



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China



USTC | School of Computer
Science and Technology
计算机科学与技术学院

日程活动记录汇报

董若扬

School of Computer Science and Technology, USTC

2024-07-19

日程记录

尝试 DevEco Studio 应用开发

继续完善 Typst 模板

日程记录

尝试 DevEco Studio 应用开发

继续完善 Typst 模板

	July						
	12	13	14	15	16	17	18
试用 DevEco Studio							
了解 OH Next 应用程序的开发架构							
学习 Typst							
完善模板并添加小组件与说明文档							
个人能力提升							
学习 Sringboot 开发							
Leetcode 刷题							

日程记录

尝试 DevEco Studio 应用开发

继续完善 Typst 模板

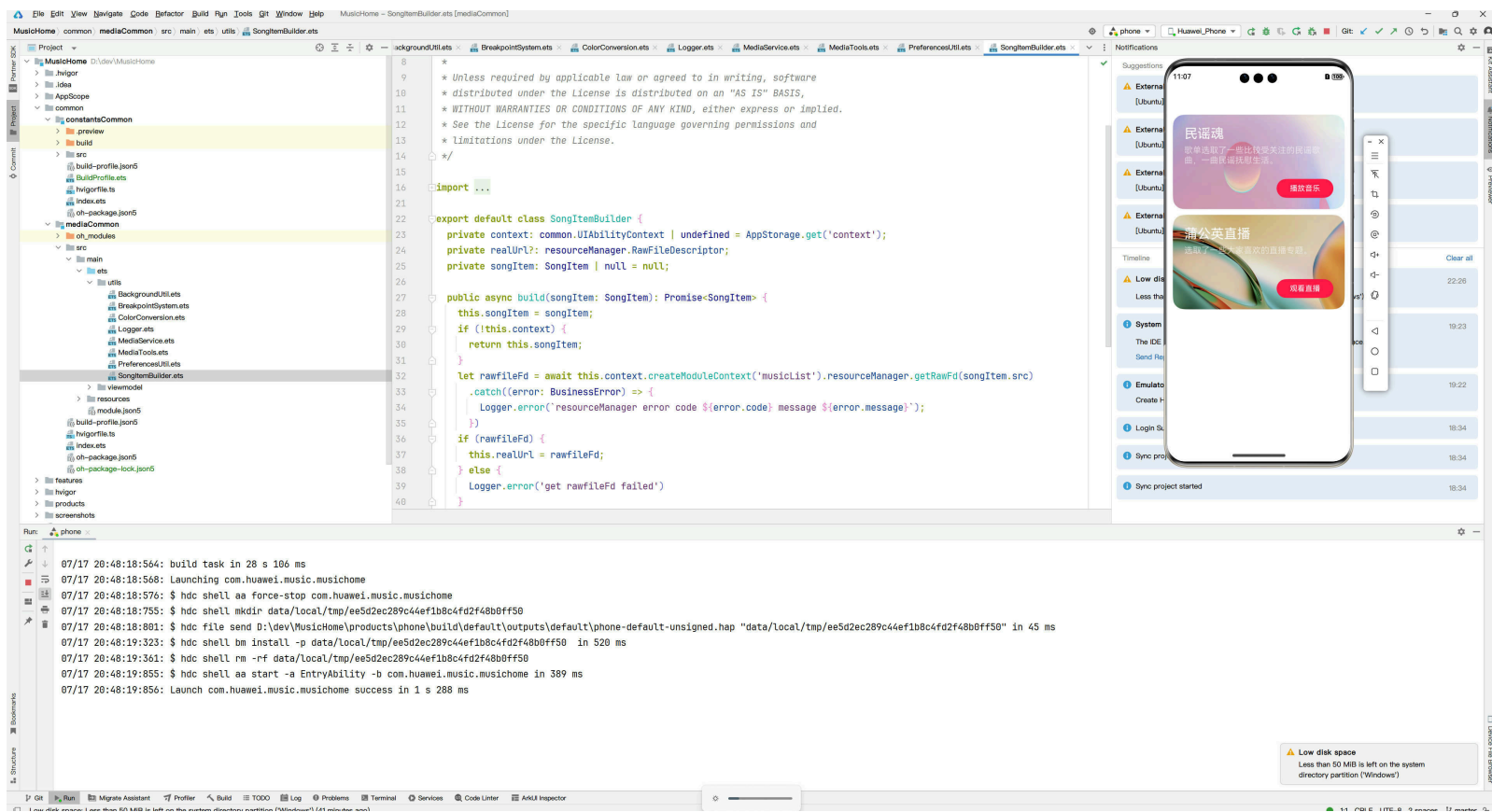


图 1 DevEco Studio 界面及 OH Next 模拟器

我发现其声明式的语言风格和 Google 最新推荐的标准 Jetpack Compose 十分类似，是视图和控制逻辑结合的响应式编程，其页面重组，数据传递和状态迁移相较传统的 view 模式有显著的提升，特别是其页面重组可以由状态树来最小化重组规模从而减小开销。刚好我的 Android 应用 Wordle 也是采用声明式的 Jetpack Compose 开发，所以我发现其开发模式很容易上手。阅读示例项目基本不需要查阅文档。

不过 DevEco Studio 与 Android Studio 不同，使用模拟器竟然需要申请资格，资格审核用了几天时间。

虽然课题研究内容不在应用层面上，但我希望能从应用层了解应用是如何与操作系统打交道的，毕竟 Open Harmony 系统设计吸取了过去操作系统的经验和教训也采用了新的设计理念，例如微内核架构，分布式架构等，其应用使用的接口和我过去开发的 Android 应用有所不同的区别，了解了应用层如何开发设计才能更好的在操作系统层面做出有利于应用使用的改进。

日程记录

尝试 DevEco Studio 应用开发

继续完善 Typst 模板



图 2 Typst 模板

从 PPT 到 beamer，有许多科大的模板可供使用，PPT 制作起来较为耗费心神，而 beamer 由于其 LaTeX 的特性，可以更加专注于内容的编写，而不用过多的关注样式，但 Latex 语言的语法和计算机学科接触的开发语言差别较大，而且其第三方包语法各不相同，有很高的入门门槛，同时其编译时间较长，**不适合实时更新**。且 beamer 本身已经是很久之前的项目了（至少官网的教程已经十多年了），语言风格，性能，风格，功能均越来越显得与时代脱节，使用了一阵子的 beamer 模板后了解到基于 Rust 语言开发的 Typst（做毕业设计学习了一段时间 Rust），于是我决定转向 Typst 书写汇报幻灯片。鉴于当前 Typst 生态相较于 Latex 还显得十分不完善，也没有科大师生适用的模板，所以我基于北航模板（其借鉴了东南的项目）的框架，以科大的 beamer 模板的样式设计为参考，设计了一套科大的 Typst 模板，并添加了大量组件可供复用，当前还在完善各种细节，希望将来可以成为 Typst 开源社区的项目之一，在官网上直接就能找到。

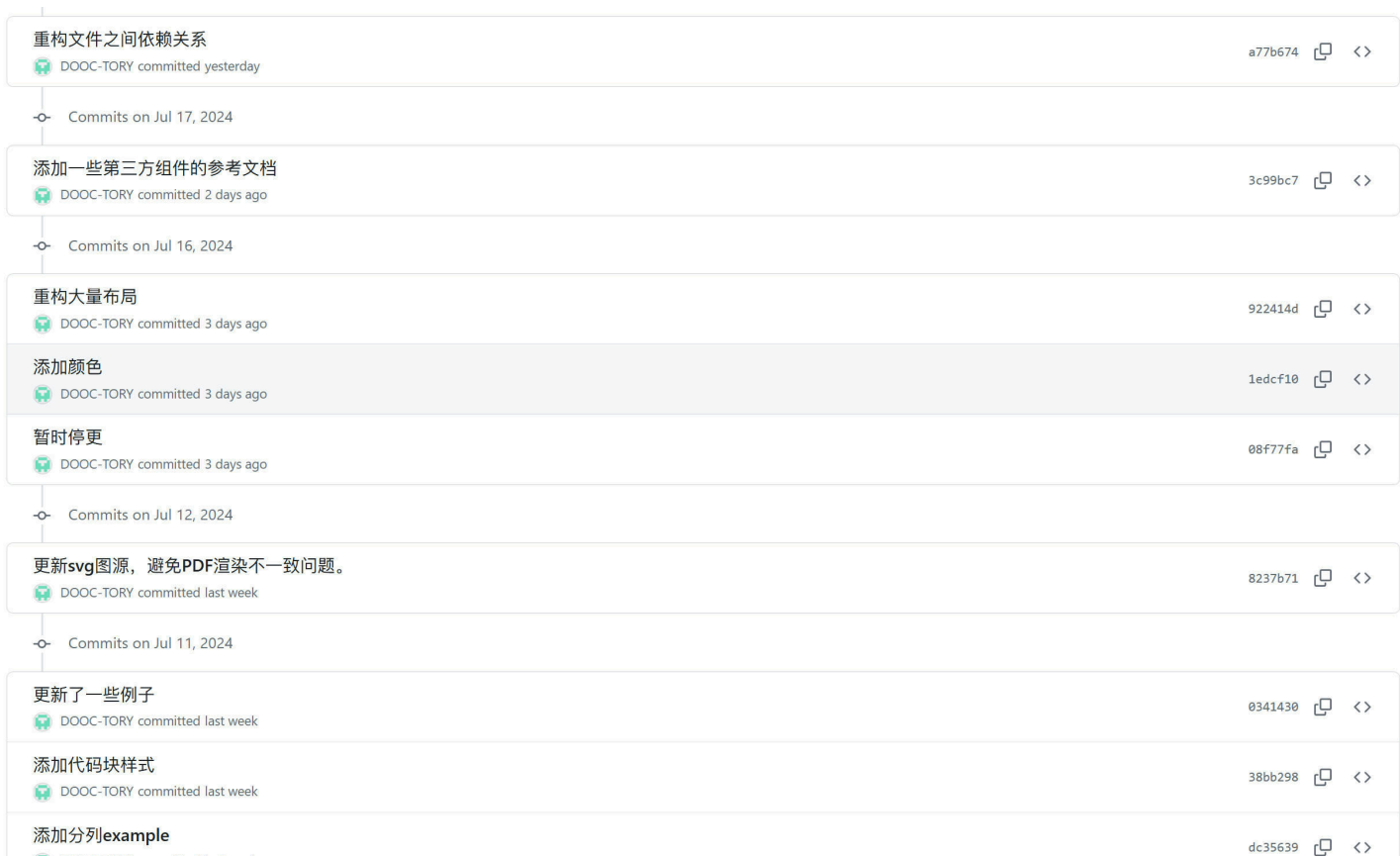


图 3 过去一周的简要 commit