**SAP 과제 2 : ZWORK10\_002**

**컴퓨터학부 20203099 박성진**

이메일 발송 정상 작동 확인했습니다. ( 아래 캡쳐 이미지 첨부 )

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다./nscot에서 다른 학생이 노드 설정을 하면 대기큐에는 들어가지지만 정상적으로 이메일이 안보내지는 것 같습니다. 제가 확인한 바로는 다른 학생이 만든 노드의 주소 설정이 제가 만든 노드의 주소 설정값과 같으면 오류가 발생합니다. ( 각 노드의 supported areas types -> Address areas에 같은 값이 입력되면 덮어쓰기 되면서 오류가 생기는 것 같습니다.) 추가로 발송된 메일을 확인해 보았는데, 명세의 조건에 맞게 한글로 제목과 내용을 메일 발송하면 한글이 깨져서 보이는 문제가 있습니다.

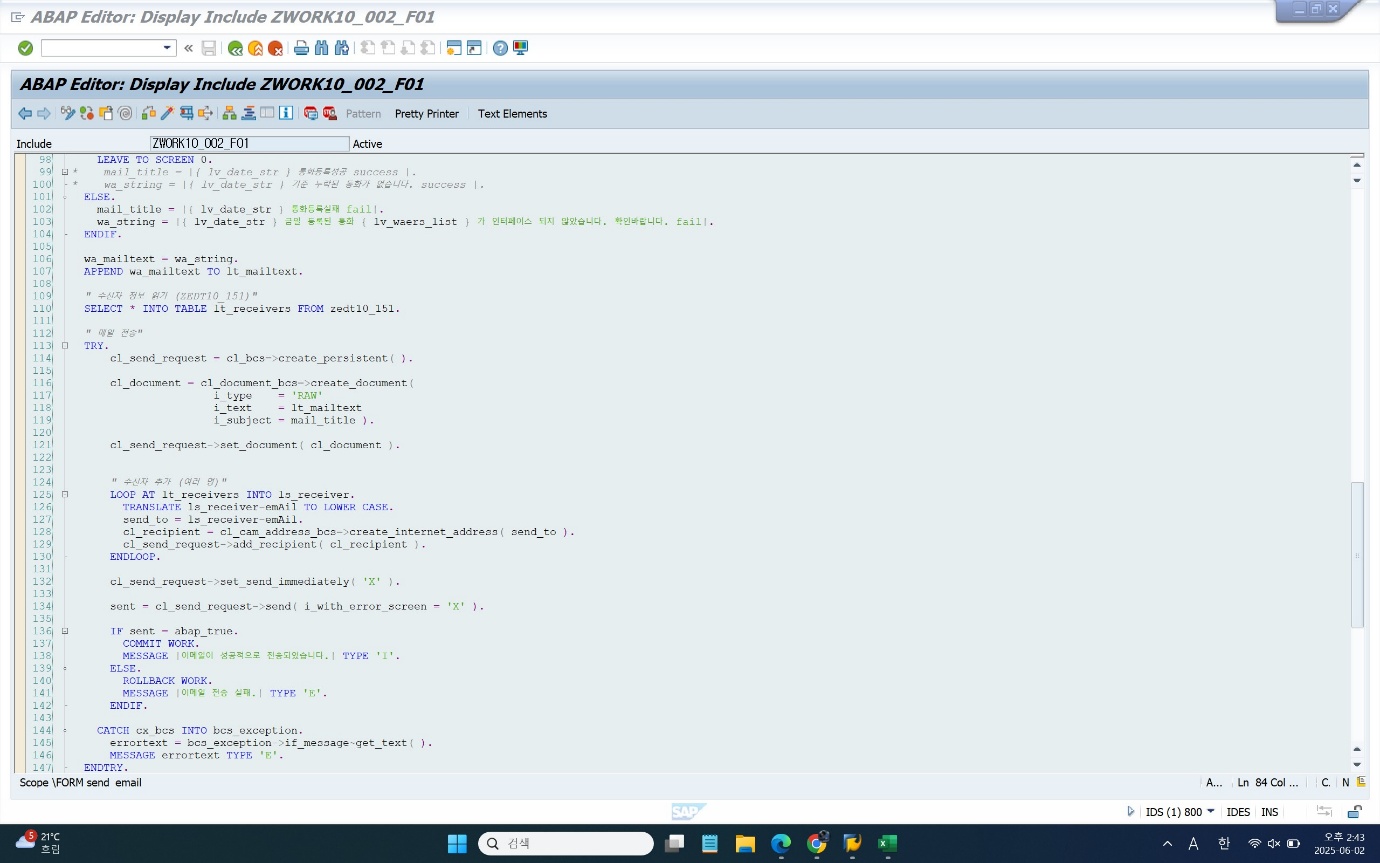
텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.



텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 디스플레이, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 디스플레이이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터 아이콘이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*& Report ZWORK10\_002*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
REPORT ZWORK10\_002.  
  
INCLUDE ZWORK10\_002\_CLS.  
INCLUDE ZWORK10\_002\_TOP.  
INCLUDE ZWORK10\_002\_SCR.  
INCLUDE ZWORK10\_002\_F01.  
INCLUDE ZWORK10\_002\_PBO.  
INCLUDE ZWORK10\_002\_PAI.  
  
AT SELECTION-SCREEN OUTPUT.  
  PERFORM MODIFY\_SCREEN.  
  
  
START-OF-SELECTION.  
  PERFORM COMPARE\_CURRENCY.  
  
  *" 주말 체크*  
  DATA : LV\_CHECK TYPE C.  
  PERFORM CHECK\_WEEKEND USING P\_DATE  
                        CHANGING LV\_CHECK.  
  
  IF LV\_CHECK = 'X'.  *" 주말일 경우*  
    MESSAGE '주말은 메일 전송을 하지 않습니다' TYPE 'I'.  
    EXIT.  
  ELSE.       *" 평일인 경우*  
  
    PERFORM SEND\_EMAIL.  
  
  ENDIF.

*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&  Include           ZWORK10\_002\_TOP*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
  
DATA : GS\_CURRENCY TYPE ZEDT10\_150.  
DATA : GT\_CURRENCY LIKE TABLE OF GS\_CURRENCY.  
  
DATA : GS\_INTERFACE TYPE ZTCURR10.  
DATA : GT\_INTERFACE LIKE TABLE OF GS\_INTERFACE.  
  
DATA : GS\_EMAIL TYPE ZEDT10\_151.  
DATA : GT\_EMAIL LIKE TABLE OF GS\_EMAIL.  
  
DATA : GS\_NONEXIST TYPE ZEDT10\_150.  
DATA : GT\_NONEXIST LIKE TABLE OF GS\_NONEXIST.  
  
*" Mail 전송을 위한 변수 설정"*  
DATA: bcs\_exception        TYPE REF TO cx\_bcs,  
      errortext            TYPE string,  
      cl\_send\_request      TYPE REF TO cl\_bcs,  
      cl\_document          TYPE REF TO cl\_document\_bcs,  
      cl\_recipient         TYPE REF TO if\_recipient\_bcs,  
      t\_attachment\_header  TYPE soli\_tab,  
      wa\_attachment\_header LIKE LINE OF t\_attachment\_header,  
      attachment\_subject   TYPE sood-objdes,  
      sood\_bytecount       TYPE sood-objlen,  
      mail\_title           TYPE so\_obj\_des,  
      t\_mailtext           TYPE soli\_tab,  
      wa\_mailtext          LIKE LINE OF t\_mailtext,  
      lt\_mailtext          LIKE t\_mailtext,  
      send\_to              TYPE adr6-smtp\_addr,  
      sent                 TYPE abap\_bool,  
      wa\_string            TYPE string,  
      sender\_email         TYPE adr6-smtp\_addr,  
      sender               TYPE REF TO cl\_cam\_address\_bcs.

*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&  Include           ZWORK10\_002\_SCR*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
  
SELECTION-SCREEN BEGIN OF BLOCK B1 WITH FRAME.  
  
  PARAMETERS : P\_DATE LIKE SY-DATUM DEFAULT SY-DATUM MODIF ID M1.  
*\*  SELECT-OPTIONS : S\_DATE FOR SY-DATUM NO INTERVALS NO-EXTENSION*  
*\*                   DEFAULT SY-DATUM MODIF ID M2.*  
  
SELECTION-SCREEN END OF BLOCK B1.

*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&  Include           ZWORK10\_002\_F01*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&      Form  MODIFY\_SCREEN*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*       text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
*\*  -->  p1        text*  
*\*  <--  p2        text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
FORM modify\_screen .  
  
  LOOP AT SCREEN.  
    IF SCREEN-GROUP1 = 'M1'.  
      SCREEN-INPUT = '0'.  
    ENDIF.  
    MODIFY SCREEN.  
  ENDLOOP.  
  
  
ENDFORM.  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&      Form  COMPARE\_CURRENCY*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*       text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
*\*  -->  p1        text*  
*\*  <--  p2        text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
FORM compare\_currency .  
  
  *" GT\_CURRENCY와 GT\_INTERFACE 비교*  
  *" 인터페이스에 존재하지 않는 통화가 통화마스터에 존재하는 지 검사.*  
  
  SELECT \*  
    FROM ZEDT10\_150  
    INTO CORRESPONDING FIELDS OF TABLE GT\_CURRENCY.  
  
  SELECT \*  
    FROM ZTCURR10  
    INTO CORRESPONDING FIELDS OF TABLE GT\_INTERFACE  
    WHERE CRDATE = P\_DATE.  
  
  LOOP AT GT\_CURRENCY INTO GS\_CURRENCY.  
  
    *" 존재 여부 확인 . Transporting no fields는 조건에 맞는 행이 존재하는지만 확인해주고 행의 데이터를 가져오지는 않는다.*  
    READ TABLE GT\_INTERFACE WITH KEY FCURR = GS\_CURRENCY-WAERS TRANSPORTING NO FIELDS.  
  
    IF SY-SUBRC <> 0.  
      APPEND GS\_CURRENCY TO GT\_NONEXIST.  
    ENDIF.  
  
  
  ENDLOOP.  
  
ENDFORM.  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&      Form  SEND\_EMAIL*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*       text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
*\*  -->  p1        text*  
*\*  <--  p2        text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
FORM send\_email .  
  
  DATA: lv\_line        TYPE string,  
        lv\_date\_str    TYPE char10,  
        lv\_waers       TYPE ztcurr10-fcurr,  
        lv\_waers\_list  TYPE string,  
        lv\_count       TYPE i.  
  
  DATA: lt\_receivers   TYPE STANDARD TABLE OF zedt10\_151,  
        ls\_receiver    TYPE zedt10\_151.  
  
  CLEAR: lt\_mailtext, lv\_waers\_list, lv\_count.  
  
  *" 날짜 포맷 변환: YYYY-MM-DD"*  
*\*  WRITE p\_date TO lv\_date\_str DD/MM/YYYY.*  
*\*  REPLACE ALL OCCURRENCES OF '/' IN lv\_date\_str WITH '-'.*  
  lv\_date\_str = |{ p\_date+0(4) }-{ p\_date+4(2) }-{ p\_date+6(2) }|.  
  
  *" 누락된 통화 목록 구성"*  
  LOOP AT gt\_nonexist INTO DATA(ls\_nonexist).  
    lv\_waers = ls\_nonexist-waers.  
    IF lv\_count > 0.  
      CONCATENATE lv\_waers\_list ', ' lv\_waers INTO lv\_waers\_list.  
    ELSE.  
      lv\_waers\_list = lv\_waers.  
    ENDIF.  
    lv\_count = lv\_count + 1.  
  ENDLOOP.  
  
  *" 제목 내용 작성*  
  IF lv\_waers\_list IS INITIAL.  
    MESSAGE |{ lv\_date\_str } 기준 누락된 통화가 없습니다. | TYPE 'I'.  
    LEAVE TO SCREEN 0.  
*\*    mail\_title = |{ lv\_date\_str } 통화등록성공 success |.*  
*\*    wa\_string = |{ lv\_date\_str } 기준 누락된 통화가 없습니다. success |.*  
  ELSE.  
    mail\_title = |{ lv\_date\_str } 통화등록실패 fail|.  
    wa\_string = |{ lv\_date\_str } 금일 등록된 통화 { lv\_waers\_list } 가 인터페이스 되지 않았습니다. 확인바랍니다. fail|.  
  ENDIF.  
  
  wa\_mailtext = wa\_string.  
  APPEND wa\_mailtext TO lt\_mailtext.  
  
  *" 수신자 정보 읽기 (ZEDT10\_151)"*  
  SELECT \* INTO TABLE lt\_receivers FROM zedt10\_151.  
  
  *" 메일 전송"*  
  TRY.  
      cl\_send\_request = cl\_bcs=>create\_persistent( ).  
  
      cl\_document = cl\_document\_bcs=>create\_document(  
                      i\_type    = 'RAW'  
                      i\_text    = lt\_mailtext  
                      i\_subject = mail\_title ).  
  
      cl\_send\_request->set\_document( cl\_document ).  
  
  
      *" 수신자 추가 (여러 명)"*  
      LOOP AT lt\_receivers INTO ls\_receiver.  
        TRANSLATE ls\_receiver-emAil TO LOWER CASE.  
        send\_to = ls\_receiver-emAil.  
        cl\_recipient = cl\_cam\_address\_bcs=>create\_internet\_address( send\_to ).  
        cl\_send\_request->add\_recipient( cl\_recipient ).  
      ENDLOOP.  
  
      cl\_send\_request->set\_send\_immediately( 'X' ).  
  
      sent = cl\_send\_request->send( i\_with\_error\_screen = 'X' ).  
  
      IF sent = abap\_true.  
        COMMIT WORK.  
        MESSAGE |이메일이 성공적으로 전송되었습니다.| TYPE 'I'.  
      ELSE.  
        ROLLBACK WORK.  
        MESSAGE |이메일 전송 실패.| TYPE 'E'.  
      ENDIF.  
  
    CATCH cx\_bcs INTO bcs\_exception.  
      errortext = bcs\_exception->if\_message~get\_text( ).  
      MESSAGE errortext TYPE 'E'.  
  ENDTRY.  
  
*\*  SUBMIT rsconn01 WITH mode = 'INT'*  
*\*  WITH output = 'X'*  
*\*  AND RETURN.*  
  
ENDFORM.  
  
  
  
  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*&      Form  CHECK\_WEEKEND*  
*\*&---------------------------------------------------------------------\**  
*\*       text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
*\*      -->P\_LV\_CHECK  text*  
*\*----------------------------------------------------------------------\**  
FORM check\_weekend  USING    P\_DTAE  
                    CHANGING P\_CHECK.  
  
  DATA : LV\_DATE.  
  
  CALL FUNCTION 'DATE\_COMPUTE\_DAY'  
    EXPORTING  
      date          = P\_DATE  
   IMPORTING  
     DAY           = LV\_DATE.  
  
  IF LV\_DATE EQ 6 OR LV\_DATE EQ 7.  
    P\_CHECK = 'X'.  
  ELSE.  
    P\_CHECK = 'N'.  
  ENDIF.  
  
  
ENDFORM.