

# 1. 场景分析

---

假定你是公司当前项目的需求工程师。该项目的主要目的是更换一家大公司的培训部当前的培训系统。传统的培训是由一名培训教师带领新员工的方式，而目前是希望采用在线方式完成培训。网上已有一些职业发展课程供员工根据自己的兴趣自由选择，其他课程采用传统的方式进行，但适当补充一些需计算机支持的交互活动。课程注册与付款系统将被更新，以提高工作效率。课程所需的全部费用由雇员所在部门承担。

1. (3分) 下面哪条论据为采用基于观察的需求抽取方法提供了最有力的支持

- (A) 直接一对一的用户交互有利于建立持续的对话联系，充分讨论系统工作模式
- (B) 观察法不仅有利于了解正常的工作流程，也可能发现非正常场景
- (C) 观察法是传统的需求搜集方法，你所在的公司有运用该方法的经验
- (D) 观察法使得观察者和主体之间实时实地进行交流，更为高效

答：B

理由：排除法。A选项描述的是采访的方法。C选项，很多其他方法也属于传统的需求搜集方法，不算有力的支持。D选项，观察通常是被动的，观察者与主体之间很少交流。对于B选项，观察法提供了一个真实的工作情景，因此可能会发生一些在其他需求分析方法中各方都没有考虑到的情况，这是其他方法不具备的特点。

2. (3分) 如果你的职责是项目的需求分析师，则下述哪项工作不属于你的职责范围？

- (A) 在与用户一起工作的时候，分析师观察用户的工作活动，并询问他们所作的各项活动，以及为什么要做这件事。
- (B) 需求分析师对从用户处搜集到的信息进行分析，以更好理解工作的性质。
- (C) 需求分析师作为领域专家，担任用户和开发人员之间的联络人。
- (D) 需求分析师发明一种新的工作模式，以提高用户的日常工作效率。

答：D

理由：需求分析师的工作在于了解待解决的问题及其所属领域，主动与干系人协同工作，找出他们的需求，定义系统范围与边界。A、B、C、选项均符合这个描述。D选项的描述的是提供问题的解决方案，应该属于设计师和开发人员的职责。

3. (3分) 完成上述工作后，你现在新承接的是为一个大学的现有课程注册和付费系统增强功能，并且领导你的项目小组进行需求获取。由于你是毕业生，对问题领域非常了解，所以分给你作需求的时间也相对较短。在这种条件下撰写需求规格说明，最可能发生下面的那种情况？

- (A) 你对相关概念的理解和当前问题领域中概念的正确含义之间出现了一定的偏差，因此需要返工。
- (B) 需求获取过程所节省的时间又在需求验证时用掉了，发现了更多的错误。
- (C) 需求规格说明的时间得到了节省，因为你无需再向客户进行跟踪提问。
- (D) 你对相关概念的理解和当前问题领域中概念的正确含义没有偏差，需求规格说明的质量极高。

答：B

理由：不同的用户有不同的需求，“我”作为用户可能对某些需求非常熟悉，也可能因为习惯而忽略了一些其他的需求，这些需求可能对其他用户来说非常重要。因此，在短时间内“我”分析出的需求很可能是有遗漏的，这就需要在需求验证时进行弥补。

## 2. 用户故事

---

### 2.1. 根据用户故事描述“作为一个购书者，我可以取消我的订单。”

#### 2.1.1. Card：取消订单

作为一个购书者，我可以取消我的订单，以此向商家申请退掉我不再想要或不小心买的商品。

#### 2.1.2. Conversation

- 提供一个订单列表，上面显示订单的简要信息，用户可以通过列表中的按钮选择要取消的订单
- 用户在申请取消订单之前需要填写取消理由
- 用户确认取消订单后，向商家发送用户申请取消订单的消息
- 在申请取消订单的页面提供商家的联系方式
- 用户可以随时查看申请取消订单的情况
- 在申请通过/未通过后向用户发送消息
- 存在争议的订单可以再次申请取消，或者放弃取消订单

#### 2.1.3. Confirmation

1. 显示订单列表
  1. 确认显示订单的简略信息
  2. 确认显示取消订单按钮
  3. 确认订单的状态标记正确
2. 选择一个订单，按下取消按钮，进入取消订单界面
  1. 确认显示订单的详细信息
  2. 确认显示商家的联系方式
  3. 确认有一个文本框供用户填写取消理由，未填写之前用户不能按下确定取消的按钮
  4. 按下确认取消按钮
  5. 确认用户的申请信息已经发给商家
3. 确认用户可以从其他界面跳转到申请状态的查看页面
4. 确认申请状态更新后用户可以收到通知
5. 确认存在争议的订单可以再次申请取消，或者放弃取消

## 2.2. 分析以下用户故事

### 2.2.1. 所有绘图和图表将用第三方类库完成

不合格的用户故事，并不是一个需求，而是实现方法的描述。

### 2.2.2. 作为一个绘图者，我可以撤销任何以前执行的操作

合格的用户故事，加上这项需求的目的会更好。

### 2.2.3. 作为申请者，我可以从下拉列表框里选择自己的国籍

合格的用户故事，加上这项需求的目的会更好。

### 2.2.4. 如果用户没有保存文档，系统将提示用户进行保存

不合格的用户故事，应该站在用户的角度描述需求。比如，“作为一个用户，我希望系统在我忘记保存文档的时候提醒我保存，使我不至于丢失工作进度。”

## 2.2.5. 软件将在12月30日发布

不合格的用户故事，并严格算一个需求，不涉及到系统的功能。

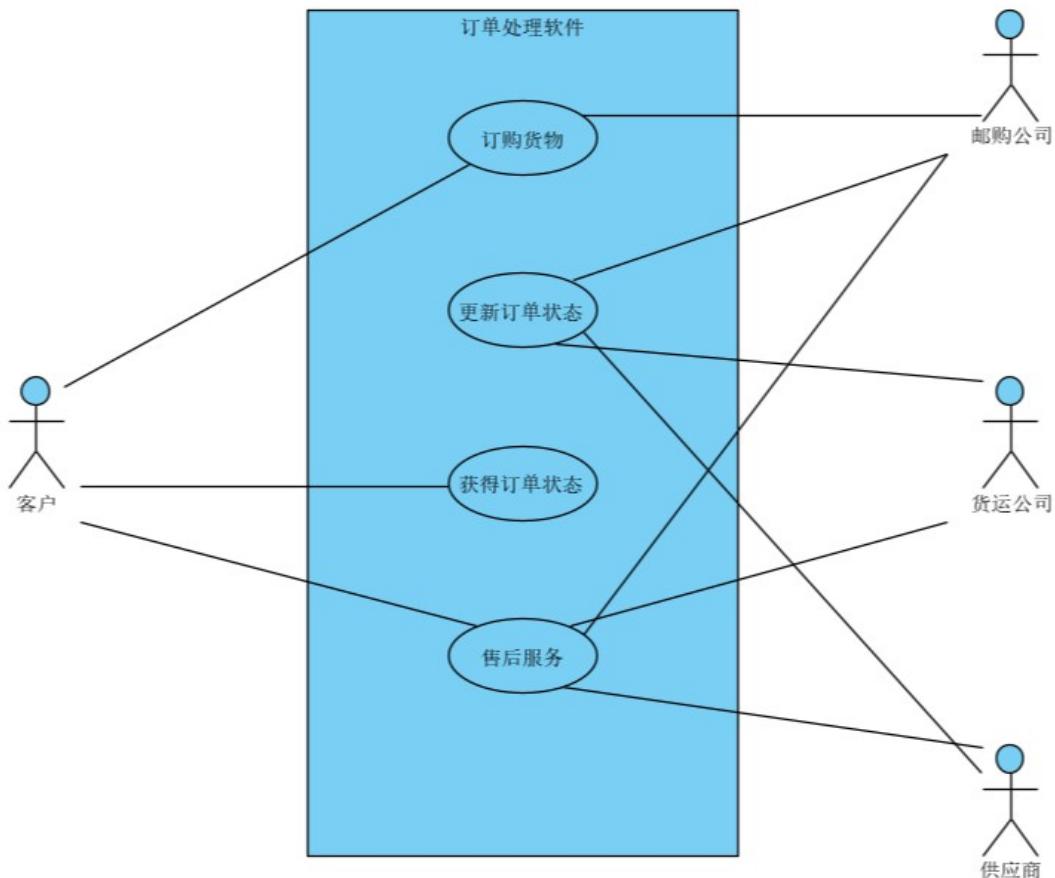
## 3. 案例分析

我们在为一家邮购公司开发订单处理软件，该公司从供应商那里购买产品，销售给客户。这家公司每年发布两次产品目录，并将其邮递给客户和其他感兴趣的人。客户以提交商品列表并向邮购公司付费的方式购买商品。邮购公司填写帐单，并委托货运公司把商品运送到客户的地址。订单处理软件记录从收到订单直到商品被运送给客户的整个过程。邮购公司将提供快捷的服务，以最快、最有效的方法来运送客户订购的产品。客户可以退货，要求重新进货，但有时要付费。

### 3.1. 找出邮购公司客户定单处理应用中的参与者

客户、邮购公司、货运公司、供应商

### 3.2. 在这个邮购公司客户定单处理应用中寻找用例，并画出用例图



### 3.3. 将以下订购货物用例的文字描述补充完整

#### UC01：订购货物

前置条件：客户登陆到订购系统中

事件流：

1. 当客户选择订购货物时，用例开始。
2. 客户输入想要购买的商品代码。
3. 系统逐项列出产品描述和价格，并在客户订单中增加一条产品记录。

4. 系统保存已经订购的产品清单。
5. 客户输入信用卡支付信息。
6. 客户选择提交“Submit”。
7. 检验输入的信息，
  - a. 如果提交的信息正确，保存订单，向邮购公司转发支付信息。
  - b. 如果客户提交的信息不正确，向客户提示提交的信息错误。
8. 当支付确认后，订单就被标记上已确认，同时返回给客户一个订单ID，用例结束。
  - a. 如果支付没有被确认，系统提示客户改正支付信息或取消。
  - b. 如果客户选择修改信息，就回到第5步；
  - c. 如果选择取消，用例结束。

后置条件：邮购公司收到确认的支付信息