

知识点

SWEBOK知识点编号	私有知识点编号	D级知识点	E级知识点	F级知识点	描述
SR.SRF.DSR	RE	需求的特点	需求不应包含实现细节		需求表明做什么，不需要涉及怎么做。
SR.RA.CM	UC.Ta.Ne	用例	目的	必须性	用例必须体现用户的一个业务目的
	UC.Ac1		参与者		用例体现Actor参与者。系统自身不是参与者。
	UC.Ac2				别的系统可以是参与者。
	UC.Ac3				触发者不一定是Actor。
	UC.Se		交互行为序列		用例是交互行为序列的集合
	UC.Ga		粒度		粒度要均衡。
	UC.Fu		功能		用例要有内聚性。用例是需求的一种整理表达形式。
	UC.Na		名称		名称要能体现用例的实际内容。要好理解。
	UC.Co		覆盖度		用例要覆盖所有的功能点
SR.RS.SDD	UCDoc.No	需求用例文档	编号		用例的标号要求唯一，可以用x.x的形式指明具体的用例
	UCDoc.Au		创建者、最后一次更新者、创建日期、最		便于开发者遇到问题，找寻相应的责任人。

			后更新日期		
	UCDoc.Pr		优先级		表示用例的重要程度，指导开发的优先级
	UCDoc.PrC		前置条件		系统在发生用例之前已经具备的状态，但是处于该状态不一定触发用例
	UCDoc.Tr		触发条件		一满足该条件，就触发事件
	UCDoc.PoC.No		后置条件	编号	完成用例之后的系统状态
	UCDoc.Fl.In1		正常流程	交互	编号代表着流程的顺序，可以通过编号的平行实现分支（异常流程），编号的跳转实现循环
	UCDoc.Fl.In2				一个流程表明了用户和系统交互
	UCDoc.EF.Ru		扩展流程	规则的说明	扩展流程强调完整性。
	UCDoc.SR.Da		特殊需求	数据需求	业务中容易变化的数据应该整理为规则，具体罗列相应的计算公式。
	UCDoc.SR.Er			错误提示	错误的提示要给人以指导性意见，可操作的提示。

常见错误

RE

- ERR.RE.Imp
 - 问题：提前暴露自己的实现细节
 - 严重性：高
 - 修改：删除设计阶段的细节信息
 - 错误示例：

7. 系统保存更新后的基本信息到数据库

- 示例分析：这里的数据库是一个典型提前设计，系统使用数据库还是文件系统持久化信息不应该在需求阶段暴露。这里只要说明在操作后，系统保存基本信息

UC.Ta.Ne

- ERR.Ta.NoNe

- 问题：没有目的
- 严重性：低
- 修改：整个用例要体现用户的某个目的，并且在参与者后面简要概括
- 错误示例：

参与者	客户
-----	----

- 示例分析：在客户后面添加该用例的目的概括

UC.Ac1

- ERR.UC.Ac.Sys

- 问题：将系统自身作为参与者
- 严重性：中
- 修改：将自动自身自发的行为作为特殊需求，这样系统就不再是主动参与者
- 错误示例：

1a. 用户并未在最晚时间之前到达酒店

1. 该订单被系统自动置为异常订单

2. 系统扣除订单价值的信用值

- 示例分析：示例该订单被系统自动置为异常订单这个动作没有主动发起者，如果写成了用例，就是将系统作为Actor，这里应该将这一操作当成特殊需求，写在该用例的特殊需求中

UC.Ac2

- 问题：多系统交互时没有将其它系统当成参与者
- 严重性：中
- 修改：将其它系统作为系统的参与者写入用例
- 错误示例：认为ATM系统中外联的银行其他业务系统不是参与者

UC.Ac3

- 问题：认为触发者一定是参与者
- 严重性：中
- 修改：参与者是行为的发起者，而不一定是触发者
- 错误示例：认为收银系统中的顾客是收银系统的参与者
- 示例分析：结算用例中的触发条件是顾客携带商品到达销售点，但是这里的顾客不是系统的参与

者，收营员才是系统的参与者

UC.Se

- ERR.UC.Se.NoSe

- 问题：用例的正常流程没有交互行为序列
- 严重性：高
- 修改：在正常流程添加交互行为序列，分别写用户的刺激和系统的响应；当发生分支的时候在扩展流程中补充
- 错误示例：

名称	制定酒店促销策略
参与者	酒店工作人员
前置条件	酒店工作人员登入
后置条件	保持促销策略的实时跟新、活动结束后进行信息更改
正常流程	1. 根据客户生日折扣 2. 三间及以上预定优惠 3. 合作企业客户折扣 4. 特定期间入住活动折扣（双十一等）

- 示例分析：这个用例的正常流程根本没有交互的行为序列，只是简单罗列了几种促销方案，并不能算是流程。这里应该写酒店工作人员请求制定促销策略，系统。。。，以此完成交互序列，而多种策略可以作为分支进一步描述

UC.Ga

- ERR.UC.Ga.Inhomo

- 问题：用例划分存在问题，发现某个用例可以拆分成多个用例或者一个用例被过度拆分的情况；有人将登陆注册作为用例
- 严重性：高
- 修改：重新划分用例，保持合理的使用例；用例的划分要体现某个用户某个明确的目标
- 错误示例：

2、 浏览订单

2.1 浏览用户未执行订单

2.2 撤销用户未执行订单

2.3 浏览用户已执行订单

2.4 浏览用户异常订单和已撤销订单

- 示例分析：这是一个用例列表，可以看出在浏览订单这个大用例下面又分出了四个子用例，其实浏览三种订单可以合并成一个用例；而撤销未执行订单可以单独成一个用例，这样粒度更加合理

UC.Fu

• ERR.UC.Fu.Redundancy

- 问题：将用例之外的功能描述在该用例中
- 严重性：中
- 修改：删除冗余的内容，确保用例足够内聚
- 错误示例：

UC4 酒店搜索	
参与者	客户，目标是快速准确的搜索到符合条件的酒店
触发条件	客户请求搜索酒店
前置条件	客户已经登录且已经选择酒店地址且输入关键词，会员用户则需要完成登记
后置条件	更新搜索记录
正常流程	<ol style="list-style-type: none">客户选择筛选条件并输入关键词（筛选条件包括价格、商圈、星级、酒店特色、设施服务、曾经预定过，关键词包括地址和酒店名称）系统显示搜索结果，每个搜索结果显示地址和商圈以及曾经生成订单过的次数客户请求查看详情系统显示酒店详情系统更新客户的搜索记录
	<ol style="list-style-type: none">不输入关键词<ol style="list-style-type: none">显示所有符合客户选择的分类选项的酒店

这是用例“查看酒店详情”的内容

UC.Na

• ERR.UC.Na.Inaccuracy

- 问题：用例名称与实际用例描述不符
- 严重性：中
- 修改：
- 错误示例：

用例 1 维护个人基本信息

ID	1	名称	维护个人基本信息
创建者	朱应山	最后一次更新者	朱应山
创建日期	16/09/18	最后更新日期	16/09/20
参与者	用户，目标是用户能够查看和修改用户自己的基本信息，便于用户更好的使用产品。		
触发条件	用户想查看个人信息或者个人信息需要更新		
前置条件	用户被识别或被授权 从正常流程来看，只是单纯的显示；以及流程主体内容放在扩展流程很不合理		
后置条件	存储更新的用户个人信息		
优先级	高		
正常流程	1. 系统显示全部的个人信息（姓名或名称，联系方式、信用） 1a. 客户请求修改个人信息（姓名或名称，联系方式） 2.系统提示用户修改能被改动的信息		

UC.Co

• ERR.UC.Co

- 问题：功能覆盖不全
- 严重性：中
- 修改：完善用例，确保用例的集合包括了所需的所有功能
- 错误示例：
 - 用例的功能集合不足以实现当前的需求

UCDoc.No

• ERR.UCDoc.No.Re

- 问题：编号不唯一
- 严重性：中
- 修改：每个用例要有唯一并且有序的编号
- 错误示例：重复的用例编号

UCDoc.Au

• ERR.UCDoc.Au.NoAu

- 问题：创建者、最后一次更新者、创建日期、最后更新日期没写漏写
- 严重性：低
- 修改：补全这部分内容
- 错误示例：

名称	浏览酒店订单
参与者	酒店工作人员，目标是浏览该酒店所有的订单
前置条件	酒店工作人员已经被识别和授权
正常流程	1.工作人员输入个人信息 2.系统显示该酒店的所有订单 3.工作人员选择订单 4.系统显示该订单信息和状态（未执行，已执行，异常或已撤销） 重复 3 到 4 步，直至工作人员看完所有订单 5.工作人员结束选择 6.系统返回显示所有订单

UCDoc.Pr

- ERR.UCDoc.Pr.NoPr

- 问题：没有优先级
- 严重性：中
- 修改：补全优先级信息
- 错误示例：

名称	浏览酒店订单
参与者	酒店工作人员，目标是浏览该酒店所有的订单
前置条件	酒店工作人员已经被识别和授权
正常流程	1.工作人员输入个人信息 2.系统显示该酒店的所有订单 3.工作人员选择订单 4.系统显示该订单信息和状态（未执行，已执行，异常或已撤销） 重复 3 到 4 步，直至工作人员看完所有订单 5.工作人员结束选择 6.系统返回显示所有订单

- ERR.UCDoc.Pr.Identical

- 问题：所有优先级都一样
- 严重性：中
- 修改：按照实际情形分析优先级高低
- 错误示例：
- 略

UCDoc.PrC

- ERR.UCDoc.PrC

- 问题：前置条件写入正常流程
- 严重性：低
- 修改：前置条件中的内容从正常流程第一步去掉
- 错误示例：

前置条件	酒店工作人员已经被识别和授权
正常流程	1.工作人员输入个人信息

• ERR.REDoc.5

- 问题：触发条件写入正常流程
- 严重性：低
- 修改：触发条件中的内容从正常流程第一步去除
- 错误示例：

▪ 用例 16 新增酒店



ID	UC 16	名称	新增酒店
创建者	高岳	最后一次更新者	陈统
创建日期	2016/9/18	最后更新日期	2016/09/19
参与者	网站管理人员，目标是及时添加新增酒店的信息		
触发条件	网站管理人员请求新增酒店		
前置条件	网站管理人员已登录系统，系统识别和授权		
后置条件	存储更新后的酒店信息，包括酒店名称，酒店所在城市及商圈，酒店工作人员账号		
优先级	中		
正常流程	<ol style="list-style-type: none">管理人员请求新增酒店系统显示城市和商圈管理人员选择要添加的酒店所在的城市和商圈管理人员输入要添加的酒店名称管理人员为酒店添加工作人员，并输入工作人员的信息，包括账号，姓名，联系方式管理人员编辑信息结束系统提示管理人员对信息进行核对和确认管理人员对信息进行核对和确认系统提示信息编辑成功，存储更新后的酒店信息系统显示新增的酒店信息，包括酒店名称，所在城市和商圈，酒店工作人员		

- 示例分析：该用例触发条件和正常流程的第一步一模一样

• ERR.REDoc.7

- 问题：后置条件描述有误，并没有体现系统状态
- 严重性：中
- 修改：后置条件不涉及具体的业务行为，一些查看类的用例中：显示xxxx列表应该为业务行为，不应该属于后置条件
- 错误示例：

用例 2:浏览订单

ID	2	名称	浏览订单
创建者	陈俐俐	最后一次更新者	陈俐俐
创建日期	2016/9/18	最后更新日期	2016/9/19
参与者	顾客，目标是浏览自己的所有订单		
触发条件	顾客企图浏览订单信息		
前置条件	顾客已经被识别并授权，系统运行正常		
后置条件	系统显示顾客订单列表和信息		
优先级	高		

- 示例分析：该用例中将系统显示XXX信息列入了后置条件

UCDoc.Fl.In1

- ◦ **ERR.REDoc.8**
 - 问题：编号与实际流程逻辑不符
 - 严重性：高
 - 修改：流程的编号要和用例的流程逻辑相符
 - 错误示例：
 - 示例分析：

UCDoc.Fl.In2

- ◦ **ERR.REDoc.9**
 - 问题：刺激响应分开，或者不能一一对应，对应逻辑有问题
 - 严重性：高
 - 修改：刺激和响应需要一一对应
 - 错误示例：

优先级	高
正常流程	1. 客户输入信用值充值的金额 2. 系统生成订单 3. 系统返回订单信息 4. 客户确认订单 5. 客户支付订单 6. 系统确认订单完成情况 7. 系统更新用户的信用值总额度以及信用值记录

- 示例分析：2、3全是系统响应，4、5都是用户操作，很明显没有对应

UCDoc.EF.Ru

- ◦ **ERR.REDoc.10**
 - 问题：用例中流程不完整
 - 严重性：高
 - 修改：补全遗漏的流程
 - 错误示例：

用例6酒店信息浏览

ID	6	名称	酒店信息浏览
创建者	刘伟	最后一次更新者	
创建日期		最后更新日期	
参与者	客户 目标是查看酒店信息并找到合适的酒店		
触发条件	客户想要查看和预订酒店		
前置条件	客户已经打开该酒店预订网站		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	1.搜索自己想要查看的酒店信息（需要有明确的地址和商圈） 2.系统返回客户搜索的酒店信息，可以列表方式查看，可以进行价格从低到高，星级，评分的排序 3.客户查看酒店信息，可以单独查看酒店详细信息（地址、简介、设施服务、客房类型、价格和所需的信用值）若已登录，系统显示客户信用值是否满足预订条件，列表中需要标记该酒店自己是否曾经预定过（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），查看酒店细节时要列出所有自己在该酒店的订单（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记），可以专门列表查看自己预定过的酒店（正常订单、异常订单和撤销订单要分别标记）		
扩展流程	1a.没有相关酒店信息 1. 系统提示未找到相关酒店信息 3a.信用值不足 1. 若已登录，客户信用值不足以预订酒店，系统会提示充值信用值 3b.客户未登录 1.若未登录，客户查看自己预订过的酒店会提示客户先登录		
特殊需求	若已登录，可以在列表中，也可以在选定的酒店详情中，生成订单		

- 示例分析：上述用例为浏览酒店信息的用例，但是缺少从详情页返回到列表页的流程
-

UCDoc.SR.Da

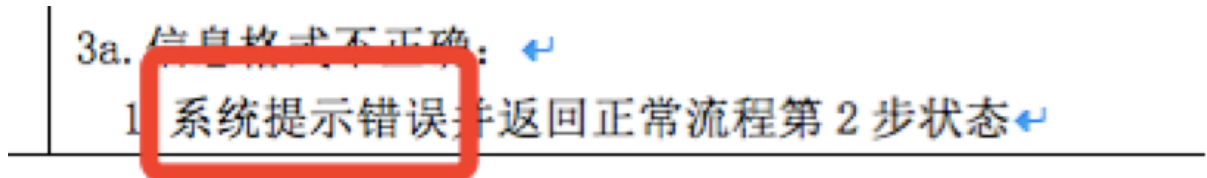
- ◦ ERR.REDoc.11
- 问题：缺少数据需求
- 严重性：高
- 修改：补全缺少的数据需求
- 错误示例：

正常流程	1.网站管理人员接收到新的酒店入驻提醒，并且获取到其基本详细信息。 2.管理人员登录人员管理界面。 3.创建一个新的酒店用户。 4.添加并实时更新其基本信息，反馈到主页面。 5.将新的酒店信息保存到数据库。 6.退出系统。
------	--

- 示例分析：上述为添加酒店的用例，但是缺少酒店信息

UCDoc.SR.Er

- ○ ERR.REDoc.11
- 问题：错误提示要明确说明错误的原因以进行指导
- 严重性：低
- 修改：缺少错误提示与描述
- 错误示例：



- 示例分析：错误提示缺少具体描述以及指导意见