

**Restaurant Development Co., Ltd.**

Oracle Cloud Implementation Project

PO002

Interface Text File PO (ERP) to PO <Linfox>

Functional Specification

by

logo13

iCE Consulting Co., Ltd.

Creation Date : November 23, 2017

Last Updated : November 23, 2017

Version : V00R003

## Document Control

**Change Record**

| Date | Name | Version | Change Reference |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 06-Oct-17 | Kittiya Pansripong | V00R01 | Create Document |
| 07-Oct-17 | Amornrath Ongkawat | V00R02 | Update Document |
| 09-Oct-17 | Amornrath Ongkawat | V00R03 | Update Document |
| 20-Oct-17 | Amornrath Ongkawat | V01R00 | Update Document After RD Review |

**Reviewer**

| Name | Position |
| --- | --- |
|  |  |
| Khun Wanwisa Pongwijitsilp | PO Consultant |
| Khun Amornrath Ongkawat | Technical Team Lead |
|  |  |

**Distribution**

| Copy No. | Name | Location |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | Khun Sorasak Thawonnokorn | Restaurants Development Co., Ltd. |
| 2 | Khun Khanitta Leelawai | Restaurants Development Co., Ltd. |
| 3 | Khun Arporn Chimcham | iCE Consulting Co., Ltd. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Participants**

| No. | Name | Position |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Memo To Holders:**

If you receive an electronic copy of this document and print it out, please write your name on the equivalent of the cover page, for document control purposes.

If you receive a hard copy of this document, please write your name on the front cover, for document control purposes.

Contents

[Document Control ii](#_Toc495188027)

[1. PREFACE 1](#_Toc495188028)

[1.1 Overview and Objectives 1](#_Toc495188029)

[1.2 Functions 1](#_Toc495188030)

[1.3 Interface Model 2](#_Toc495188031)

[2.1 Pre-Requisites 2](#_Toc495188032)

[2.2 Business Rules 3](#_Toc495188033)

[2.3 Exceptional 3](#_Toc495188034)

[2. PROGRAM DESCRIPTION 4](#_Toc495188035)

[2.1 Parameter 4](#_Toc495188036)

[2.2 Program Step 5](#_Toc495188037)

[2.3 Format Interface 5](#_Toc495188038)

[2.4 Data Source and Destinations 6](#_Toc495188039)

[2.5 Error Handlings 10](#_Toc495188040)

[2.6 Log Layout 11](#_Toc495188041)

[3. TESTING SCENARIO 12](#_Toc495188042)

[4. SPECIFICATION SIGN OFF 13](#_Toc495188043)

## 1. PREFACE

### Overview and Objectives

Program นี้จัดทำขึ้นเพื่อ Interface Export ข้อมูล PO จากระบบงาน PO (ERP) ส่งไปให้ยังระบบงาน Linfox ซึงข้อมูล PO ที่ส่งเป็นข้อมูลที่เกิดจากทาง Linfox ได้ส่งเข้ามา Interface เป็น PO ใน ERP

### Functions

* Function Read data PR ที่ Linfox ส่งเข้ามาจาก Table : XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL
* Function Mapping data รายการ PR ที่ Linfox ส่งเข้ามากับ data รายการ PO ที่ถูกสร้างใน ERP จากTable : XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL
* Function Update data ที่ Table : XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL และ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL
* Function Write File ตาม Format
* Function Move File To folder Initial
* Function SFTP File ไป folder ของ Linfox
* Function Write Log and send Log

### Interface Model



|  |  |
| --- | --- |
| Source System : | ERP |
| Input/Output Format : | Text File |
| Destination Name : | Folder ที่ Linfox กำหนด |
| Frequency : | 1. รอบต่อวัน   12.00  13.00 |

### Pre-Requisites

* + 1. Interface PR/PO Data จาก Program PO001 (Interface PR => PO Complete)
    2. Run Webservice เพื่อ SYN ข้อมูล PR/PO INFORMATION ของ ERP เข้ามาไว้ที่ Table XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL
    3. Map Subinventory ของ ERP กับ Branch/Plant Code ของ Linfox (Subinventory master => Attribute1)
    4. Run Webservice เพื่อ SYN ข้อมูล PR/PO Outbound

เงื่อนไข ดังนี้

* + - 1. POR\_REQUISITION\_HEADERS\_ALL.ATTRIBUTE1 = ‘LINFOX’
      2. Mapping data XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER กับ POR\_REQUISITION\_HEADERS\_ALL.ATTRIBUTE2 และ XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.LINE\_NUMBER กับ POR\_REQUISITION\_LINES\_ALL.ATTRIBUTE1

fa

### Business Rules

* + 1. ข้อมูล PO ที่ส่งกลับไปให้ทาง Linfox จะเท่ากับจำนวนที่ทาง Linfox ส่งเข้ามาจาก Program PO001
    2. สำหรับ PO ที่เกิดจาก Linfox ส่ง Interface เข้ามาใน PO001 จะไม่มีการแก้ไข ยอด QTY จะมีการแก้ไขกรณีเดียวคือการ Cancel (Status PO = CANCELED) ยอด QTY ที่ส่งไปใน PO002 จะเป็น 0 QTY
    3. ข้อมูล PR (Input) และ PO (Output) จะต้องมี Line และ Item Number ที่เท่ากัน
    4. ข้อมูล PO ที่ส่งออกไปให้ Linfox จะต้องเป็นข้อมูลที่เกิดจาก Linfox เท่านั้น ข้อมูลที่เกิดจากระบบงานอื่นไม่ต้องส่งไปให้

### Exceptional

## 2. PROGRAM DESCRIPTION

### Parameter

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field Name** | **Task** | **Information** |
| 1 | Path Initial | Description | Path สำหรับวาง File ที่จะ SFTP ไปให้ Linfox |
| Prompt | Path Initial |
| Require | Yes |
| Source |  |
| Default | OUTBOUND/PO/LINFOX |
| 2 | Path Destination | Description | Path วาง File ที่ Linfox |
| Prompt | Path Destination |
| Require | Yes |
| Source |  |
| Default | /RDCL\_PROD/IN/ |
| 3 | Creation Date | Description | วันที่สร้าง File PO |
| Prompt | Created Date |
| Require | Yes |
| Source |  |
| Default | System Date |
| 4 | Branch/Plant | Description | Branch/Plant ของ RD ที่กำหนดในระบบ Linfox |
| Prompt | Branch/Plant(Linfox) |
| Require | Yes |
| Source |  |
| Default |  |
| 5 | PO Number From | Description | PO Number From |
| Prompt | PO Number From |
| Require | No |
| Source | LOV  Procurement > Purchase Order > (F) Order |
| Default |  |
| 6 | PO Number To | Description | PO Number From |
| Prompt | PO Number From |
| Require | No |
| Source | LOV  Procurement > Purchase Order > (F) Order |
| Default |  |
| 7 | PO Number To | Description | PO Number From |
| Prompt | PO Number From |
| Require | No |
| Source | LOV  Procurement > Purchase Order > (F) Order |
| Default |  |

### Program Step

|  |  |
| --- | --- |
| Application: | Purchase Order |
| Program Name: | XCUST : Interface File PO (ERP) to PO <Linfox> |
| Program Execution : | มีขั้นตอนการทำงานดังนี้  Program : “XCUST : Interface File PO (ERP) to PO <Linfox>”   1. Query ข้อมูลที่ทาง Linfox เคยส่งเข้ามา Interface PO001 ที่ Table **XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL** โดย SEND\_PO\_FLAG = 'N' ,Process\_flag = 'Y' และ GEN\_OUTBOUD\_FLAG = 'N' 2. Program ทำการ mapping ข้อมูลกับ table **XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL**   แล้ว update ข้อมูล field ERP\_PO\_NUMBER ,ERP\_QTY ที่ table **XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL**   1. Program query ข้อมูลจาก table **XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL** และ Write file ลงใน Folder ตาม Path Parameter Path Initial 2. Program update ข้อมูล XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.GEN\_OUTBOUND\_FLAG = 'Y' 3. Program update ข้อมูล XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.GEN\_OUTBOUND\_FLAG = 'Y' 4. Update po\_trb ว่า gen\_outbound\_flag เรียบร้อย 5. Program SFTP File ไปวางไว้ที่ folder ของ Linfox ตาม Path Parameter Path Destination 6. Gen log แจ้งทั้งกรณีที่ผ่านและไม่ผ่าน และส่งไปให้ User หรือ Amin ของระบบ |

### Format Interface

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Type** |  | Temp Table | Table Name |  |
| ✓ | Text File | นามสกุล | txt |
| เครื่องหมายแบ่ง Column | | |
| ชือ File | “PO” || XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER || XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.REQUEST\_DATE (yyyymmdd) || .txt |
| Path ที่วาง | ตาม Parameter |

**ตัวอย่างFile**

****

### Data Source and Destinations

**XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL (Update ข้อมูล Field ดังต่อไปนี้)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field Name** | **Task** | **Information** |
| 1 | ERP PO Number | Description | PO Number (ของระบบงาน ERP) |
| Data Type | Char(25) |
| Default |  |
| Required | No |
| Condition(s) | 1. XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE1 = ‘LINFOX’ 2. Mapping data XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE2 และ XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.LINE\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_LINE\_ATTRIBUTE1 |
| Data Source | XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PO\_NUMBER  (N)Procurement > Purchase Order > (M)Manage Order > (F) Order |
| Data Destination | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.ERP\_PO\_NUMBER |
| 2 | ERP QTY | Description | แสดงสถานะการ Import ข้อมูลเข้า ERP |
| Data Type | Number |
| Default |  |
| Required | No |
| Condition(s) | 1. XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE1 = ‘LINFOX’ 2. Mapping data XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE2 และ XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.LINE\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_LINE\_ATTRIBUTE1 |
| Data Source | XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PO\_QTY  (N)Procurement > Purchase Order > (M)Manage Order > (F) Quantity |
| Data Destination | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.ERP\_QTY |
| 3 | Outbound Flag | Description | สถานะการ write file |
| Data Type | VARCHAR2(1) |
| Default |  |
| Required | No |
| Condition(s) | N = NO PROCESS P = PROCESSING Y = PROCESS COMPLETE E = PROCESS ERROR |
| Data Source |  |
| Data Destination | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.GEN\_OUTBOUD\_FLAG |
| File Output | | | |
| **No** | **Field Name** | **Task** | **Information** |
| 1 | Add/Delete | Description | Add/Delete (Field กำหนดของ Linfox) |
| Data Type | Varchar2(1) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | ‘A’ |
| Data Destination | Column1 |
| 2 | Branch/Plant | Description | Brach/Plant code ที่กำหนดใน Linfox |
| Data Type | VarChar2(12) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | Location ที่ระบุใน PO  Oracle Cloude > Purchase Order > Manage Order > Lines > Field Location  ที่ Map ข้อมูลเพื่อหา Brach/Plant ใน ERP  Subinventory master.ATTRIBUTE1 (FF LINFOX BRACH/PLANT)  Table.Field ที่ Syn ข้อมูลจาก ERP  XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.SUBINVENTORY\_LINFOX |
| Data Destination | Column2 |
| 3 | Supplier No | Description | รหัส Supplier Code |
| Data Type | VARCHAR2(8) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.SUPPLIER\_CODE |
| Data Destination | Column3 |
| 4 | Document Type | Description | Document type (กำหนดโดย Linfox) |
| Data Type | VARCHAR2(2) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | ‘WP’ |
| Data Destination | Column 4 |
| 5 | Order Number | Description | Linfox PO Number |
| Data Type | Number |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER |
| Data Destination | Column 5 |
| 6 | Company | Description | รหัส Company ของ RD ใน Linfox |
| Data Type | Varchar2(5) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.Company |
| Data Destination | Column 6 |
| 7 | Line Number | Description | PO Line Number ของ linfox |
| Data Type | Number |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.LINE\_NUMBER |
| Data Destination | Column 8 |
| 8 | Reference | Description | PO Number ของ ERP |
| Data Type | Varchar2(20) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) | XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE1 = ‘LINFOX’  Mapping data XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.PO\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_ATTRIBUTE2 และ XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.LINE\_NUMBER กับ XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PR\_LINE\_ATTRIBUTE1 |
| Data Source | PO ใน ERP  Oracle Cloud > Purchase Order > Manage Order > (F) Order  ข้อมูล PO ที่ Syn มาเก็บ  XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.PO\_NUMBER |
| Data Destination | Column 8 |
| 9 | Request Date | Description | Request Date ของ Linfox |
| Data Type | Date  Format : YYYYMMDD |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.REQUEST\_DATE |
| Data Destination | Column 9 |
| 10 | Request Time | Description | Request Time ของ Linfox |
| Data Type | Number |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.REQUEST\_TIME |
| Data Destination | Column 10 |
| 11 | ITEM NUMBER | Description | ITEM NUMBER ของ Linfox |
| Data Type | NUMBER(15) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.ITEM\_NUMBER |
| Data Destination | Column 11 |
| 12 | Transaction Quantity | Description | ปริมาณสั่งซื้อ |
| Data Type | NUMBER |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | ปริมาณสั่งซื้อใน ERP  Oracle Cloud > Purchase Order > Manage Order >Lines > (F) Quantity  ข้อมูล PO ที่ Syn มาเก็บ  XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.QTY |
| Data Destination | Column 12 |
| 13 | Unit Of Mesure | Description | UOM Code |
| Data Type | VARCHAR2(3) |
| Default |  |
| Required | Yes |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.UOM |
| Data Destination | Column 13 |
| 14 | Order date | Description | Order date |
| Data Type | Date  Format : YYYYMMDD |
| Default |  |
| Required | YES |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.ORDER\_DATE |
| Data Destination | Column 13 |
| 15 | Delivery instruction | Description | Delivery instruction (ข้อมูลของ Linfox) |
| Data Type | VARCHAR2(60) |
| Default |  |
| Required | No |
| Condition(s) |  |
| Data Source | XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.DELIVERY\_INSTRUCTION |
| Data Destination | Write file column 13  ,XCUST\_LINFOX\_PR\_TBL.ERP\_QTY |

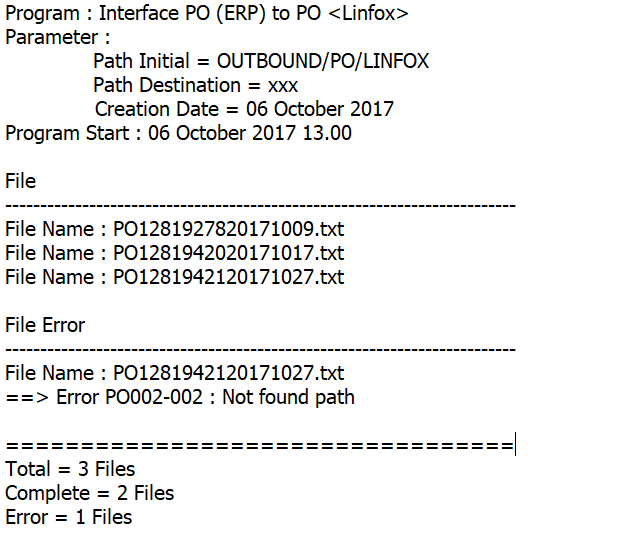
**Table : XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL (Update Outbound\_Flag)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Field Name** | **Task** | **Information** |
| 1 | Outbound Flag | Description | สถานะการ write file |
| Data Type | VARCHAR2(1) |
| Default |  |
| Required | No |
| Condition(s) | N = NO PROCESS P = PROCESSING Y = PROCESS COMPLETE E = PROCESS ERROR |
| Data Source |  |
| Data Destination | XCUST\_PR\_PO\_INFO\_TBL.GEN\_OUTBOUD\_FLAG |

### Error Handlings

| Error Event | Error Description |
| --- | --- |
| Error PO002-001: No Data Found | กรณีไม่เจอ Data ตามเงื่อนไข เรียบร้อย |
| Error PO002-002 : Not found path | กรณีหา Path ที่ระบุใน Parameter ไม่เจอ โปรแกรม create folder ให้ |
| Error PO002-003 : Cannot write file | กรณีไม่สามารถ Write File ลง Folder ได้ เรียบร้อย |

### Log Layout



## 3. TESTING SCENARIO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Test Scenario** | **Expected Result** |
| 1 | การ write file ใน Folder ตาม Parameter  Path Initial ,Destination | 1. สามารถ Write File ตาม Parameter ได้ถูกต้อง  SFTP File ได้ถูกต้องตรงกับ Parameter ที่ระบุ  2. แสดง Log ได้ถูกต้อง |
|  | Case Setup Parameter ไม่ครบ | ไม่สามารถ Wirte File ได้ |
| 2 | Case Mapping ข้อมูล | สามารถ mapping ข้อมูลได้ถูกต้อง |
| 3 | Case ทดสอบ Error handlering | แสดง Error ตาม Error Handlering และไม่ Write File |
| 4 | ทดสอบการ Write File มากกว่า 1 PO | ต้อง Write File และ Process ต่อทั้ง Folder  Log ต้องแสดงถูกต้อง |
| 5 | ทดสอบการ Write File มากกว่า 1 PO และมี Error บาง File | ต้อง Write File และ Process ต่อทั้ง Folder  Log ต้องแสดงถูกต้อง |
| 6 | ตรวจสอบ Format ของ Text ตรงตามที่กำหนด | Program สามารถ Gen File ได้ตรงตาม Format |
| 7 | ทดสอบการนำข้อมูลจาก File เข้าสู่ระบบ | ทาง Linfox ทำการทดสอบเอา File ที่ได้จาก ERP เข้าระบบงานและตรวจสอบความถูกต้อง |

## 4. SPECIFICATION SIGN OFF

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Specification Confirmation Date : | |  | | |
| Signature |  | | **RD’s Project Manager:**  **(Khun Sorasak Thawonnokorn)**  **Date:** |
| **iCE – Technical Consultant:**  **(Khun Kittiya Pansripong)**  **Date:** | | **iCE’s Project Manager:**  **(Khun Arporn Chimcham)**  **Date:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Customer** | Restaurant Development Co.,Ltd. |
| **Project** | Oracle Cloud Implementation |
| **Application** | Oracle Fusion Cloud |
| **Applications Version** | 13 |
| **Program Specification No.** | PO002 : Interface PO (ERP) to PO <Linfox> |
| **Customization ID** | PO002 |
| **Sign Off Version** |  |