用Button组件来触发单击
  - 发起HTTP请求
  - 增加权限
  - 运行

**Q&A**

**Good Luck!**