**Combine DN & Pallet for BT**

**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 | 新建 | 初版 | 2011-11-3 | 0.01a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 新需求from 张生菊 | 要求Edits 文档所在的网络路径可配置 | 2012-3-8 | 0.02a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 新需求from 晓兰 | Model 切换时，系统自动分配新的DN,不再提示用户手动选择是否自动分配 | 2012-4-6 | 0.02a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 修改 | 1. Save 中增加”更新BT 库位信息”步骤 2. Condition of Generate PDF 中取消要求RegId <> SCN 的条件 | 2012-4-19 | 0.02a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 新需求 – Mantis #0000976 | Combine DN and Pallet for BT 完成后，DN 状态修改为88，和非BT 统一 | 2012-6-9 | 0.02a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 新需求 – Mantis # 0000977 | 新增“CDSI 机器Assign Delivery的特殊要求” | 2012-6-12 | 0.02a |
| 2.1.5 | 业务规则 | 修改 – Mantis # 0001461 | 修改Floor的获取方法 | 2012-10-23 | 0.03a |

**目录**

[1. 前言 4](#_Toc308187286)

[1.1. Introduce 4](#_Toc308187287)

[1.2. References 4](#_Toc308187288)

[2. Use Cases 5](#_Toc308187289)

[2.1. UC-Combine DN & Pallet for BT-01 Combine DN & Pallet for BT 5](#_Toc308187290)

[2.1.1. 功能及目标 5](#_Toc308187291)

[2.1.2. 前置条件 5](#_Toc308187292)

[2.1.3. 后置条件 5](#_Toc308187293)

[2.1.4. 过程描述 5](#_Toc308187294)

[2.1.5. 业务规则 6](#_Toc308187295)

[Appendix 12](#_Toc308187296)

[Question 12](#_Toc308187297)

# 前言

## Introduce

本文档用于定义[Combine DN & Pallet for BT] 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 2011项目的用户，设计人员，开发人员和质检人员。

## References

# Use Cases

## UC-Combine DN & Pallet for BT-01 Combine DN & Pallet for BT

### 功能及目标

本站站号：96

本站实现的功能：

* BT 在此分配Delivery / Pallet / Box Id / UCC
* Generate PDF；

### 前置条件

### 后置条件

### 过程描述

|  |  |
| --- | --- |
| **UI** | **System** |
|  | 1. Initial UI |
| 1. Choose [PdLine] |  |
| 1. Choose [Floor] |  |
| 1. Choose [Delivery] |  |
|  | 1. 清空Pallet List，Scan Qty，Pallet Qty；如果选中的并非Virtual Delivery，则获取结合了该Delivery，尚未包装完毕的Pallet List，然后选中其中结合了Pallet 数量最多的Pallet，显示这个Pallet 已经结合的Products 数量(Scan Qty)和Pallet 定义的总数(Pallet Qty)；以及这个Pallet 已经结合的Products List |
| 1. Input [Customer S/N] on the COO Label | * 如果此时尚未输入[PdLine]，则报告错误：“Please input PdLine first!” * 如果此时尚未输入[Floor]，则报告错误：“Please input Floor first!” |
|  | 1. SFC   请参考.\Common\SFC.docx 文档中的相关内容 |
|  | 1. Check BT |
|  | 1. Check COA |
|  | 1. Assign Delivery / Pallet / Box Id / UCC |
|  | 1. Save Data |
|  | 1. Generate PDF |
|  |  |
| Choose [Pallet] | 这是个独立流程  显示这个Pallet 已经结合的Products 数量(Scan Qty)和Pallet 定义的总数(Pallet Qty)；以及这个Pallet 已经结合的Products List |

### 业务规则

|  |  |
| --- | --- |
| **Function** | **Rule** |
| 2012-6-12  CDSI 机器Assign Delivery的特殊要求 | 请参考Combine COA and DN 的相关描述 |
| [Data Entry] | 本页面所有数据的录入均在[Data Entry] Text Box 中完成；  本页面[Data Entry] Text Box还支持如下数据录入：   1. Customer S/N on COO Label – 用户输入的数据如果10位长，以’CN’开头，或者11位长，以’SCN’开头，则可视为输入的为Customer S/N，后10位为真正的Customer S/N； 2. 如果用户输入的不是上述数据，则报告错误：“Wrong Code!” |
| 1. Initial UI | Initial UI 要完成如下功能：   1. Get Floor，then display   参考方法：  ~~SELECT ‘2F’ as [Floor]~~  ~~UNION~~  ~~SELECT ‘3F’ as [Floor]~~  SELECT DISTINCT FL AS Floor FROM PAK\_LocMas   1. Get PdLine，then display   请参考.\Common\ CI-MES12-SPEC-000-UC Common Rule.docx 文档中的相关内容   1. Get Delivery List，并选中列表中的第一个Item    1. 选择的DN需要满足如下要求：  * Delivery.ShipDate 大于3天前 (例如：当天为2011-9-13，那么获取的DN 的ShipDate 要大于2011-9-10 – 即ShipDate>=convert(char(10),getdate()-3,111) * Delivery.Status = ‘00’ * Delivery.Model 长度为12 位 * Delivery.Model 前两码为’PC’ * 除满足上述条件的DN 外，还需要增加一条Virtual DN * 按照DeliveryNo 升序排列，Virtual DN 插在记录集的首部   1. DN 显示如下信息： * Delivery No – Delivery.DeliveryNo   （Virtual DN为’------------‘）   * Model – Delivery.Model   （Virtual DN为’----------‘）   * Customer P/N – DeliveryInfo.InfoValue (InfoType = ‘PartNo’ )   （Virtual DN为’----------‘）   * PoNo – Delivery.PoNo   （Virtual DN为’----------‘）   * Date – Delivery.ShipDate   （Virtual DN为’----------------‘）   * Qty – Delivery.Qty   （Virtual DN为’--‘）   * Packed Qty – 已经和该DN 结合的SKU 数量 （查询FA..Product 表得到）   （Virtual DN为’--‘）   1. Copy 备用图片   参考方法：  将\\hp-iis\OUT\\*.jpg 复制到C:\ 下备用   1. 焦点置于[Data Entry] 输入框 |
| 5. Get Pallet List | 使用DeliveryNo = @DeliveryNo 查询IMES\_PAK..Delivery\_Pallet 表，取PalletNo 栏位 |
| 5.1 Pallet Qty | 使用Delivery = @DeliveryNo and PalletNo = @PalletNo查询IMES\_PAK..Delivery\_Pallet 表得到记录的DeliveryQty值 |
| 5.2 Scan Qty | 使用PalletNo = @PalletNo and DeliveryNo = @DeliveryNo查询IMES\_PAK..Product 表得到的记录数量 |
| 5.3 Get Product List | 使用PalletNo = @PalletNo 查询IMES\_PAK..Product 表得到的记录，按照ProductID 正序排序   * ProductID – Product ID * CUSTSN – Customer S/N |
| 8. Check BT | 如果Product 非BT 产品，则报告错误：“非BT 流程机器!”  BT 产品的判断可以参考.\Common\CI-MES12-SPEC-000-UC Common Rule.docx 中相关内容 |
| 9. Check COA | 1. 当ModelBOM 中Model 的直接下阶中有BomNodeType = ‘P1’，且Descr LIKE ‘COA%’ 的Part 存在时，需要按照如下步骤检查COA    1. 取于Product 结合的COA 资料，如果其Part No 与该COA 在COAStatus 表中的IECPN 不同时，需要报告错误：’COA not matches! ‘ |
| 10. Assign Delivery / Pallet / Box Id / UCC | |
| 注意系统支持自动和手动方式分配Delivery   * 手动方式   当用户刷入一个Customer S/N 之前，用户选定的Delivery 不是Virtual Delivery的时候，系统按照用户选定的Delivery 结合Product，需要更新IMES\_FA..Product.DeliveryNo，记录该Product 分配了的Delivery；如果该Delivery 此时结合的Product 数量与Delivery定义的数量相等，则需要更新Delivery 的状态为'88'；如果该Delivery 此时结合的Product 数量大于Delivery定义的数量，则报告错误：“Delivery has over qty,请将此机器的船务Unpack后，再重新刷入!”，后续Assign Pallet / Box Id / UCC 等处理Same as PD PA Label 2（请参考CI-MES12-SPEC-PAK-UC PD PA Label 2.docx 中的相关内容）   * 自动方式 * 当用户刷入一个Customer S/N 之前，用户选定的Delivery 是Virtual Delivery的时候，系统将自动分配Delivery / Pallet / Box Id / UCC，Same as PD PA Label 2（请参考CI-MES12-SPEC-PAK-UC PD PA Label 2.docx 中的相关内容） * 如果刷入的Customer S/N 的Model 和Delivery List 中选中的Delivery(如果是Virtual Delivery 的话，不用进行如下处理)的Model 不同，则系统将自动分配Delivery / Pallet / Box Id / UCC，Same as PD PA Label 2（请参考CI-MES12-SPEC-PAK-UC PD PA Label 2.docx 中的相关内容）   成功分配Delivery / Pallet / Box Id / UCC 后，如果分配的Delivery 的状态已经更新为'88'，则Reset UI；否则，在Delivery List 中选中该Delivery，清空Pallet List，Scan Qty，Pallet Qty，再获取结合了该Delivery，尚未包装完毕的Pallet List，然后选中其中结合了Pallet 数量最多的Pallet，显示这个Pallet 已经结合的Products 数量(Scan Qty)和Pallet 定义的总数(Pallet Qty)；以及这个Pallet 已经结合的Products List | |
| 12. Save | 1. Update IMES\_FA..ProductStatus  * Station – Combine DN & Pallet for BT 站号 * Status – '1' * Editor – Editor (from UI) * Udt – Current Time  1. Insert IMES\_FA..ProductLog 2. 更新BT 库位信息   参考方法：  DECLARE @btloc int,@cmbqty int  SELECT @btloc = Sno FROM SnoDet\_BTLoc WHERE SnoId = @snoid  UPDATE SnoDet\_BTLoc SET Status = 'Out',Udt = GETDATE(),Editor=@user WHERE SnoId = @snoid  SELECT @cmbqty = COUNT(SnoId) FROM SnoDet\_BTLoc WHERE Sno = @btloc and Status = 'In'  UPDATE PAK\_BTLocMas SET CmbQty=@cmbqty WHERE SnoId = @btloc  IF @cmbqty = 0  BEGIN  UPDATE PAK\_BTLocMas SET [Status] = 'OPEN',Model = 'Other' WHERE SnoId = @btloc  END |
| 12. Condition of Generate PDF | * ~~Print COO Label~~ * 如果Product 结合的Delivery 的Flag IMES\_PAK..DeliveryInfo.InfoValue，Condition: InfoType = 'Flag' 属性为'N'~~，RegId IMES\_PAK..DeliveryInfo.InfoValue，Condition: InfoType = 'RegId'属性不等于'SCN'~~ 时，需要Generate PDF   Generate PDF 的方法，参考下文 |
| 12.1 Generate PDF | 请参考下面的VB Script 的代码  仅供参考  Function CmdGeneratePdf(DeliveryNo,Pallet,Box,SN)  'DeliveryNo – Product 结合的Delivery  'Pallet – Product 结合的Pallet  'Box – Product 结合的Box Id 或者UCC  'SN – Product Id  CmdGeneratePdf = false  DB.SQL="op\_PAKShipTo\_check '"&trim(SN)&"','','18'"  DB.Refresh  CPQ=trim(DB.RecordSet.Fields(0)) 'Get Customer S/N  XmlFilename = DeliveryNo&"-"&CPQ&"-[BoxShipLabel].xml"  Call GenerateCaseSGTIN96("\\hp-iis\\OUT\XML\"&left(CmbPL.value ,1)&"\"&XmlFilename,DeliveryNo,CPQ)  DB.SQL = "exec HP\_EDI.dbo.op\_TemplateCheck '"&DeliveryNo&"','Box Ship Label'"  DB.Refresh  If trim(DB.RecordSet.Fields(0)) = "ERROR" Then  msgbox "Not found template of this DN: "&DeliveryNo  txtData.value=""  CmdGeneratePdf = false  Exit Function  Else  Template=trim(DB.RecordSet.Fields(0))  End If  PdfFilename = DeliveryNo&"-"&CPQ&"-[BoxShipLabel].pdf"  cmd = "C:\Program"&chr(34)&" "&chr(34)&"Files\Altova\FOP-0.93\fop -xml \\hp-iis\OUT\XML\"&left(CmbPL.value ,1)&"\"&XmlFilename&" -xsl \\hp-iis\OUT\"&template&" -pdf \\hp-iis\OUT\pdf\"&left(CmbPL.value ,1)&"\"&PdfFilename  Set obj=createobject("wscript.shell")  obj.run "cmd /c "&cmd,vbhide  Set obj=nothing  CmdGeneratePdf = true  End Function  function GenerateCaseSGTIN96(filepath, DeliveryNo,CPQSNO)  Dim SOAPClient  Set SOAPClient = createobject("MSSOAP.SoapClient30")  Dim result  SOAPClient.mssoapinit("http://5b3f-mp-sql/hpedits/edits.asmx?WSDL")  result = SOAPClient.BoxShipToShipmentLabel (filepath,DeliveryNo,CPQSNO)  End function  HP\_EDI.dbo.op\_TemplateCheck 定义如下：  CREATE PROCEDURE [dbo].[op\_TemplateCheck] @DN nvarchar(10),@doctpye nvarchar(100)  AS  BEGIN  SET NOCOUNT ON;  DECLARE @templatename nvarchar(100),@doc\_set\_number nvarchar(25)  SELECT @doc\_set\_number = DOC\_SET\_NUMBER  FROM [PAK.PAKComn]  WHERE LEFT(InternalID,10) = @DN  SELECT @templatename = XSL\_TEMPLATE\_NAME  FROM [PAK.PAKRT]  WHERE DOC\_CAT = @doctpye AND DOC\_SET\_NUMBER = @doc\_set\_number  IF @templatename IS NOT NULL AND @templatename <>''  BEGIN  SELECT @templatename  END  ELSE  BEGIN  SELECT 'ERROR'  END  END |
|  |  |
|  |  |

# Appendix

## Question