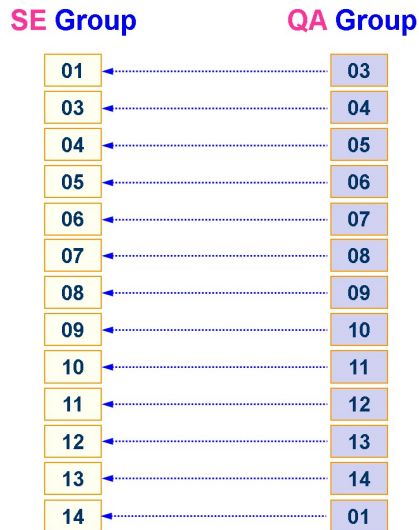


小组实践项目——需求规格说明

1. SE 小组与 QA 小组

小组实践：QA (Quality Assurance)



小组编号	组 长
2022HYSE01	胡馨怡
2022HYSE02	
2022HYSE03	田宇
2022HYSE04	黄智宇
2022HYSE05	李震韬
2022HYSE06	李可
2022HYSE07	侯嘉琪
2022HYSE08	吴晗
2022HYSE09	韦先轶
2022HYSE10	徐嘉浩
2022HYSE11	徐翌玮
2022HYSE12	胡雅韵
2022HYSE13	孙奥
2022HYSE14	屈铭

说明：

QA：质量保证（Quality Assurance）。

2. 生产小组任务

请各小组组长带领组员完成小组实践项目的需求分析建模，撰写软件系统的《需求规格说明》，并做好 4 月 15 日课堂上报告的准备。

- 分析建模
 - 传统方法
 - 功能建模——数据流图+数据字典
 - 数据建模——E-R图
 - 动态建模——状态转换图(状态、事件/条件、操作)
 - OO方法
 - 功能建模——用例模型+场景描述
 - 结构建模——类图(关系、属性)
 - 动态建模——状态转换图(状态、事件/条件、操作)
 - 辅助模型
 - 交互——通信图、顺序图
 - 子系统——包图

需求规格说明中的分析模型需包括：

(1) 结构化方法的分析模型

其中功能模型只针对用户核心需求（需求优先级为“高”的部分）建模。

(2) 面向对象方法的分析模型

复杂交互的用例必须构建辅助模型（如顺序图或者通信图）。

(3) 模型必须的文字说明

【

现在是学习阶段，每一种模型都要求大家掌握，所以文档中要求给出所有的模型。ISO/IEC/IEEE 的标准中也将面向对象的方法与结构化方法并列为记录需求有效的方法：“For example, when organizing by mode, finite state machines or state charts can prove helpful; when organizing by object, object- oriented analysis can prove helpful; when organizing by feature, stimulus-response sequences can prove helpful; and when organizing by functional hierarchy, data flow diagrams and data dictionaries can prove helpful.”

将来大家开发项目的时候，可根据实际情况选择用传统结构化方法或者面向对象方法，模型的侧重点也会根据项目的不同而有详略不同。

】

要求：

(1) 文档格式规范参照《武汉大学计算机学院课程设计报告书写规范（修订版）2019-02-26》，内容规范可以参照《29148（2018）- ISO / IEC / IEEE International Standard - Systems and software engineering -- Life cycle processes -- Requirements engineering（节选）》。两个规范见群文件“参考资料”文件夹。

(2) 分析建模的工作是**全组同学共同**完成。

(3) 《需求规格说明》的撰写是**全组同学共同**完成。

3. QA 小组任务

请针对各自的 SE 小组（生产小组）的选题制定《需求规格说明评审表》（至少应涵盖各类模型的规范性、模型的正确性、模型间的一致性、需求的可追踪性、文档的完整性和可读性），此表应是可以应用于所有需求规格说明的评审的，对于 SE 小组的选题可以有“不适用”的选项。该项工作要求**全体成员参与**。

4. 课堂报告

以下内容**适用于以后各次课堂报告**。

课堂报告的重点：结合本小组实践项目，介绍**软件工程方法在软件开发中的应用**。

(1) 准备

请各小组的报告者在课前到教室拷贝 PPT 和阶段文档，或者调试自带的机器。因时间有限，以及为保证 QA 小组的评审版本与报告版本的一致性，课堂报告过程中**不再安排**拷贝 PPT 和文档、调试机器的时间，如未提前准备，等同于放弃报告。

每个小组每位同学至少参加一次课堂报告。

(2) 顺序

现场抽签确定报告的小组和报告顺序。每次安排 2 个小组报告。

(3) 报告

按照抽签顺序报告。每个项目报告的整体时间为 30 分钟。

① SE 小组报告 15 分钟

② QA 小组提问 10 分钟

③ 师生自由提问 5 分钟

师、生均可提问，每位提问者每次发言时间**不超过 1 分钟**。

课堂报告过程中不休息，有特殊需要者请自行安排。

5. 文档修订

以下内容**适用于以后各种文档的问题修订**。具体实施过程，可参照群文件《技术评审》。

(1) 问题反馈

请 QA 小组与 SE 小组商定生产小组的《需求规格说明》评审时间，评审结束后，QA 小组将评审结果反馈给 SE 小组。

(2) 问题分析与修正

SE 小组分析课堂师生提问、QA 小组的评审反馈。对于明确不适用的问题，SE 小组写成文字说明回复 QA 小组，对于明确是存在的问题，SE 小组修正问题。

(3) 问题复审

QA 小组与 SE 小组商定文档的问题修正后的复审具体事宜。QA 小组要在评审表的“评审记录”中记载被评审文档的修订情况。

6. 文档提交

请于 4 月 **20** 日 22 时前通过邮件提交修订后的需求规格说明文档、需求规格说明评审表、需求阶段组内评分表（见群文件《小组编号-组长-XX 阶段-组内评分表》）的最终稿给助教老师：小组编号尾数为偶数的小组发送至 wzj963808406@163.com（吴卓隽），小组编号尾数为奇数的小组请发送至 919854944@qq.com（李渊淳）。以后小组作业提交的方法均如此，不再重复提醒。请注意群公告《作业命名规范》中关于小组作业的命名要求，本次作业的文档主题分别为“需求规格说明”（SE 小组）、“需求规格说明评审”（QA 小组）。