**Change 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 |
| ALL | ALL | 新需求 | 1. 导出Excel 2. 增加站号CH | 2012/7/7 | 0.03a |
| 2.1.5 | Save | 新需求 | Delete ‘Update ProductLog’ | 2012/8/17 | 0.05a |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**目录**

[1. 前言 4](#_Toc329419737)

[1.1. Introduce 4](#_Toc329419738)

[1.2. References 4](#_Toc329419739)

[2. Use Cases 5](#_Toc329419740)

[2.1. UC-Change Model 5](#_Toc329419741)

[2.1.1. 功能及目标 5](#_Toc329419742)

[2.1.2. 前置条件 5](#_Toc329419743)

[2.1.3. 后置条件 5](#_Toc329419744)

[2.1.4. 过程描述 5](#_Toc329419745)

[2.1.5. 业务规则 6](#_Toc329419746)

[Appendix 13](#_Toc329419747)

[Question 13](#_Toc329419748)

# 前言

## Introduce

本文档用于定义[FA Change 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-Change Model

### 功能及目标

站号：CH

Product 从一Model更换到另一Model。

### 前置条件

### 后置条件

打印CUSTSN

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
| 1. Input [Model1] |  |
|  | 1. Check [Model1]，then Display |
| 1. Input [Model2] |  |
|  | 1. Check [Model2]，then Display |
| 1. Select [Current Station] | 1. Display [Qty] |
| 1. Input [Change Qty] | 若[Change Qty]的范围超过[1,Qty]，则报错：“错误的变更数量”，并清空[Change Qty] |
| 1. Click ”Change” Button |  |
|  | 1. Check Input Pass   异常操作：   * 若[Current Station]未选择，则报错：“请选择Current Station” * 若[Model1]为空，则报错：“请刷入Model1” * 若[Model2]为空，则报错：“请刷入Model2” * 若[Change Qty]为空，则报错：“请输入Change Qty” |
|  | 1. Save |
|  | 1. Export Excel |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| DataEntry | 12位，为Model  若[Model1]为空，则显示在[Model1]  若[Model1]不为空，则显示在[Model2]  若[Model1]和[Model2]都不为空，则报错：“Wrong Code” |
| 2. Check [Model1] | * 检查[Model1]是否存在未进包装（不存在69的成功过站Log）且已经产生CUSTSN（Product.CUSTSN<>’’）的Product记录，若不存在记录，则报错：“Model：XXX不存在可以转换的Product” * 获取[Current Station]，Station倒序排列   Test=Data.Text  Value=Data.Value  参考：  select Rtrim(c.Station) +' '+RTRIM (c.Descr ) as Text,c.Station as Value,COUNT(\*) as Qty  from ProductStatus a, Product b,Station c  where a.ProductID = b.ProductID  and b.Model = @Model1  and b.ProductID not in (  select ProductID from ProductLog  where Model = @Model1  and Station = '69'  and Status = 1)  and b.CUSTSN <>''  and a.Status = 1  and a.Station = c.Station  Group by c.Station,c.Descr  order by c.Station desc |
| 6 Display [Qty] | 参考2 Check[Model1] |
| 4. Check [Model2] | 显示在[Model2] |
| 4.1 Check Items | * SysSetting中添加设置   Name=’ChangeModelCheckItem’  Value=’WWAN~WL~HDD~DDR~CPU~LCM~KB~ODD~Inverter~TPDL~BTDL~TPCB~BTCB~TPCB2~MB~VGA’  Description=’最多限制：WWAN~WL~HDD~DDR~CPU~LCM~KB~ODD~Inverter~TPDL~BTDL~TPCB~BTCB~TPCB2~MB~VGA’   * 获取Syssetting中添加设置的’ChangeModelCheckItem’的Value，用’~’分割；若为空或者Null，则不进行Check * 获取[Model1]和[Model2]的SysSetting中CheckItem的PartNo和Qty，方法如下： * WWAN   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo：PC的直接下阶的描述Like’WWAN%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * WL   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’WIRELESS%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * HDD   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’HDD%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * DDR   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’%MEM%’ or Like ‘%RAM%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * CPU   1）PC->BM->P1  PartNo:PC的直接下阶的描述like ‘%CPU%’，获得P1的PartNo  Qty：P1.Qty   * LCM   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’LCM%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * ~~BAT~~   ~~1）PC->VK->P1->KP~~  ~~2）PC—>C4—>P1—>KP~~  ~~PartNo:P1描述Like’BAT%’，获取P1的PartNo~~  ~~Qty：VK(C4).Qty\*P1.Qty\*KP.Qty~~   * KB   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’%KB%’ or like ‘%K/B%’，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * ODD   1）PC->BM->KP  2）PC->P1->KP  3）PC->KP  PartNo:PC的直接下阶的描述Like’DVD%’ or like ‘CD%’ or like 'ODD%' or like 'COMBO%'or like 'VCD%'，获得KP的PartNo，反查BomNodeType=’P1’的PartNo  Qty：BM(P1).Qty\*KP.Qty（PC直接下带KP，Qty取KP.Qty）   * ~~VGA~~   ~~1）PC->MB~~  ~~PartNo:PC的直接下阶的BomNodeType=’MB’，且MB阶的PartInfo存在InfoType=’VGA’ and InfoValue=’SV’，获得MB的MBCode(PartInfo.InfoValue Conditon: PartInfo.InfoType=’MB’)~~  ~~Qty:1~~   * ~~MB~~   ~~1）PC->MB~~  ~~PartNo:PC的直接下阶的BomNodeType=’MB’， 获得MB的MBCode(PartInfo.InfoValue Conditon: PartInfo.InfoType=’MB’)~~  ~~Qty:1~~   * Inverter   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述 like ‘%Inverter%’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * TPDL   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述为’JGS’，且PL阶的PartInfo存在InfoType=’Descr’ and InfoValue=’TPDL’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * BTDL   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述为’JGS’，且PL阶的PartInfo存在InfoType=’Descr’ and InfoValue=’BTDL’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * BTCB   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述为’JGS’，且PL阶的PartInfo存在InfoType=’Descr’ and InfoValue=’BTCB’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * TPCB   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述为’JGS’，且PL阶的PartInfo存在InfoType=’Descr’ and InfoValue=’TPCB’，PL的PartNo前3码不为’151’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * TPCB2   1）PC->PL  PartNo:PC的直接下阶的描述为’JGS’，且PL阶的PartInfo存在InfoType=’Descr’ and InfoValue=’TPCB2’，PL的PartNo前3码为’151’，获得PL的PartNo  Qty:PL.Qty   * 检查[Model1]的PartNo是否包含在[Model2]的PartNo中，若不包含，则报错：“Model1：XXX和Model2：XXX组装料不一致，不能进行Change”；若包含，则分别取该PartNo在[Model1]和[Model2]的Qty，若Qty不一致，则报错：“Model1：XXX和Model2：XXX组装料的数量不一致，不能进行Change” |
| 9. Check Input Pass | * SysSetting.Value 中包含’VGA’ Name=’ChangeModelCheckItem’   则获取VGA的MBCode，检查MBCode是否在[Model2]直接下阶MB阶VGA主板的MB属性(PartInfo.InfoValue Condtion InfoType=’MB’)中存在，若不存在，则报错“VGA MBCode不匹配，不能进行Change”  参考方法：  获取VGA的MBCode  [Model1]  select distinct left(InfoValue,CHARINDEX ('M',InfoValue)-3) from ProductInfo nolock  where InfoType = 'VGA'  and ProductID In ([Selected Product])  [Model2]  declare @Model varchar(12)  select @Model = 'PCAM45AAE25Y'  select distinct d.InfoValue from ModelBOM a, Part b, PartInfo c, PartInfo d  where a.Material = @Model  and a.Component = b.PartNo  and b.PartNo = c.PartNo  and b.PartNo = d.PartNo  and b.BomNodeType = 'MB'  and c.InfoType = 'VGA'  and c.InfoValue = 'SV'  and d.InfoType = 'MB'   * SysSetting.Value 中包含’MB’ Name=’ChangeModelCheckItem’   则获取MB的MBCode，检查MBCode是否在[Model2]的MB阶的MB属性中存在，若不存在，则报错“MBCode不匹配，不能进行Change”  参考方法：  获取MB的MBCode  [Model1]  select distinct left(PartSn,CHARINDEX ('M',InfoValue)-3) from Product\_Part nolock  where BomNodeType = 'MB'  and ProductID in ([Selected Product])  [Model2]  declare @Model varchar(12)  select @Model = 'PCAM45AAE25Y'  select distinct d.InfoValue from ModelBOM a, Part b, PartInfo d  where a.Material = @Model  and a.Component = b.PartNo  and b.PartNo = d.PartNo  and b.BomNodeType = 'MB'  and d.InfoType = 'MB'  若上述SQL取不到数据，则取ModelInfo where Name=’MB’ or Name=’MB1’ or Name=’MB2’ or Name=’MB3’，取得所有的ModelInfo.Value皆为共用料[2012/7/7 Add] |
| 10. Save | * Product获取规则   根据ProductStatus.Udt 倒序排列，获取前@ChangeQty笔机器ProductList   * Get Product Items in @ProductItems [2012/7/7 Add]   @ProductItems：   * Model：Product.Model * ProductID：Product.ProductID * CUSTSN：Product.CUSTSN * Station：[Current Station].SelectedText * ChangedModel：[Model2] * Editor：当前操作员 * Create Virtual MO For [Model2]   创建虚拟MO，并插入MO。  INSERT INTO [MO] [MO],[Plant],[Model],[CreateDate],[StartDate],[Qty],[SAPStatus],[SAPQty],[Print\_Qty],[Transfer\_Qty], [CustomerSN\_Qty], [Status ],[Cdt],[Udt])  VALUES(@VirtualMO, 'CP81', [Model2], GETDATE(),GETDATE(), @ChangeQty, '', @ChangeQty, @ChangeQty, 0, @ChangeQty, 'H', GETDATE(), GETDATE())  @ VirtualMO：参考《CI-MES12-SPEC-COMMON-UC Virtual MO Specification.docx》   * Update MO For Each Product   Update MO set Print\_Qty=Print\_Qty-1, CustomerSN\_Qty=CustomerSN\_Qty-1  Where MO=ProductList.MO and Model=ProductList.Model   * Update Product For Each Product [2012/7/7 Update]   Update Product Set MO=@VirtualMO , Model=[Model2], Udt = GetDate(), CUSTSN=’’ where ProductID = ProductList.ProductID   * ~~Update ProductLog For Each Product~~   ~~Update ProductLog Set Model=[Model2] where ProductID=ProductList.ProductID~~   * Insert ProductLog For Each Product [2012/7/7 Update]   ProductID = ProductList.ProductID  Model=[Model2]  Station = 当前站号  Status=1  Line=ProductStatus.Line   * Update ProductStatus For Each Product [2012/7/7 Add]   ProductID = ProductList.ProductID  Station = 当前站号  Status=1   * Insert PrintLog [2012/7/7 Add]   Name：ChangeModel  BegNo：[Model1]  EndNo：[Model2]  Descr：[Change Qty] |
| 11. Export Excel | 数据：  @ProductItems |
|  |  |

# Appendix

## Question