**移动互联网技术及应用 课程期末大作业要求**

1）作业分为两类: 应用系统设计实现类（详见2）、 架构设计分析类（详见3）。从中选择一类即可。

2）应用系统设计实现类，以应用开发者的角度出发：结合移动互联网技术，独立设计实现一个APP应用（android、ios、鸿蒙等系统不限，编程语言不限）。APP可以是云账本、二维码应用、NFC应用、多媒体通信应用、多媒体在线播放器、定位应用、传感器应用、智能体小助手等各类创意，可以集成AI模型，也可以调用大模型支持，题目不限。

举例：

* 可以把FFT-音频程序进行改进，提供一个实时的频谱分析界面，更好的进行声音频谱分析展示。
* 可以利用NFC demo，实现一个与业务相关的应用，这业务可以是教室签到打卡业务，保证是本人签到打卡，别人无法代替打卡。需要的话可以提供上课时的NFC标签。
* 今年学校校庆，实现一个智能体APP，方便校友们进行校庆活动的查询与参与。

1. 架构设计分析类，以系统架构设计者的角度出发：以Android为分析对象，结合课程讲过的NFC框架、音频框架、传感器框架等，从FrameWork、Native C/C++ Libraries、HAL、drivers各层对Android如何提供这些功能进行深入分析，同时结合一个编程实例来进行分析比较说明。并进一步站在系统架构设计者的角度，假设自己要设计一个移动互联网终端的操作系统，对如何实现**自主可控**进行技术阐述。
2. 大作业的报告格式模板按照给定的word文档。 首页 要替换自己的题目，类型二选一；5个一级标题不能少，可以结合自己情况，添加新的一级标题；二级标题自己确定。
3. 提交文件包括：报告文件（要求PDF格式）、演示录像文件、工程源代码。工程源码要有相应的注释说明。
4. **每人独立完成。**
5. 每部分比例：APP创意 10%、报告文件80%、演示录像 10%。