Dash Duck 课程表应用需求分析报告

1. 项目目标

开发一款面向中山大学学生的智能化课程表管理应用,提供便捷的课程查看、成绩管理和校园 导航功能。

2. 功能需求

2.1 核心功能需求

• F001: 课程表展示 - 支持周视图,显示每日课程安排

• F002: 多周切换 - 支持学期内任意周次查看

• F003: 成绩查询 - 集成教务系统成绩查询功能

• F004: 校园位置解析 - 智能解析课程地点,支持多校区

• F005: 课程详情查询 - 显示课程时间、地点、教师信息

2.2 创新功能需求

• F006: 智能位置缩写 - 自动将复杂地点名称转换为简洁标识

F007: 桌面小组件 - 显示下一节课信息(规划中)

• F008: 暗色主题适配 - 现代化UI设计

3. 性能需求

P001: 应用启动时间 < 2秒

P002: 课程表切换响应时间 < 500ms

• P003: 数据加载时间 < 3秒

• P004: 内存占用 < 100MB

4. 可维护性需求

• M001: 模块化代码结构, 职责分离

• M002: 标准化注释和文档

• M003: 单元测试覆盖率 > 80%

M004: 支持热重载开发

5. 兼容性需求

• C001: 支持Android 6.0+

• C002: 支持iOS 12.0+

• **C003**: 适配不同屏幕尺寸

• **C004**: 支持横竖屏切换