1. 选择一个测试要素，以你做过的一个软件作品为例，分别讨论该要素在软件生命周期的需求、设计、编程、测试、安装和维护各阶段的测试目标和内容

测试要素：正确性

软件作品：Agenda议程管理

阶段：

需求分析：

测试目标：正确定义软件规格说明书

测试内容：测试需求是否和用户要求一致，有没有错误理解用户需求，遗漏或 增加需求。在Agenda中，需求有以下：

用户登录，用户登出，用户注册，用户注销，查询用户，创建会议，取消会议，增删会议参与者，退出会议，查询会议，清空会议共11个需求，并且和客户（老师）要求理解一致。

设计：

测试目标：设计符合需求

测试内容：确保设计结果和需求的一致性。在Agenda中：

确定了以MVC为核心架构，model包括用户的读写，meeting的读 写；control包括11个命令，对应了需求的11个需求，view 为命令行窗 口打印。结构清晰，项目分工明确，充足的满足了需求。

编程：

测试目标：程序符合设计

测试内容：确保程序正确满足了设计内容。在Agenda中：

程序中对user和meeting实体的读写，和11个命令分别通过了单元测试，实现了设计的内容。

测试：

测试目标：功能测试

测试内容：将功能整合，逐个需求验证软件规格说明书的需求。在Agenda中：

最后整合阶段，小组人员将数据清空，并开始逐个测试11个功能是否满足了软件规格说明书的需求。

安装：

测试目标：正确的程序和数据加入

测试内容：测试客户从零开始正确安装并正常使用软件。在Agenda中：

项目在github上使用go语言进行开发。项目假定客户电脑已经安装并配置了go和go工作空间。项目只需要通过两句命令即可安装。Go get 和 go install。并且测试了一台新的配置了go环境的机器上进行了安装测试，并正常运行。

维护：

测试目标：修改需求

测试内容：保证需求变更时，修改需求的正确性。在Agenda中：

并没有出现需求变更情况，假设增加一个新的需求，比如增加用户 登录过期功能。要确认需求是用户登录行为发生的某个时间段内不需要重 新登陆操作，还是用户登录后的最近一次操作后的某个时间段内不需要再 次登录，从而正确确认需求，并对设计和实现以及测试安装工作做出正确 的修改。