|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 修改日期 | 版本 | 修改原因 | 修改人姓名 | 立案單號 |
| 2020/03/03 | 1 | Created | 慈蓮 | 191216000725 |

**一、程式功能概述**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 程式功能 | 計算CRSS2風險因子 | |
| 程式名稱 | AAV4\_B010.java | |
| 作業方式 | BATCH | |
| 概要說明 | 計算CRSS2風險因子 | |
| 需求單位 | 商業智能科 | |
| 作業單位 | 壽險資訊二科 | |
| 作業平台 | ■一般  □平板電腦  □手機 | |
| 使用對象 | ■員工(UCBean)  □客戶(CustomerBean) | |
| **寄信處理** | 寄信對象 | ■無 □客戶　□壽險員工　□關係企業員工　□合作廠商 |
| 寄信方式 | ■無 □Billhunter　□MailSender |

**二、程式流程圖**

CRSS2案件紀錄檔DTAAV401

CRSS2風險因子數值檔DTAAV400

計算CRSS2風險因子

**三、相關檔案**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 中文說明 | 檔案名稱 | **查詢** | **新增** | **修改** | **刪除** |
| 1. | CRSS2案件紀錄檔 | DTAAV401 | ■ | □ | □ | □ |
| 2. | CRSS2風險因子數值檔 | DTAAV400 | ■ | ■ | □ | ■ |

**四、相關模組**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項次 | 中文說明 | 程式名稱 |
|  | 異常訊息記錄模組 | batch.ErrorLog |
|  | 批次作業件數記錄模組 | batch.CountManager |
|  | ShutdownDay模組 | com.cathay.common.util.ShutdownDate |
|  | WorkDate模組 | com.cathay.common.hr.WorkDate |
|  | 計算本次理賠案件相關因子 | AA\_V4Z101 |
|  | 計算送件人相關因子 | AA\_V4Z102 |
|  | 計算投保動機相關因子 | AA\_V4Z103 |
|  | 計算過往理賠案件相關因子 | AA\_V4Z104 |
|  | 計算非理賠相關因子 | AA\_V4Z119 |

**五、批次基本資料**

|  |  |
| --- | --- |
| 作業名稱 | JAAADV401 |
| 業務別 | AA |
| 次系統名稱 | V4 |
| 處理週期 | 日 |
| 分批處理的件數 | 100 |

**六、傳入參數(無)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 說明 | 資料型態 | 備註 |
| 1 | 受理編號 | CHAR(14) | APLY\_NO  可不傳 |

**七、各項交易計算快速連結**

**八、程式內容**

* 1. 初始：
     1. 件數歸零：
        1. START、
        2. 輸入件數
        3. 輸出件數
        4. 異常件數
  2. 先寫入一筆CountManager，COUNT\_NAME＝”START”，COUNT＝0。

private void initCountManager() throws ModuleException {

countManager.createCountType("START");

countManager.writeLog();

countManager.clearCountTypeAndNumber();

countManager.createCountType(INPUT\_COUNT);

countManager.createCountType(OUTPUT\_COUNT);

countManager.createCountType(ERROR\_COUNT);

countManager.createCountType(DATA\_NOT\_FOUND\_COUNT);

}

* 1. 傳入參數檢核：
     1. 可無傳入參數：
        1. Log.fatal（”無傳入參數”）；
     2. 有傳入參數：
        1. $受理編號=傳入參數[0]
        2. Log.fatal（”有傳入參數”）；
        3. Log.fatal（” 受理編號：” $受理編號）；
  2. SET $是否執行成功 = true。
  3. 刪除DTAAV400
     1. 若$受理編號 有值
        1. 刪除DTAAV400，受理編號= $受理編號，模型分類 = ‘5’，刪不到視為正常
  4. 取得待執行清單：
     1. 資料撈取條件：
        1. 讀取DTAAV401(風險評分案件紀錄檔)，模型分類=’5’，因子計算起日有值且因子計算迄日無值，且因子執行結果 = ‘N’
           1. 若$受理編號有值，則增加DTAAV401，
           2. 取得所有欄位
        2. 無資料視為正常。
        3. 若有資料，輸入件數 = 讀取筆數
     2. $系統日(TIMESTAMP) = 系統日
     3. 逐筆進行以下處理：
        1. $計算結果Bo = new DTAAV401()。
        2. **取得$本次理賠案件因子** = CALL AA\_V4Z101.getAplyFac()，傳入參數：DTAAV401
           1. IF $本次理賠案件因子.RTN\_CODE = 0(表計算成功)

從$本次理賠案件因子.DTAAV400 取得以下欄位SET 到$計算結果Bo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序號** | **DTAAV400** |  |
|  | APLY\_NO | 受理編號 |
|  | FAMS\_MOD\_TYPE | 模型分類 |
|  | OCR\_ID | 事故者ID |
|  | OCR\_DATE | 事故日期 |
|  | APLY\_DATE | 受理日期 |
|  | APLY\_KIND | 申請種類 |
|  | APLY\_OCR\_DAY | 受理日距離事故日日數 |
|  | APLY\_OCR\_15YR | 受理日距離事故日逾1.5年 |
|  | IS\_SELF\_CHCK | 本次是否為櫃檯件 |
|  | IS\_MAIL | 本次是否為郵寄件 |
|  | IS\_CLAM\_E | 本次索賠類別是否為醫療日額 |
|  | IS\_CLAM\_F | 本次索賠類別是否為醫療實支 |
|  | IS\_CLAM\_G | 本次索賠類別是否為防癌 |
|  | IS\_ICD\_MNTL | 本次申請是否為精神疾病 |
|  | IS\_ICD\_CNCR | 本次申請是否為癌症 |
|  | IS\_ICD\_DISE | 本次申請是否為疾病 |
|  | IS\_ICD\_CHRN | 本次申請是否為應注意之疾病代碼 |
|  | IS\_FIRST\_MNTL | 首次申請精神病 |
|  | HOSP\_DAY | 本次住院日數 |
|  | AGE | 年齡 |
|  | SEX | 性別 |
|  | IS\_UN\_CUSTOM | 控管保戶 |
|  | IS\_UN\_DOCTOR | 求診異常醫生 |

* + - * 1. ELSE

Throw Exception：” AA\_V4Z101失敗：”+ $本次理賠案件因子.RTN\_MSG

* + - 1. **取得$送件人資料因子** = CALL AA\_V4Z102.getTrnFac()，傳入參數：DTAAV401
         1. IF $送件人資料因子.RTN\_CODE = 0(表計算成功)

從$送件人資料因子.DTAAV400 取得以下欄位SET 到$計算結果Bo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序號** | **DTAAV400** |  |
|  | CLAM\_RATE\_L1Y | 近一年醫療附約理賠率 |
|  | IS\_AYMAN | 是否為展業 |
|  | FYPQT | (送件AG)個人責任額(P) |
|  | SLRY\_PFM\_L1M | 前一個月業績薪 |
|  | COMM\_L1M | 前一個月佣金 |
|  | SLRY\_PFM\_L1Y | 前一年業績薪總合 |
|  | COMM\_L1Y | 前一年佣金總合 |
|  | PST\_RATE\_13LM | 13個月繼續率\_前一個月 |
|  | PST\_RATE\_25LM | 25個月繼續率\_前一個月 |
|  | IS\_EMPTY\_AGNT | 是否為空區業務員 |
|  | CLAM\_RATE\_L1M | 前一個月的理賠支出率 |

* + - * 1. ELSE

Throw Exception：” AA\_V4Z102失敗：”+ $送件人資料因子.RTN\_MSG

* + - 1. **取得$投保動機因子**= CALL AA\_V4Z103.getPolicyFac()，傳入參數：DTAAV401
         1. IF $投保動機因子.RTN\_CODE = 0(表計算成功)

從$投保動機因子.DTAAV400 取得以下欄位SET 到$計算結果Bo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序號** | **DTAAV400** |  |
|  | CLSF\_LABEL\_RATE | 理賠當時持有醫療險種(有效契約)之比率 |
|  | CLSF\_LABEL\_CD | 理賠當時持有醫療險種(有效契約)之比率併組(0.1、0.2、…、1) |
|  | IS\_HIGH\_DEAD | 是否持有高死亡保額商品 |
|  | POL\_CNT | 有效契約保單張數 |
|  | OCR\_ISSUE\_MIN | 投保至本次事故間隔日數(最小值) |
|  | OCR\_ISSUE\_MAX | 投保至本次事故間隔日數(最大值) |
|  | OCR\_ISSUE\_AVG | 投保至本次事故間隔日數(平均值) |
|  | IS\_RCOV\_POL | 是否復效6個月內理賠 |

* + - * 1. ELSE

Throw Exception：” AA\_V4Z103失敗：”+ $投保動機因子.RTN\_MSG

* + - 1. **取得$過往理賠案件因子**= CALL AA\_V4Z104.getPassClamFac()，傳入參數：DTAAV401
         1. IF $過往理賠案件因子.RTN\_CODE = 0(表計算成功)

從$過往理賠案件因子.DTAAV400 取得以下欄位SET 到$計算結果Bo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序號** | **DTAAV400** |  |
|  | HOSP\_DAY\_L1Y | 近一年住院日數 |
|  | HOSP\_CNT\_L1Y | 近一年住院次數 |
|  | REHAB\_DAY\_L2Y | 近兩年求診復健科住院日數 |
|  | BONE\_AMT\_L3Y | 近三年骨折理賠給付金額 |
|  | MESSY\_APLY\_CNT | 亂序申請次數 |
|  | SELF\_CHCK\_CNT | 過去櫃台件次數 |
|  | MAIL\_CNT | 過去郵寄件次數 |
|  | APLY\_NO\_CNT | 過去總送件受編數 |
|  | ALL\_NPAY\_CNT | 過去不給付次數 |
|  | ALL\_NPAY\_RATE | 過去不給付比率(不給付受編數/送件受編數) |
|  | TRVL\_CNT\_L1Y | 一年內投保旅平險出險次數 |
|  | APLY\_AMT\_L1Y | 近一年申請醫療實支金額 |
|  | RB\_DAY\_L2Y | 近兩年求診復健科及腦神經內外科住院日數 |
|  | BONE\_CNT\_L2Y | 近兩年骨折理賠次數 |
|  | OPD\_DAY\_N2Y | 罹癌兩年以上之門診給付天數 |
|  | HOSP\_DAY\_N2Y | 罹癌兩年以上之住院給付天數 |
|  | FMLY\_CNT\_L2Y | 被保險人直系、旁系家戶過去兩年申請醫療險理賠件數(不含被保險人本人) |

* + - * 1. ELSE

Throw Exception：” AA\_V4Z104失敗：”+ $過往理賠案件因子.RTN\_MSG

* + - 1. 取得**$非理賠因子** = CALL AA\_V4Z119.()，傳入參數：DTAAV401
         1. IF $非理賠因子.RTN\_CODE = 0(表計算成功)

從$非理賠因子.DTAAV400 取得以下欄位SET 到$計算結果Bo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序號** | **DTAAV400** |  |
|  | PREM\_CNT | 自動墊繳總次數 |
|  | PREM\_POL\_CNT | 自動墊繳保單件數 |
|  | PREM\_POL\_RATE | 自動墊繳保單比率 |
|  | LPS\_CNT | 停效總次數 |
|  | LPS\_POL\_CNT | 停效保單件數 |
|  | LPS\_POL\_RATE | 停效保單比率 |
|  | BUY\_CNTR\_CNT | (被保險人)事故日前投保"投保"契約張數 |
|  | ACPT\_POL\_CNT | (被保險人)事故日前投保成立契約張數 |
|  | RJCT\_COMY\_CNT | (被保險人)事故日前投保"拒保/延謝"契約張數 |
|  | RJCT\_CUST\_CNT | (被保險人)事故日前投保"放棄"契約張數 |
|  | ACPT\_POL\_RATE | (被保險人)事故日前投保"成立"比率 |
|  | RJCT\_COMY\_RATE | (被保險人)事故日前投保"拒保/延謝"比率 |
|  | RJCT\_CUST\_RATE | (被保險人)事故日前投保"放棄"比率 |
|  | IS\_PAST\_RJCT | 過去是否拒保 |
|  | RJCT\_CNT | 拒保次數 |
|  | EXCL\_CNT | 除外紀錄次數 |
|  | WEAK\_CNT | 弱體紀錄次數 |
|  | ODER\_REP\_CNT | 過去新契約"發"補全次數 |
|  | DONE\_REP\_CNT | 過去新契約"完成"補全次數 |
|  | DONE\_REP\_RATE | 過去新契約補全"完成"率 |
|  | INVS\_RATE\_CUS1 | (被保險人)新契約交查"解除/拒保率" |
|  | INVS\_RATE\_CUS2 | (被保險人)新契約交查"不給付/延期" |
|  | INVS\_RATE\_CUS3 | (被保險人)新契約交查"除外" |
|  | INVS\_RATE\_CUS4 | (被保險人)新契約交查"削減/弱體" |
|  | INVS\_RATE\_CUS5 | (被保險人)新契約交查"建特殊紀錄檔" |
|  | INVS\_RATE\_CUS6 | (被保險人)新契約交查"協議給付" |
|  | INVS\_RATE\_AG1 | (送件AG)新契約交查"解除/拒保率" |
|  | INVS\_RATE\_AG2 | (送件AG)新契約交查"不給付/延期" |
|  | INVS\_RATE\_AG3 | (送件AG)新契約交查"除外" |
|  | INVS\_RATE\_AG4 | (送件AG)新契約交查"削減/弱體" |
|  | INVS\_RATE\_AG5 | (送件AG)新契約交查"建特殊紀錄檔" |
|  | INVS\_RATE\_AG6 | (送件AG)新契約交查"協議給付" |
|  | IS\_AGNT\_AWR | 業務員懲處記錄 |

* + - * 1. ELSE

Throw Exception：” AA\_V4Z119失敗：”+ $非理賠因子.RTN\_MSG

* + - 1. 寫入DTAAV400，欄位如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DTAAV400** |  | **欄位** | **備註** |
| 受理編號 | APLY\_NO | DTAAV401.受理編號 |  |
| 模型分類 | FAMS\_MOD\_TYPE | ‘5’ |  |
| 其餘欄位同$計算結果Bo | | | |

* + - * 1. 寫入成功

輸入件數 + 1

* + - * 1. 更新DTAAV401 SQL：

更新條件：

受理編號(APLY\_NO) = DTAAV401.受理編號

模型分類(FAMS\_MOD\_TYPE) = ‘5’

更新欄位：

因子執行結果(FAC\_BACK\_DONE) = ‘Y’

因子計算迄日(FAC\_END\_TIME) = $系統日

* + - * 1. 因子計算失敗原因(FAC\_ERR\_MSG) = Exception (只取VARCAHR1000)
      1. 執行過程發生錯誤：
         1. 更新DTAAV401 SQL：

更新條件：

受理編號(APLY\_NO) = DTAAV401.受理編號

模型分類(FAMS\_MOD\_TYPE) = ‘5’

更新欄位：

因子執行結果(FAC\_BACK\_DONE) = ‘F’

因子計算失敗原因(FAC\_ERR\_MSG) = Exception (只取VARCAHR1000)

* + - * 1. Log.fatal（”受理編號：”+ $ DTAAV401.受理編號 + “ ，”+ +Exception）；
        2. $是否執行成功 = false
        3. 錯誤件數+1
        4. 繼續下一筆
  1. 最後：
     1. 若有發生錯誤：
        1. Log.fatal（” 計算CRSS2風險因子發生錯誤：”+ Exception）；
     2. 若有發生錯誤 or $是否執行成功 = false
        1. CALL batch.ErrorLog (異常訊息記錄模組)，記錄錯誤訊息
        2. CALL batch.CountManager(批次作業件數記錄模組)，記錄所有件數