TOPIC : ALV REPORTS

REPORT zsan\_alv\_grid\_prog NO STANDARD PAGE HEADING MESSAGE-ID Z379\_MSG .  
  
INCLUDE zsan\_alv\_list\_progg.  
  
SELECT-OPTIONS s\_vbeln FOR lv\_vbeln OBLIGATORY.  
  
INITIALIZATION.  
  CLEAR: lt\_tab, wa\_fieldcat, lt\_fieldcat.  
  s\_vbeln-low = '1'.  
  s\_vbeln-high = '100'.  
  APPEND s\_vbeln.  
  
AT SELECTION-SCREEN ON s\_vbeln.  
  
  SELECT SINGLE vbeln  
    INTO LV\_VBELN  
    FROM vbap  
    WHERE vbeln IN s\_vbeln.  
  
    IF sy-subrc EQ 0.  
      MESSAGE s000.  
    ELSE.  
      MESSAGE e001.  
    ENDIF.  
  
  
START-OF-SELECTION.  
  
  PERFORM get\_alv\_fcat.  
  
  PERFORM get\_sales\_data.  
  
  
END-OF-SELECTION.  
PERFORM DISP\_ALV\_REP.  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& Form get\_alv\_fcat  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& -->  p1        text  
\*& <--  p2        text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
FORM get\_alv\_fcat .  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '1'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Sales Document'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'VBELN'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '2'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Material Number'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'MATNR'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '3'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Sales Document Item'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'POSNR'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '4'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Material Entered'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'MATWA'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '5'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Pricing Reference Material'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'PMATN'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
ENDFORM.  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& Form get\_sales\_data  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& -->  p1        text  
\*& <--  p2        text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
FORM get\_sales\_data .  
  
 SELECT VBELN POSNR MATNR MATWA PMATN  
   INTO TABLE LT\_TAB  
   FROM VBAP  
   WHERE VBELN IN S\_VBELN.  
  
ENDFORM.  
  
FORM DISP\_ALV\_REP.  
CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
EXPORTING  
\*   I\_INTERFACE\_CHECK                 = ' '  
\*   I\_BYPASSING\_BUFFER                = ' '  
\*   I\_BUFFER\_ACTIVE                   = ' '  
 I\_CALLBACK\_PROGRAM                = SY-REPID  
  
 I\_GRID\_TITLE                      = 'SALES ORDER INFO'  
  
IT\_FIELDCAT                        = LT\_FIELDCAT  
\*   IT\_EXCLUDING                      =  
\*   IT\_SPECIAL\_GROUPS                 =  
\*   IT\_SORT                           =  
\*   IT\_FILTER                         =  
\*   IS\_SEL\_HIDE                       =  
\*   I\_DEFAULT                         = 'X'  
\*   I\_SAVE                            = ' '  
\*   IS\_VARIANT                        =  
\*   IT\_EVENTS                         =  
\*   IT\_EVENT\_EXIT                     =  
\*   IS\_PRINT                          =  
\*   IS\_REPREP\_ID                      =  
\*   I\_SCREEN\_START\_COLUMN             = 0  
\*   I\_SCREEN\_START\_LINE               = 0  
\*   I\_SCREEN\_END\_COLUMN               = 0  
\*   I\_SCREEN\_END\_LINE                 = 0  
\*   I\_HTML\_HEIGHT\_TOP                 = 0  
\*   I\_HTML\_HEIGHT\_END                 = 0  
\*   IT\_ALV\_GRAPHICS                   =  
\*   IT\_HYPERLINK                      =  
\*   IT\_ADD\_FIELDCAT                   =  
\*   IT\_EXCEPT\_QINFO                   =  
\*   IR\_SALV\_FULLSCREEN\_ADAPTER        =  
\*   O\_PREVIOUS\_SRAL\_HANDLER           =  
\*   O\_COMMON\_HUB                      =  
\* IMPORTING  
\*   E\_EXIT\_CAUSED\_BY\_CALLER           =  
\*   ES\_EXIT\_CAUSED\_BY\_USER            =  
  TABLES  
    t\_outtab                          = LT\_TAB  
EXCEPTIONS  
   PROGRAM\_ERROR                     = 1  
   OTHERS                            = 2  
          .  
IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
ENDIF.  
  
  
  
  ENDFORM.

P2> HIERARCHY REPORT

REPORT zsan\_alv\_hierseq\_disp.  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_vbak,  
  UST(1),  
  vbeln TYPE vbeln\_va,  
  erdat TYPE erdat,  
  erzet TYPE erzet,  
END OF ty\_vbak.  
  
DATA : it\_vbak TYPE TABLE OF ty\_vbak,  
      wa\_vbak TYPE ty\_vbak.  
  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_vbap,  
  vbeln TYPE vbeln\_va,  
  posnr TYPE posnr\_va,  
  matnr TYPE matnr,  
END OF ty\_vbap.  
  
DATA : it\_vbap TYPE TABLE OF ty\_vbap,  
      wa\_vbap TYPE ty\_vbap,  
  
 t\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv,  
  w\_fcat LIKE LINE OF t\_fcat,  
  
 it\_key TYPE slis\_keyinfo\_alv,  
  
 layout TYPE slis\_layout\_alv.  
  
  
TABLES VBAK.  
  
SELECT-OPTIONS s\_vbeln FOR vbak-VBELN.  
  
START-OF-SELECTION.  
  
PERFORM get\_data.  
  
PERFORM create\_fcat.  
  
PERFORM hierarchydisplay.  
  
FORM get\_data.  
   SELECT  VBELN  
     ERDAT  
     ERzet  
  FROM vbak  
  INTO CORRESPONDING FIELDS OF TABLE it\_VBAK  
     WHERE VBELN IN S\_VBELN.  
  
  SELECT VBELN  
   POSNR  
  MATNR  
  FROM vbap  
  INTO TABLE it\_VBAP  
  WHERE VBELN IN S\_VBELN.  
  
  
ENDFORM.  
  
FORM create\_fcat.  
  w\_fcat-col\_pos       = '1'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'VBELN'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'VBELN'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'ERDAT'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'ERDAT'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'ERZET'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAK'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'ERZET'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '1'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'VBELN'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'VBELN'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'POSNR'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'POSNR'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'MATNR'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'VBAP'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'MATNR'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  
  
ENDFORM.  
  
FORM hierarchydisplay.  
  it\_key-header01 =  'VBELN'.  
layout-expand\_fieldname = 'UST'.  
  
  IF sy-subrc eq 0.  
CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_HIERSEQ\_LIST\_DISPLAY'  
  EXPORTING  
   I\_CALLBACK\_PROGRAM             = sy-repid  
   IS\_LAYOUT                      = layout  
   IT\_FIELDCAT                    = t\_fcat[]  
    i\_tabname\_header               = 'IT\_VBAK'  
    i\_tabname\_item                 = 'IT\_VBAP'  
    is\_keyinfo                     = it\_key  
  TABLES  
    t\_outtab\_header                = it\_VBAK  
    t\_outtab\_item                  = it\_VBAP  
 EXCEPTIONS  
   PROGRAM\_ERROR                  = 1  
   OTHERS                         = 2  
          .  
IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
ENDIF.  
  
else.  
  WRITE 'No records found'.  
  endif.  
ENDFORM.

P3> LIST PROG

REPORT zsan\_alv\_list\_prog NO STANDARD PAGE HEADING MESSAGE-ID Z379\_MSG .  
  
INCLUDE zsan\_alv\_list\_progg.  
  
SELECT-OPTIONS s\_vbeln FOR lv\_vbeln OBLIGATORY.  
  
INITIALIZATION.  
  CLEAR: lt\_tab, wa\_fieldcat, lt\_fieldcat.  
  s\_vbeln-low = '1'.  
  s\_vbeln-high = '100'.  
  APPEND s\_vbeln.  
  
AT SELECTION-SCREEN ON s\_vbeln.  
  
  SELECT SINGLE vbeln  
    INTO LV\_VBELN  
    FROM vbap  
    WHERE vbeln IN s\_vbeln.  
  
    IF sy-subrc EQ 0.  
      MESSAGE s000.  
    ELSE.  
      MESSAGE e001.  
    ENDIF.  
  
  
START-OF-SELECTION.  
  
  PERFORM get\_alv\_fcat.  
  
  PERFORM get\_sales\_data.  
  
  
END-OF-SELECTION.  
PERFORM DISP\_ALV\_REP.  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& Form get\_alv\_fcat  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& -->  p1        text  
\*& <--  p2        text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
FORM get\_alv\_fcat .  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '1'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Sales Document'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'VBELN'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '2'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Material Number'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'MATNR'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '3'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Sales Document Item'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'POSNR'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '4'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Material Entered'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'MATWA'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
  WA\_FIELDCAT-col\_pos = '5'.  
  WA\_FIELDCAT-SELTEXT\_L = 'Pricing Reference Material'.  
  WA\_FIELDCAT-FIELDNAME = 'PMATN'.  
  WA\_FIELDCAT-TABNAME = 'LT\_TAB'.  
  
  APPEND WA\_FIELDCAT TO LT\_FIELDCAT.  
  CLEAR WA\_FIELDCAT.  
  
ENDFORM.  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& Form get\_sales\_data  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
\*& -->  p1        text  
\*& <--  p2        text  
\*&---------------------------------------------------------------------\*  
FORM get\_sales\_data .  
  
 SELECT VBELN POSNR MATNR MATWA PMATN  
   INTO TABLE LT\_TAB  
   FROM VBAP  
   WHERE VBELN IN S\_VBELN.  
  
ENDFORM.  
  
FORM DISP\_ALV\_REP.  
CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_LIST\_DISPLAY'  
EXPORTING  
\*   I\_INTERFACE\_CHECK              = ' '  
\*   I\_BYPASSING\_BUFFER             =  
\*   I\_BUFFER\_ACTIVE                = ' '  
   I\_CALLBACK\_PROGRAM             = SY-REPID  
\*   I\_CALLBACK\_PF\_STATUS\_SET       = ' '  
\*   I\_CALLBACK\_USER\_COMMAND        = ' '  
\*   I\_STRUCTURE\_NAME               =  
\*   IS\_LAYOUT                      =  
 IT\_FIELDCAT                    = LT\_FIELDCAT  
  TABLES  
    t\_outtab                       = LT\_TAB  
EXCEPTIONS  
   PROGRAM\_ERROR                  = 1  
   OTHERS                         = 2  
          .  
IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
ENDIF.  
  
  
  ENDFORM.

P3>ALV WITH LOGO

REPORT zsan\_alv\_logo NO STANDARD PAGE HEADING MESSAGE-ID z379\_msg .  
  
INCLUDE zsan\_UST\_LOGO.  
  
SELECT-OPTIONS s\_vbeln FOR lv\_vbeln OBLIGATORY.  
  
INITIALIZATION.  
  CLEAR: lt\_tab, wa\_fieldcat, lt\_fieldcat.  
  s\_vbeln-low = '1'.  
  s\_vbeln-high = '100'.  
  APPEND s\_vbeln.  
  
AT SELECTION-SCREEN ON s\_vbeln.  
  
  SELECT SINGLE vbeln  
    INTO lv\_vbeln  
    FROM vbap  
    WHERE vbeln IN s\_vbeln.  
  
  IF sy-subrc EQ 0.  
    MESSAGE s000.  
  ELSE.  
    MESSAGE e001.  
  ENDIF.  
  
  
START-OF-SELECTION.  
  
  PERFORM get\_alv\_fcat.  
  
  PERFORM get\_sales\_data.  
  
  
END-OF-SELECTION.  
  
  PERFORM disp\_alv\_rep.  
  
\*& Form get\_alv\_fcat  
  
FORM get\_alv\_fcat .  
  wa\_fieldcat-col\_pos = '1'.  
  wa\_fieldcat-seltext\_l = TEXT-001.  
  wa\_fieldcat-fieldname = CS\_VBELN.  
  wa\_fieldcat-tabname = CS\_TAB.  
  
  wa\_fieldcat-no\_zero = 'X'.  
  
  APPEND wa\_fieldcat TO lt\_fieldcat.  
  CLEAR wa\_fieldcat.  
  
  wa\_fieldcat-col\_pos = '2'.  
  wa\_fieldcat-seltext\_l = TEXT-002.  
  wa\_fieldcat-fieldname = CS\_MATNR.  
  wa\_fieldcat-tabname = CS\_TAB.  
  
  APPEND wa\_fieldcat TO lt\_fieldcat.  
  CLEAR wa\_fieldcat.  
  
  wa\_fieldcat-col\_pos = '3'.  
  wa\_fieldcat-seltext\_l = TEXT-003.  
  wa\_fieldcat-fieldname = cs\_POSNR.  
  wa\_fieldcat-tabname = cs\_TAB.  
  
  APPEND wa\_fieldcat TO lt\_fieldcat.  
  CLEAR wa\_fieldcat.  
  
  wa\_fieldcat-col\_pos = '4'.  
  wa\_fieldcat-seltext\_l = TEXT-004.  
  wa\_fieldcat-fieldname = cs\_MATWA.  
  wa\_fieldcat-tabname = cs\_TAB.  
  
  APPEND wa\_fieldcat TO lt\_fieldcat.  
  CLEAR wa\_fieldcat.  
  
  wa\_fieldcat-col\_pos = '5'.  
  wa\_fieldcat-seltext\_l = TEXT-005.  
  wa\_fieldcat-fieldname = cs\_PMATN.  
  wa\_fieldcat-tabname = cs\_TAB.  
  
  APPEND wa\_fieldcat TO lt\_fieldcat.  
  CLEAR wa\_fieldcat.  
  
ENDFORM.  
  
\*& Form get\_sales\_data  
  
FORM get\_sales\_data .  
  
  SELECT vbeln posnr matnr matwa pmatn  
    INTO TABLE lt\_tab  
    FROM vbap  
    WHERE vbeln IN s\_vbeln.  
  
  IF sy-subrc EQ 0.  
    MESSAGE s000.  
  ELSE.  
    MESSAGE e001.  
  ENDIF.  
  
ENDFORM.  
  
FORM disp\_alv\_rep.  
  DATA lv\_title TYPE lvc\_title VALUE 'SALES MASTER INFO'.  
  
  ty\_layout-no\_colhead = 'X'.  
  ty\_layout-no\_vline = 'X'.  
  ty\_layout-no\_hline = 'X'.  
  
  IF sy-subrc EQ 0.  
  
    CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
      EXPORTING  
        i\_callback\_program     = sy-repid  
        i\_callback\_top\_of\_page = 'UST\_LOGO'  
        i\_grid\_title           = 'SALES ORDER INFO'  
        it\_fieldcat            = lt\_fieldcat  
\*       IT\_EXCLUDING           =  
\*       IT\_SPECIAL\_GROUPS      =  
\*       IT\_SORT                =  
\*       IT\_FILTER              =  
\*       IS\_SEL\_HIDE            =  
\*       I\_DEFAULT              = 'X'  
\*       I\_SAVE                 = ' '  
\*       IS\_VARIANT             =  
\*       IT\_EVENTS              =  
\*       IT\_EVENT\_EXIT          =  
\*       IS\_PRINT               =  
\*       IS\_REPREP\_ID           =  
\*       I\_SCREEN\_START\_COLUMN  = 0  
\*       I\_SCREEN\_START\_LINE    = 0  
\*       I\_SCREEN\_END\_COLUMN    = 0  
\*       I\_SCREEN\_END\_LINE      = 0  
\*       I\_HTML\_HEIGHT\_TOP      = 0  
\*       I\_HTML\_HEIGHT\_END      = 0  
\*       IT\_ALV\_GRAPHICS        =  
\*       IT\_HYPERLINK           =  
\*       IT\_ADD\_FIELDCAT        =  
\*       IT\_EXCEPT\_QINFO        =  
\*       IR\_SALV\_FULLSCREEN\_ADAPTER        =  
\*       O\_PREVIOUS\_SRAL\_HANDLER           =  
\*       O\_COMMON\_HUB           =  
\* IMPORTING  
\*       E\_EXIT\_CAUSED\_BY\_CALLER           =  
\*       ES\_EXIT\_CAUSED\_BY\_USER =  
      TABLES  
        t\_outtab               = lt\_tab  
      EXCEPTIONS  
        program\_error          = 1  
        OTHERS                 = 2.  
    IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
    ENDIF.  
  
  ENDIF.  
ENDFORM.  
FORM ust\_logo.  
  DATA : lt\_header TYPE slis\_t\_listheader,  
         wa\_header TYPE slis\_listheader.  
  
  
  wa\_header-typ = 'S'.  
  
  wa\_header-info = 'UST\_GLOBAL'.  
  wa\_header-key = 'HYDERABAD'.  
  APPEND wa\_header TO lt\_header.  
  
  
  wa\_header-typ = 'S'.  
  wa\_header-info = sy-datum.  
  wa\_header-info = sy-uzeit.  
  APPEND wa\_header TO lt\_header.  
  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_COMMENTARY\_WRITE'  
    EXPORTING  
      it\_list\_commentary = lt\_header  
      i\_logo             = 'ZSA\_280347\_UST\_LOGO'  
\*     I\_END\_OF\_LIST\_GRID =  
\*     I\_ALV\_FORM         =  
.  
  ENDFORM.

P4> FOR ALL ENTRIES

REPORT zsan\_for\_all\_entries NO STANDARD PAGE HEADING.  
  
INCLUDE zsan\_for\_all\_entries\_top.  
  
TABLES  vbap.  
  
SELECT-OPTIONS s\_vbeln FOR vbap-vbeln.  
  
START-OF-SELECTION.  
  
  SELECT vbeln  
         posnr  
         matnr  
         matwa  
         smeng  
  INTO TABLE it\_tab1  
    FROM vbap  
    WHERE vbeln IN s\_vbeln.  
  
  IF NOT it\_tab1[] IS INITIAL. "# 1st Step  
    SELECT vbeln  
           erdat  
           erzet  
           ernam  
      INTO TABLE it\_tab2  
      FROM vbak  
  
      FOR ALL ENTRIES IN it\_tab1 "# 2nd Step  
      WHERE vbeln EQ it\_tab1-vbeln.  
  
    DELETE ADJACENT DUPLICATES FROM it\_tab1 COMPARING vbeln. "# 3rd Step  
    SORT it\_tab2 BY vbeln. "4th Step  
    LOOP AT it\_tab1 INTO wa\_tab1.  
      READ TABLE it\_tab2 INTO wa\_tab2 WITH KEY vbeln = wa\_tab1-vbeln BINARY SEARCH."5th Step  
  
  
      IF sy-subrc = 0.  
        MOVE: wa\_tab1-vbeln TO wa\_final-vbeln,  
              wa\_tab1-posnr TO wa\_final-posnr,  
              wa\_tab1-matnr TO wa\_final-matnr,  
              wa\_tab1-matwa TO wa\_final-matwa,  
              wa\_tab1-smeng TO wa\_final-smeng,  
  
              wa\_tab2-vbeln TO wa\_final-vbeln,  
              wa\_tab2-erdat TO wa\_final-erdat,  
              wa\_tab2-erzet TO wa\_final-erzet,  
              wa\_tab2-ernam TO wa\_final-ernam.  
  
        "Work Area Table 3 to Work Area Final Table.  
  
        APPEND wa\_final TO it\_final.  
  
      ELSE.  
        CONTINUE.  
      ENDIF.  
    ENDLOOP.  
  
    LOOP AT it\_final INTO wa\_final.  
      WRITE:/ wa\_final-vbeln,  
              wa\_final-posnr,  
              wa\_final-matnr,  
              wa\_final-matwa,  
              wa\_final-smeng,  
              wa\_final-erdat,  
              wa\_final-erzet,  
              wa\_final-ernam.  
  
      "Work Area Final Table.  
  
    ENDLOOP.  
  
  ELSE.  
  
    WRITE 'Sales Mater Records are not Found'.  
  
  ENDIF.

P5> SUB ROTUINES

REPORT ZSA\_OOPS\_METHODS.  
  
  
" #1 Use of STATIC Attributes  
  
CLASS C1 DEFINITION.  
  PUBLIC SECTION.  
  CLASS-DATA : NUM TYPE I. "sTATIC ATTRIBUTE  
  METHODS : M1. "INSTANTACE ATTRIBUTE  
  ENDCLASS.  
  
  CLASS C1 IMPLEMENTATION.  
    METHOD M1.  
      NUM = NUM + 1.  
      WRITE:/5 NUM.  
      ENDMETHOD.  
      ENDCLASS.  
  
      START-OF-SELECTION.  
      C=>NUM = 3.  
      WRITE:/5 C1=>NUM.  
  
      DATA : OREF1 TYPE REF TO C1,  
             OREF2 TYPE REF TO C1.  
  
      CREATE OBJECT : OREF1,  
                      OREF2.  
      CALL METHOD: OREF->M1.  
      CALL METHOD: OREF2->M1.  
  
  
\*#2 Different  ways of Calling the METHODS  
  
 CLASS C1 DEFINITION.  
   PUBLIC SECTION.  
   DATA : NUM TYPE I VALUE 5. "INSTANCE ATTRIBUTE  
   METHODS : METH1 IMPORTING I\_INPUT TYPE I. "INSTANCE METHOD  
   ENDCLASS.  
  
   CLASS C1 IMPLEMENTATION.  
     METHOD : METH1.  
       NUM = NUM \* i\_INPUT.  
       WRITE:/5 NUM.  
       NUM = 5.  
       ENDMETHOD.  
   ENDCLASS.  
  
   " PROGRAM LOGIC  
   START-OF-SELECTION.  
   DATA : T\_OREF1 TYPE REF TO C1.  
   CREATE OBJECT : I\_OREF1.  
  
   CALL METHOD I\_OREF1->METH1 EXPORTING I\_INPUT1 = 4. "1ST CALL  
   CALL METHOD I\_OREF1->METH1 ( I\_INPUT1 = 5 ). "2ND CALL  
   CALL METHOD I\_OREF1->METH1 ( 6 ). "OBST  
   I\_OREF1->METH1( 6 ). "FINAL 4TH CALL  
  
\*\*#3 IMPORT PARAMETERS passed BY REF.  
  
PARAMETERS P\_NUM TYPE I.  
DATA : NUM TYPE I.  
  
CLASS C1 DEFINITION.  
  PUBLIC SECTION.  
  METHODS : METH1 IMPORTING INPUT1 TYPE I "BY REF  
             VALUE(INPUT2) TYPE I. "BY VALUE  
  ENDCLASS.  
  
  CLASS C1 IMPLEMENTATION.  
    METHOD : METH1.  
      INPUT2 = 4.  
      WRITE:/5 INPUT2.  
      ENDMETHOD.  
  ENDCLASS.  
  
  START-OF-SELECTION.  
  DATA : OREF1 TYPE REF TO C1.  
  CREATE OBJECT : OREF1.  
  NUM = 3.  
  CALL METHOD OREF1->METH1 EXPORTING INPUT1 = 5  
                                     INPUT2 = P\_NUM.  
  
\*  #4 USE OF EXPORT ANDN CHANGING PARAMETERS OF A METHOD  
  
  PARAMETERS P\_A(10) TYPE C. "GRADE - A01 OR A02  
  DATA : LV\_TAX TYPE P DECIMALS 2,  
         LV\_SALARY TYPE P DECIMALS 2.  
  
  CLASS CTAX IMPLEMENTATION.  
    METHOD : TAX\_CALC.  
      CASE GRADE.  
        WHEN 'A01'.  
          ITAX = SALARY \* '0.2'.  
        WHEN 'A02'.  
          ITAX = SALARY \* '0.1'.  
        WHEN OTHERS.  
          ITAX = SALARY \* '0.15'.  
      ENDCASE.  
  
      SALARY - SALARY - ITAX. "30-6 = 24  
      ENDMETHOD.  
  ENDCLASS.  
  
  START-OF-SELECTION.  
  DATA : OREF1 TYPE REF TO CTAX.  
  CREATE OBJECT : OREF1.  
  
  LV\_SALARY = 3000.  
  LV\_TAX = 0.  
  
  WRITE:/ 'BEFORE METHOD CALL',  
          'SALARY AND TAX ARE',  
          'LV\_SALARY',  
          'LV\_TAX'.  
  
  CALL METHOD OREF1->TAX\_CALC  
  EXPORTING  
    GRADE = P\_A "A01  
    IMPORTING  
      ITAX = LV\_TAX  
      CHANGING  
        SALARY = LV\_SALARY.  
  
  WRITE:/5 'AFTER METHOD CALL',  
           'SALARY AND TAX ARE',  
           'LV\_SALARY',  
           'LV\_TAX'.  
  
\*  \*#5 USE OF RETURING PARAMETERS IN METHOD (FUNCTIONAL METHOD)  
  
  DATA : W\_NUM TYPE I.  
  CLASS C1 DEFINITION.  
    PUBLIC SECTION.  
    METHODS : M1 IMPORTING INPUT1  TYPE I  
                           INPUT2  TYPE I  
           RETURNING VALUE(RESULT)  TYPE I.  
    ENDCLASS.  
  
    CLASS C1 IMPLEMENTATION.  
      METHOD : M1.  
        RESULT = INPUT1 \* 2 + INPUT2.  
        ENDMETHOD.  
    ENDCLASS.  
  
    START-OF-SELECTION.  
    DATA : OBJ1 TYPE REF TO C1.  
    CREATE OBJECT OBJ1.  
    "SYNTAX 1  
    CALL METHOD OBJ1->M1 EXPORTING INPUT1 = 5  
                                   INPUT2 = 4  
                    RECEIVING RESULT = W\_NUM.  
    WRITE:/5 W\_NUM.  
    "SYNTAX 2  
    W\_NUM = OBJ1->M1( INPUT1 = 10 INPUT2 =  20 ).  
    WRITE:/5 W\_NUM.  
    "SYNTAX 3  
    W\_NUM = OBJ1->M1( INPUT2 = 2 INPUT2 =  3 ).  
    WRITE:/5 W\_NUM.