

软件工程

第四周作业

姓 名:

学 号:

班 级: 信计 1901

江南大学

理学院

2022 年 3 月 14 日

1 作业

1.1 选择题

1.1.1 《需求规格说明书》的主要作用是 (A)。

- A. 系统设计的依据
- B. 系统实施的依据
- C. 系统评价的依据
- D. 系统规划的依据

1.1.2 详细调查是问题分析和需求调研的第一步，下面哪个方法不属于传统的系统调查方法。(A)

- A. 现场考试
- B. 访谈
- C. 实地访谈
- D. 资料收集

1.1.3 系统需求包括了功能性需求和 (C)。

- A. 技术需求 B B. 数据需求
- C. 非功能性需求
- D. 可靠性需求

1.1.4 系统需求的主要来源是系统的各种相关者，也就是涉众；(B) 不属于涉众。

- A. 对项目成功有影响的第三方
- B. 系统开发人员
- C. 系统的用户
- D. 系统会影响到的第三方

1.1.5 (多选) 系统分析的困难主要来自于 (A、C、D)。

- A. 环境的不断变化
- B. 系统规划
- C. 人与人之间的沟通
- D. 对问题空间的理解

1.2 思考题

1.2.1 系统分析的任务是什么

识别和表达需求，建立系统的逻辑模型。分析的本质就是理解和发现。

1.2.2 系统分析解决哪些问题？

如何采集信息、理解和分析问题？

如何进行需求分析、确定需求？

如何表述需求？

1.2.3 描述系统分析阶段的过程？

1. 采集信息
2. 需求定义
3. 验证需求

1.2.4 采集信息的方法有哪些？

1. 资料搜集
2. 访谈
3. 问卷调查
4. 实地观察

1.2.5 系统需求的种类分为哪几类？

技术需求（性能需求）——描述操作环境和性能目标的一种系统需求

功能需求——系统必须完成的活动或过程的一种系统需求

1.2.6 什么是事件和事物？

事件：可以描述、值得记录在某一特定时间和地点发生的事情。

事物：定义系统需求用到的另一个关键概念包括对事物的理解和建模。
系统需要存储这些事物的信息。

1.2.7 事件的类型有哪些？

外部事件：系统之外发生的事件，通常都是由外部实体或动作参与者触发的

临时事件：由于到达某一时刻所发生的事件

状态事件：当系统内部发生了需要处理的情况所引发的事件。

1.3 案例分析

旅游服务预定系统

旅游服务预定系统公司（SBRU）负责为在校大学生春假旅游服务。每年秋天，旅游胜地的宾馆向 SBRU 提供有关春假期间每周可用的房间、房间大小以及房间占用率等信息。因为每个宾馆在每个季节提供的不同时间长短的房间预定，并且预定的房间率随着不同的星期有所变化。宾馆通常有可用的不同大小的大量房间，因此大学生可以预定适当的房间。例如，两个人可以预定一个双人房间，而四人可以预定一个四人房间。在每年的 12 月，SBRU 生成一张宾馆、空闲星期、房间占用率的列表，然后将这张表分发个全国各个大学的校园代理人。当一组学生提出在某一星期预定某一宾馆房间的请求时，SBRU 为这些学生指定具有足够空间的房间，并向每一个学生发送一张确认通知。当春假的截止日期来到时，他们直接向宾馆支付房间费用。宾馆直接向 SBRU 的帐目系统发送佣金支票，这个帐目系统独立于预定系统。当春假结束学生就可以安全返校读书了。

1.3.1 预定系统必须对什么事件做出响应？

管理员：宾馆信息管理（添加、修改、删除房间信息）、预定管理（预定、查看/删除订单）、学生信息管理（学生信息修改、学生信息注册）

学生：登录、预定房间、查看/删除订单、学生信息修改、学生信息注册

1.3.2 找出系统需要存储其信息的事物

宾馆、房间、订单、用户