**RCTO LCM Repair**

**Use Case**

**修订历史**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 章节号 | 章节名称 | 变更原因 | 变更内容描述 | 变更日期 | 版本 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**目录**

[1. 前言 4](#_Toc327364472)

[1.1. Introduce 4](#_Toc327364473)

[1.2. References 4](#_Toc327364474)

[2. Use Cases 5](#_Toc327364475)

[2.1. UC-RCTO LCM Repair-01-Query 5](#_Toc327364476)

[2.1.1. 功能及目标 5](#_Toc327364477)

[2.1.2. 前置条件 5](#_Toc327364478)

[2.1.3. 后置条件 5](#_Toc327364479)

[2.1.4. 过程描述 5](#_Toc327364480)

[2.1.5. 业务规则 5](#_Toc327364481)

[2.2. UC-RCTO LCM Repair-02-Edit 7](#_Toc327364482)

[2.2.1. 功能及目标 7](#_Toc327364483)

[2.2.2. 前置条件 7](#_Toc327364484)

[2.2.3. 后置条件 7](#_Toc327364485)

[2.2.4. 过程描述 7](#_Toc327364486)

[2.2.5. 业务规则 8](#_Toc327364487)

[2.3. UC-RCTO LCM Repair-03-Add 9](#_Toc327364488)

[2.3.1. 功能及目标 9](#_Toc327364489)

[2.3.2. 前置条件 9](#_Toc327364490)

[2.3.3. 后置条件 9](#_Toc327364491)

[2.3.4. 过程描述 9](#_Toc327364492)

[2.3.5. 业务规则 10](#_Toc327364493)

[2.4. UC-RCTO LCM Repair-04-Save 11](#_Toc327364494)

[2.4.1. 功能及目标 11](#_Toc327364495)

[2.4.2. 前置条件 11](#_Toc327364496)

[2.4.3. 后置条件 11](#_Toc327364497)

[2.4.4. 过程描述 11](#_Toc327364498)

[2.4.5. 业务规则 11](#_Toc327364499)

[Appendix 13](#_Toc327364500)

[Question 14](#_Toc327364501)

# 前言

## Introduce

本文档用于定义[FA RCTO LCM Repair] 部分的业务需求，作为规格设计与程序设计的依据；读者为iMES 2012项目的用户，设计人员，开发人员和质检人员。

## References

# Use Cases

## UC-RCTO LCM Repair-01-Query

### 功能及目标

站号：RLR

查询并显示LCM Defect记录

### 前置条件

已判不良

### 后置条件

针对Defect进行维修

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Input [CT No] |  |
|  | 1. Check [CT No] and Get [ProductID] |
|  | 1. SFC By ProductID |
|  | 1. Get Information By ProductID |
|  | 1. Get [Repair Log] by [ProductID]，then Display |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| DataEntry 规则 | * 14码：[CT No] * 7777：清空UI |
| 2. Check [CT No] | 若不存在Product\_Part.ProductID(Condition: Product\_Part.PartSn=[CT No] and CheckItemType=’LCM’)，则报错：“错误的CT No” |
| 4. Get Information By ProductID | * + **Get [Model]**   Product.Model   * + **Get [Test Station]**   Station.Descr (Condtion: Station.Station=ProductStatus.Station and ProductStatus.ProductID=[ProductID])   * + **Get [PdLine]**   Line.Line+’ ’+Line.Descr (Condtion: Line.Line = ProductStatus.Line and ProductStatus.ProductID = [ProductID]) |
| 5. Get Repair Log by ProductID | * + **基于Test Log 生成 Repair Record** * Step A 若KeyPartRepair存在未维修完成（Count>0; Condition KeyPartRepair.ProductID=[ProductID] and KeyPartRepair.Status=‘0’）的记录，则不执行Step B * Step B 检查是否存在需要提取的Log，若存在，则基于Test Log生成 Repair Record   参考下列Tables:   * ProductTestLog/ProductTestLog\_DefectInfo * KeyPartRepair/ KeyPartRepair \_DefectInfo   [KeyPartRepair]   |  |  | | --- | --- | | KeyPartRepair | Description | | Line | ProductTestLog.Line | | Station | ProductTestLog.Station | | Status | = 0 | | TestLogID | ProductTestLog.ID | | LogID | ProductLog.ID  Condition：ProductID=[ProductID] and Status=0 Order By Cdt Desc |   [KeyPartRepair \_DefectInfo]   |  |  | | --- | --- | | KeyPartRepair \_DefectInfo | Description | | KeyPartRepairID | [KeyPartRepair].ID | | DefectCode | [ProductTestLog\_DefectInfo].DefectCodeID | | Mark | =0 |   **2.、Get Repair Log by ProductID**  仅需获取尚未维修完毕的记录（[KeyPartRepair].Status = 0 及其相关[KeyPartRepair\_DefectInfo]记录），若不存在记录，则报错：“没有任何需要修护的记录”  参考下列Tables:   * KeyPartRepair/KeyPartRepair\_DefectInfo |
| 5.1 Display Items of Repair Log | |  |  | | --- | --- | | Display Name | Definition | | Defect | [KeyPartRepair\_DefectInfo].DefectCode + ' ' + GetData..[DefectCode].Descr | | Cause | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Cause + ‘ ‘ + GetData..[DefectInfo].Description | | Create Date | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Cdt | | Update Date | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Udt | |

## UC-RCTO LCM Repair-02-Edit

### 功能及目标

记录维修信息

### 前置条件

### 后置条件

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Select One Repair Log |  |
| 1. Click [Edit] Button |  |
|  | 1. Display [Edit] Page |
|  | 1. Get [Defect]/[Cause]/[Major Part]/[Component]/[Obligation], Then display |
|  | 1. Display Detail Repair Log |
| 1. Modify Items of Detail Repair Log |  |
| 1. Click [OK] Button |  |
|  | 1. Check Input Pass   特殊处理：   1. 如果用户选择lfet(Cause,2) = ‘WW’或’CN’，则清空[Component], [Site], [Remark] 2. 检查KeyPart的维修次数，若大于等于1，则提示“此Key Part已有@Count次不良” 3. 若 [Site]不为空，则检查是否由以下字符组成’ 01234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ’，若不是则报错：“错误的Site 代码”   异常情况：   1. 如果没有选择或者输入[Defect]/[Cause]，则报告错误：“请选择 XXXX first!!“ 2. 如果[Defect] 并非系统支持的Defect ，则报告错误：“Wrong Defect Code!!” 3. 如果用户选择的Left(Cause,2)<> ’WW’或’CN’，且没有选择[MajorPart]，则报告错误：“请输入 XXXX first!! “   **Note**:  系统支持的Defect – GetData..DefectCode表（Tp=‘PRD’） |
|  | 1. Save |
|  | 1. Close [Edit] Page |
|  | 1. Refresh Repair Log on the Main Page |
|  |  |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 4. Get [Defect]/[Cause]/[Major Part]/[Component]/[Obligation]~~/[Side]~~ | 参考下列Tables:   * GetData..[DefectCode] – Type = ‘PRD’ * GetData..[DefectInfo]   Type = FACause|MajorPart|Component|Obligation  MajorPart：Text=Descr；Value=Defect  对于用户在Repair Add 的Defect 记录，允许用户在Edit 的时候修改Defect，否则需要禁止修改Defect |
| 5.1 Items of Detail Log | Items of Detail Log:   |  |  | | --- | --- | | Display Name | Definition | | Defect | [KeyPartRepair\_DefectInfo].DefectCode | | Cause | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Cause | | Major Part | [DefectCode].Descr | | Component | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Component | | Site | [KeyPartRepair \_DefectInfo].Site | | Mark | [[KeyPartRepair\_DefectInfo]..[Mark]  Reserved 缺省为0 | | Obligation | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Obligation | | Remark | [KeyPartRepair\_DefectInfo].Remark | |
| 5.2 Format of Detail Log Item | Format of Detail Log Item:   |  |  | | --- | --- | | Item | Format | | Defect | GetData..[DefectCode].Defect + ‘ ’ + GetData..[DefectCode].Descr | | Cause | GetData..[DefectInfo].Code + ‘ ‘ + GetData..[DefectInfo].Description | | Major Part | GetData..[DefectCode].Defect + ‘ ’ + GetData..[DefectCode].Descr | | Component | GetData..[DefectInfo].Code + ‘ ‘ + GetData..[DefectInfo].Description | | Obligation | GetData..[DefectInfo].Code + ‘ ‘ + GetData..[DefectInfo].Description | |
| 8.Check Input Pass | b、检查KP的维修次数，若大于等于1，则提示“此KeyPart已有@Count次不良”  参考方法：  select @Count = COUNT(\*) from KeyPartRepair where ProductID =[ProductID] and Status = '1' |
| 9. Save | Update [KeyPartRepair\_DefectInfo]  注意：  Location = left(MajorPart+’ ’,3) + LEFT(Component+’ ’,2) + RTRIM(Site) |

## UC-RCTO LCM Repair-03-Add

### 功能及目标

增加Defect记录

### 前置条件

### 后置条件

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Click [Add] Button |  |
|  | 1. Display [Add] Page |
|  | 1. Get [Defect]/[Cause]/[Major Part]/[Component]/[Obligation], Then display |
| 1. Input Items of Detail Repair Log |  |
| 1. Click [OK] Button |  |
|  | 1. Check Input Pass   特殊处理：   1. 如果用户选择left(Cause,2) =’ WW’或者’CN’ ，则清空[Component], [Site], [Remark] 2. 检查KP的维修次数，若大于等于1，并提示“此KeyPart有@Count次不良” 3. 若[Site]不为空，则检查是否由以下字符组成‘01234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ’，若不是则报错：“错误的Site 代码”   异常情况：   1. 如果没有选择或者输入 [Defect]/[Cause]，则报告错误：“请输入 XXXX first!!“ 2. 如果输入的Defect 并非系统支持的Defect ，则报告错误：“请输入合法的Defect!!” 3. 如果刷入的Defect已经在系统存在，则报告错误：“该Defect已经存在！”。 4. 如果用户选择的Cause<> ’WW’ and ‘CN’，且没有选择[Major Part]，则报告错误：“请输入 XXXX first!! “   **Note**:  系统支持的Defect – GetData..DefectCode表（Tp=‘PRD’） |
|  | 1. Save |
|  | 1. Ask user: “Add another defect?” |
| 1. Choose ‘N’   如果用户选择’Y’，则清空页面后，go to step 4 |  |
|  | 1. Close [Add] Page |
|  | 1. Refresh Repair Log on the Main Page |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 7. Save | Insert [KeyPartRepair\_DefectInfo]  注意：  Location = left(MajorPart+’ ’,3) + LEFT(Component+’ ’,2) + RTRIM(Site) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## UC-RCTO LCM Repair-04-Save

### 功能及目标

维修完毕Defect记录。

### 前置条件

不存在未维修完成的Defect记录

### 后置条件

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Click [Finish] Button |  |
|  | 1. Save   异常情况：   1. 如果存在没有维修完毕的Defect 记录，则报告错误：“必须维修完毕才能保存！！“ |
|  |  |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 2. Save | * 1. Update [ProductStatus]   Status = ‘1’   * 1. Insert [ProductLog]   Status = ‘1’   * 1. Update [ProductRepair]   Status = ‘1’  Note：  请补齐Station/Editor/Udt/Cdt等信息 |
| 2.1判断是否维修完毕 | 参考方法：  select COUNT(\*) from KeyPartRepair a(nolock), KeyPartRepair\_DefectInfo b(nolock)  where a.ID = b.KeyPartRepairID and a.ProductID=[ProductID] and isnull(Cause,'') = ''  若Count>0，则未维修完毕。 |
|  |  |

# Appendix

Add Table Schema

* **KeyPartRepair**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段** | **定义** |
| ID | PK, Int, not null, identity(1,1) |
| ProductID | Char(20), not null |
| Model | Varchar(20), not null |
| Type | Char(10), not null |
| Line | Char(30), not null |
| Station | Char(10), null |
| TestLogID | Int, null |
| LogID | Int, null |
| Status | Int ,not null |
| Editor | Varchar(30), not null |
| Cdt | Datetime, not null |
| Udt | Datetime, not null |

* **KeyPartRepair\_DefectInfo**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段** | **定义** |
| ID | PK, Int, not null, identity(1,1) |
| KeyPartRepairID | Int, not null |
| Type | Char(10), not null |
| DefectCode | Char(10), not null |
| Cause | Char(10), null |
| Obligation | Char(10), null |
| Component | Char(10), null |
| Site | Char(10), null |
| Location | Varchar(50), null |
| MajorPart | Char(10), null |
| Remark | Nvarchar(100), null |
| VendorCT | Varchar(30), null |
| PartType | Varchar(30), null |
| OldPart | Varchar(30), null |
| OldPartSno | Varchar(30), null |
| NewPart | Varchar(30), null |
| NewPartSno | Varchar(50), null |
| Manufacture | Varchar(30), null |
| VersionA | char(30), null |
| VersionB | char(30), null |
| ReturnSign | char(1), not null |
| Mark | char(1), not null |
| SubDefect | char(10) ,null |
| PIAStation | char(10), null |
| Distribution | char(10), null |
| 4M | char(10), null |
| Responsibility | char(10), null |
| Action | Varchar(50), null |
| Cover | Char(10), null |
| Uncover | Char(10), null |
| TrackingStatus | Char(10), null |
| IsManual | Int, not null |
| MTAID | Varchar(14), null |
| ReturnStn | Varchar(50), null |
| Editor | Varchar(30), not null |
| Cdt | Datetime, not null |
| Udt | Datetime, not null |

## Question