**Product Borrow By Model**

**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](#_Toc328665980)

[1.1. Introduce 4](#_Toc328665981)

[1.2. References 4](#_Toc328665982)

[2. Use Cases 5](#_Toc328665983)

[2.1. UC-Product Borrow By Model 5](#_Toc328665984)

[2.1.1. 功能及目标 5](#_Toc328665985)

[2.1.2. 前置条件 5](#_Toc328665986)

[2.1.3. 后置条件 5](#_Toc328665987)

[2.1.4. 过程描述 5](#_Toc328665988)

[2.1.5. 业务规则 6](#_Toc328665989)

[2.2. UC-Query And Excel 7](#_Toc328665990)

[2.2.1. 功能及目标 7](#_Toc328665991)

[2.2.2. 前置条件 7](#_Toc328665992)

[2.2.3. 后置条件 7](#_Toc328665993)

[2.2.4. 过程描述 7](#_Toc328665994)

[2.2.5. 业务规则 8](#_Toc328665995)

[Appendix 9](#_Toc328665996)

[Question 9](#_Toc328665997)

# 前言

## Introduce

本文档用于定义[FA Product Borrow By Model] 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-Product Borrow By Model

### 功能及目标

通过Model管理Product 借出

### 前置条件

无

### 后置条件

无

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
|  | 1. Show [Lender] / [Accepter] (即登入系统用户) |
| 1. Input [Model&IEC PN] |  |
|  | 1. Check Model Pass |
| 1. Input [Qty] |  |
| 1. Input [Borrower] / [Returner] |  |
| 1. 选择tabResult 需要收取的一行—Option | 当收取时，需选择tabResult中一行，获取该行的ID列，即@RowID |
| 1. Click [外借] / [收取] Button |  |
|  | 1. Check Input – Pass   异常情况：   1. 如果没有输入[Model&IEC PN]，则报告错误：“请输入Model或IEC PN!” 2. 如果没有输入[Qty]，则报告错误：“请输入Qty” 3. 当外借的时候，如果没有输入[Borrower] / [Returner]，则报告错误：“请输入Borrower!” 4. 当收取的时候，如果没有输入[Borrower] / [Returner]，则报告错误：“请输入Returner!” |
|  | 1. Save |
|  | 1. Display Save Data in UI |
|  |  |
|  |  |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| DataEntry规则 | 按照如下原则进行判断：   * 输入的字符串如果是6 位，则可认定用户输入的为[Borrower]； * 输入的字符串如果是12位，则可认为用户输入的为[Model&IEC PN] * 若输入的字符串不是（6位和12位），由‘0123456789’组成，转化为数字大于0，则认定为Qty * 其他，则报错：“Wrong Code” |
| 3. Check Model Pass | * 若输入的[Model&IEC PN]以’60’开头，则查PartInfo（Condition：InfoValue=[Model&IEC PN]），若不存在记录，则报错：“错误的IEC PN” * 若[Model&IEC PN]以’PC’或’146’或’173’开头，则查Model(Condition：Model=[Model&IEC PN])，若不存在，则报错：“错误的Model” * 其他，则报错：“错误的Model或IEC PN” * 检查成功后，则在[Model&IEC PN]处显示 |
| 8. Save | * 外借： * Insert BorrowLog2   Model: [Model&IEC PN]  BQty: [Qty]  RQty: 0  Borrower: [Borrower]  Lender: [Lender]  Returner: ‘’  Accepter: ‘’  Status: ‘B’  Bdate: getdate()  Rdate: getdate()   * 收取： * 若@RowID为空或者Null，则报错：“请选择需要归还的Model或IEC PN” * 获取@BQty和@RQty（BorrowLog2.BQty和RQty Condition: BorrowLog2.ID=@RowID）   i. 若@BQty<@RQty+[Qty]，则报错：“归还数量超额”  ii. 若@BQty>@RQty+[Qty]，则Update BorrowLog2  RQty: [Qty]+@RQty  Returner: [Returner]  Accepter: [Accepter]  Status: ‘B’  Rdate: getdate()  iii. 若@BQty=@RQty+[Qty]，则Update BorrowLog2  RQty: [Qty]+@RQty  Returner: [Returner]  Accepter: [Accepter]  Status: ‘R’  Rdate: getdate() |

## UC-Query And Excel

### 功能及目标

查询并生成Excel报表。

### 前置条件

### 后置条件

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Select [Type] |  |
| 1. Click [Query] Button |  |
|  | 1. Query by Type, then display |
| 1. Click [Excel] Button |  |
|  | 1. Query by Type, then export result to excel file |
|  |  |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 3. Query by Type | Type 有三种方式：Borrow / Return / All   * Borrow   参考方法：  SELECT \*  FROM BorrowLog2  WHERE Status = 'B'  ORDER BY Bdate desc   * Return   参考方法：  SELECT \*  FROM IMES2012\_FA..BorrowLog  WHERE Status = 'R'  ORDER BY Rdate Desc   * All   参考方法：  SELECT \*  FROM IMES2012\_FA..BorrowLog  ORDER BY Model |
|  |  |

# Appendix

New Table： BorrowLog2

|  |  |
| --- | --- |
| 字段名称 | 定义 |
| ID | Int，主键，自动加1 |
| Model: | varchar(20), not null |
| BQty: | Int, not null |
| RQty: | Int, null |
| Borrower: | Varchar(10), not null |
| Lender: | Varchar(10), not null |
| Returner: | Varchar(10), null |
| Accepter: | Varchar(10), null |
| Status: | Char(1), not null |
| Bdate: | Datetime, not null |
| Rdate: | Datetime, not null |
|  |  |

## Question