REPORT ZAT\_ALV\_DEMO01.  
  
TABLES spfli. "DECLARE TABLE FOR SELECT-OPTIONS  
DATA it\_spfli TYPE TABLE OF spfli. "DECLARE INTERNAL TABLE FOR SPFLI  
SELECT-OPTIONS: s\_carrid FOR spfli-carrid. "PRINT SELECT-OPTIONS FOR MATNR  
  
START-OF-SELECTION.  
  SELECT \* FROM spfli INTO TABLE it\_spfli  
  WHERE carrid IN s\_carrid .  
  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
   EXPORTING  
  
    "I\_STRUCTURE\_NAME                  =  'SPFLI'  
  
     I\_GRID\_TITLE                      = ' GRid display'  
  
    TABLES  
      T\_OUTTAB                          = it\_spfli  
   EXCEPTIONS  
     PROGRAM\_ERROR                     = 1  
     OTHERS                            = 2  
            .  
  IF SY-SUBRC <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
  ENDIF.  
  
\*---------------------------------------  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_LIST\_DISPLAY'  
   EXPORTING  
\*     I\_INTERFACE\_CHECK              = ' '  
\*     I\_BYPASSING\_BUFFER             =  
\*     I\_BUFFER\_ACTIVE                = ' '  
\*     I\_CALLBACK\_PROGRAM             = ' '  
\*     I\_CALLBACK\_PF\_STATUS\_SET       = ' '  
\*     I\_CALLBACK\_USER\_COMMAND        = ' '  
     I\_STRUCTURE\_NAME               = 'SPFLI'  
  
    TABLES  
      T\_OUTTAB                       = IT\_SPFLI  
\*   EXCEPTIONS  
\*     PROGRAM\_ERROR                  = 1  
\*     OTHERS                         = 2  
            .  
  IF SY-SUBRC <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
  ENDIF.

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO02.  
" Creating field catalogue  from standard funct  
TABLES spfli.  
TYPE-POOLS slis .  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF spfli .  
DATA : it\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv .  
SELECT-OPTIONS: s\_carrid FOR spfli-carrid.  
  
START-OF-SELECTION .  
  PERFORM get\_data .  
  PERFORM create\_fcat.  
  PERFORM disp\_alv .  
  
  
FORM get\_data .  
  SELECT \* FROM spfli  
      INTO TABLE it\_spfli  
      WHERE carrid IN s\_carrid.  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
  
FORM create\_fcat.  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_FIELDCATALOG\_MERGE'  
    EXPORTING  
      i\_structure\_name = 'SPFLI'  
    CHANGING  
      ct\_fieldcat      = it\_fcat[].  
ENDFORM.  
  
FORM disp\_alv .  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      it\_fieldcat = it\_fcat "PASS FIELD CATALOG TO ALV  
    TABLES  
      t\_outtab    = it\_spfli.  
ENDFORM.                    " DISP\_ALV

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO03.  
  
TABLES : spfli.  
TYPE-POOLS slis .  
TYPES : BEGIN OF ty\_spfli,  "User defined internal table type  
          carrid    TYPE spfli-carrid,  
          connid    TYPE spfli-connid,  
          countryfr TYPE spfli-countryfr,  
          cityfrom  TYPE spfli-cityfrom,  
        END OF ty\_spfli.  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF ty\_spfli .  
DATA : wa\_spfli TYPE ty\_spfli .  
  
DATA  it\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv .  
DATA wa\_fcat TYPE slis\_fieldcat\_alv.  
"DATA : wa\_fcat LIKE LINE OF it\_fcat .  
SELECT-OPTIONS: s\_carrid FOR spfli-carrid.  
  
START-OF-SELECTION .  
  PERFORM get\_data .  
  PERFORM create\_fcat.  
  PERFORM disp\_alv .  
  
  
FORM get\_data .  
  SELECT carrid connid countryfr cityfrom FROM spfli  
      INTO TABLE it\_spfli  
      WHERE carrid IN s\_carrid.  
  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
  
FORM disp\_alv .  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      it\_fieldcat = it\_fcat "PASS FIELD CATALOG TO ALV  
    TABLES  
      t\_outtab    = it\_spfli.  
ENDFORM.                    " DISP\_ALV  
  
FORM create\_fcat .  
  wa\_fcat-col\_pos = '1' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CARRID' . "Field Name of the DB table  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Airline' . "Col Heading to be displayed  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '2' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CONNID' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Flight Number' .  
  wa\_fcat-hotspot = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '3' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'COUNTRYFR' .  
\* wa\_fcat-no\_out = 'X' .  "whether to display in output or not  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Country From' .  
wa\_fcat-edit = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '4' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CITYFROM' .  
\*  wa\_fcat-tabname = 'IT\_SPFLI' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Departure City' .  
  wa\_fcat-emphasize = 'C610'.  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
ENDFORM.                    " CREATE\_FCAT

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO04.  
" layout , zebra feature/functionality  
TYPE-POOLS : SLIS .  
TABLES SPFLI.  
\*DATA DECLARATIONS  
DATA : I\_SPFLI TYPE TABLE OF SPFLI .  
DATA : WA\_SPFLI TYPE SPFLI .  
\*ALV DECLARATIONS  
DATA : I\_FCAT TYPE SLIS\_T\_FIELDCAT\_ALV .  
DATA : WA\_FCAT TYPE SLIS\_FIELDCAT\_ALV .  
DATA : V\_POS TYPE I .  
DATA : WA\_LAYOUT TYPE SLIS\_LAYOUT\_ALV .  
SELECT-OPTIONS : S\_CARRID FOR SPFLI-CARRID.  
  
START-OF-SELECTION .  
  PERFORM GET\_DATA .  
  PERFORM CREATE\_FCAT .  
  PERFORM CREATE\_LAYOUT.  
  PERFORM DISPLAY\_DATA .  
  
  
FORM GET\_DATA .  
  SELECT \* FROM SPFLI  
      INTO TABLE I\_SPFLI  
       WHERE CARRID IN S\_CARRID.  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
FORM DISPLAY\_DATA .  
  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      I\_CALLBACK\_PROGRAM = SY-REPID  
      IS\_LAYOUT          = WA\_LAYOUT  
      IT\_FIELDCAT        = I\_FCAT  
    TABLES  
      T\_OUTTAB           = I\_SPFLI.  
ENDFORM.                    " DISPLAY\_DATA  
  
FORM CREATE\_FCAT .  
  V\_POS = 1 .  
  WA\_FCAT-COL\_POS = V\_POS.  
  WA\_FCAT-FIELDNAME = 'CARRID'. "SE11 column name.  
  WA\_FCAT-SELTEXT\_M = 'Airlineersdt' . " name to displayed  
\*  WA\_FCAT-HOTSPOT = 'X' .  
  APPEND WA\_FCAT TO I\_FCAT .  
  CLEAR WA\_FCAT .  
  
  V\_POS = V\_POS + 1.  
  WA\_FCAT-COL\_POS = V\_POS .  
  WA\_FCAT-FIELDNAME = 'CONNID' .  
  WA\_FCAT-SELTEXT\_M = 'Flight Number' .  
\*   WA\_FCAT-HOTSPOT = 'X' .  
  APPEND WA\_FCAT TO I\_FCAT .  
  CLEAR WA\_FCAT .  
  
  
  V\_POS = V\_POS +  1.  
  WA\_FCAT-COL\_POS = V\_POS .  
\*  WA\_FCAT-FIELDNAME = 'COUNTRYFR' .  
  WA\_FCAT-SELTEXT\_M = 'Country From' .  
  APPEND WA\_FCAT TO I\_FCAT .  
  CLEAR WA\_FCAT .  
  
  
  V\_POS = V\_POS +  1.  
  WA\_FCAT-COL\_POS = V\_POS .  
  WA\_FCAT-FIELDNAME = 'CITYFROM' .  
  WA\_FCAT-SELTEXT\_M = 'Departure City' .  
\*  WA\_FCAT-HOTSPOT = 'X' .  
  APPEND WA\_FCAT TO I\_FCAT .  
  CLEAR WA\_FCAT .  
ENDFORM.                    " CREATE\_FCAT  
  
FORM CREATE\_LAYOUT .  
   WA\_LAYOUT-EDIT = 'X' .  
\*WA\_LAYOUT-ZEBRA = 'X' .  
  
 WA\_LAYOUT-COLWIDTH\_OPTIMIZE = 'X' .  
  
\* WA\_LAYOUT-NO\_VLINE = 'X' . "no vertical line  
\* WA\_LAYOUT-NO\_HLINE = 'X' . "no horizontal line.  
  
ENDFORM.                    " CREATE\_LAYOUT

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO05.  
" fieldcatalog and sort  
TYPE-POOLS slis .  
TABLES sflight.  
TYPES : BEGIN OF ty\_sflight,  
          carrid TYPE sflight-carrid,  
          connid TYPE sflight-connid,  
          fldate TYPE sflight-fldate,  
          price  TYPE sflight-price,  
        END OF ty\_sflight.  
DATA it\_sflight TYPE TABLE OF ty\_sflight .  
DATA wa\_sflight TYPE ty\_sflight .  
  
DATA it\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv .  
DATA wa\_fcat TYPE slis\_fieldcat\_alv.  
"DATA wa\_fcat LIKE LINE OF it\_fcat .  
  
DATA it\_sort TYPE slis\_t\_sortinfo\_alv .  
data wa\_sort TYPE slis\_sortinfo\_alv.  
"DATA wa\_sort LIKE LINE OF it\_sort .  
  
SELECT-OPTIONS : s\_carrid FOR sflight-carrid.  
  
START-OF-SELECTION .  
  PERFORM get\_data .  
  PERFORM create\_fcat.  
  PERFORM sort.  
  PERFORM disp\_alv .  
  
FORM get\_data .  
  SELECT carrid connid fldate price FROM sflight  
      INTO TABLE it\_sflight WHERE carrid IN s\_carrid  
  .  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
FORM disp\_alv .  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      it\_fieldcat        = it\_fcat  
      it\_sort            = it\_sort  
    TABLES  
      t\_outtab           = it\_sflight.  
  IF sy-subrc NE 0.  
\* MESSAGE ID SY-MSGID TYPE SY-MSGTY NUMBER SY-MSGNO  
\*         WITH SY-MSGV1 SY-MSGV2 SY-MSGV3 SY-MSGV4.  
  ENDIF.  
  
ENDFORM.                    " DISP\_ALV  
FORM create\_fcat .  
  wa\_fcat-col\_pos = '1' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CARRID' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Airline' .  
  wa\_fcat-key = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '2' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CONNID' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Flightno' .  
  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '3' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'FLDATE' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Date' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '4' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'PRICE' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Airfare' .  
  wa\_fcat-emphasize = 'C610'.  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
ENDFORM.                    " CREATE\_FCAT  
  
FORM sort .  
  wa\_sort-fieldname = 'CARRID'.  
  wa\_sort-up = 'X'.  "up - ascending order and down is desc  
  APPEND wa\_sort TO it\_sort .  
  
  wa\_sort-fieldname = 'CONNID'.  
  wa\_sort-up = 'X'.  
  APPEND wa\_sort TO it\_sort .  
  
ENDFORM.

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO06.  
  
  
TYPE-POOLS slis .  
TABLES sflight.  
TYPES : BEGIN OF ty\_sflight,  
          carrid TYPE sflight-carrid,  
          connid TYPE sflight-connid,  
          fldate TYPE sflight-fldate,  
          price  TYPE sflight-price,  
        END OF ty\_sflight.  
DATA it\_sflight TYPE TABLE OF ty\_sflight .  
DATA wa\_sflight TYPE ty\_sflight .  
  
DATA it\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv .  
DATA wa\_fcat TYPE slis\_fieldcat\_alv.  
"DATA wa\_fcat LIKE LINE OF it\_fcat .  
  
DATA it\_sort TYPE slis\_t\_sortinfo\_alv .  
data wa\_sort TYPE slis\_sortinfo\_alv.  
"DATA wa\_sort LIKE LINE OF it\_sort .  
  
SELECT-OPTIONS : s\_carrid FOR sflight-carrid.  
START-OF-SELECTION .  
  PERFORM get\_data .  
  PERFORM create\_fcat.  
  PERFORM sort\_and\_subtot.  
  PERFORM disp\_alv .  
  
FORM get\_data .  
  SELECT carrid connid fldate price FROM sflight  
      INTO TABLE it\_sflight WHERE carrid IN s\_carrid  
  .  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
FORM disp\_alv .  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      it\_fieldcat        = it\_fcat  
      it\_sort            = it\_sort  
    TABLES  
      t\_outtab           = it\_sflight.  
  IF sy-subrc NE 0.  
\* MESSAGE ID SY-MSGID TYPE SY-MSGTY NUMBER SY-MSGNO  
\*         WITH SY-MSGV1 SY-MSGV2 SY-MSGV3 SY-MSGV4.  
  ENDIF.  
  
  
  
ENDFORM.                    " DISP\_ALV  
FORM create\_fcat .  
  wa\_fcat-col\_pos = '1' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CARRID' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Airline' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '2' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'CONNID' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Flightno' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '3' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'FLDATE' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Date' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
  wa\_fcat-col\_pos = '4' .  
  wa\_fcat-fieldname = 'PRICE' .  
  wa\_fcat-seltext\_m = 'Airfare' .  
  wa\_fcat-emphasize = 'C610'.  
  wa\_fcat-do\_sum = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat TO it\_fcat .  
  CLEAR wa\_fcat .  
  
ENDFORM.                    " CREATE\_FCAT  
  
  
FORM sort\_and\_subtot .  
  wa\_sort-fieldname = 'CARRID'.  
  wa\_sort-up = 'X'.  
  wa\_sort-subtot = 'X '.  
  APPEND wa\_sort TO it\_sort .  
  
  wa\_sort-fieldname = 'CONNID'.  
  wa\_sort-up = 'X'.  
  wa\_sort-subtot = 'X '.  
  APPEND wa\_sort TO it\_sort .  
  
ENDFORM.                    " CALC\_SUBTOT

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO07.  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_spfli,  "User defined internal table type  
          carrid    TYPE spfli-carrid,  
          connid    TYPE spfli-connid,  
          countryfr TYPE spfli-countryfr,  
          cityfrom  TYPE spfli-cityfrom,  
        END OF ty\_spfli.  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF ty\_spfli, "SPFLI internal table  
       wa\_spfli TYPE ty\_spfli. "work area  
  
DATA : t\_fcat\_spfli TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv. "field catalog for SPFLI table  
DATA : w\_fcat\_spfli LIKE LINE OF t\_fcat\_spfli.  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_sflight,  
          carrid TYPE sflight-carrid,  
          connid TYPE sflight-connid,  
          fldate TYPE sflight-fldate,  
          price  TYPE sflight-price,  
        END OF ty\_sflight.  
  
DATA : it\_sflight TYPE TABLE OF ty\_sflight, "SFLIGHT internal table  
       wa\_sflight TYPE ty\_sflight.  
DATA : t\_fcat\_sflight TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv. "SFLIGHT field catalog  
DATA : w\_fcat\_sflight LIKE LINE OF t\_fcat\_sflight.  
  
DATA s\_events TYPE slis\_t\_event.  
  
DATA s\_layout TYPE slis\_layout\_alv.  
s\_layout-zebra = 'X'.  
  
PARAMETERS : p\_carrid TYPE spfli-carrid. "CARRID type input  
  
START-OF-SELECTION.  
  PERFORM get\_data.  
  PERFORM create\_fcat\_spfli.  
  PERFORM create\_fcat\_sflight.  
 PERFORM block\_list\_init.  
 PERFORM block\_list\_append\_spfli.  
 PERFORM block\_list\_append\_sflight.  
  
 CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_DISPLAY' . "display blocked list  
  
FORM get\_data.  
  SELECT carrid  
         connid  
         countryfr  
         cityfrom  
         FROM spfli "get SPFLI data  
    INTO TABLE it\_spfli  WHERE carrid = p\_carrid.  
  IF NOT it\_spfli IS INITIAL .  
    SELECT  carrid connid  
            fldate  
            price FROM sflight INTO TABLE it\_sflight "get flight data  
      FOR ALL ENTRIES IN it\_spfli WHERE carrid = it\_spfli-carrid.  
  ENDIF.  
ENDFORM.  
  
FORM create\_fcat\_spfli.  
  w\_fcat\_spfli-col\_pos       = '1'. "coloum position  
  w\_fcat\_spfli-fieldname     = 'CARRID'. "column name  
   w\_fcat\_spfli-ref\_tabname   = 'SPFLI'. "table  
  w\_fcat\_spfli-ref\_fieldname = 'CARRID'. "reference field, it will show descriptions automatically  
  APPEND w\_fcat\_spfli TO t\_fcat\_spfli.  
  CLEAR w\_fcat\_spfli.  
  
  w\_fcat\_spfli-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat\_spfli-fieldname     = 'CONNID'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_fieldname = 'CONNID'.  
  APPEND w\_fcat\_spfli TO t\_fcat\_spfli.  
  CLEAR w\_fcat\_spfli.  
  
  w\_fcat\_spfli-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat\_spfli-fieldname     = 'COUNTRYFR'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_fieldname = 'COUNTRYFR'.  
  APPEND w\_fcat\_spfli TO t\_fcat\_spfli.  
  CLEAR w\_fcat\_spfli.  
  
  w\_fcat\_spfli-col\_pos       = '4'.  
  w\_fcat\_spfli-fieldname     = 'CITYFROM'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_fieldname = 'CITYFROM'.  
  APPEND w\_fcat\_spfli TO t\_fcat\_spfli.  
  CLEAR w\_fcat\_spfli.  
  
ENDFORM.  
  
FORM create\_fcat\_sflight.  
\*\*\*build fcat for SFLIGHT  
  w\_fcat\_sflight-col\_pos       = '1'.  
  w\_fcat\_sflight-fieldname     = 'CARRID'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_fieldname = 'CARRID'.  
  APPEND w\_fcat\_sflight TO t\_fcat\_sflight.  
  CLEAR w\_fcat\_sflight.  
  
  w\_fcat\_sflight-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat\_sflight-fieldname     = 'CONNID'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat\_spfli-ref\_fieldname = 'CONNID'.  
  APPEND w\_fcat\_sflight TO t\_fcat\_sflight.  
  CLEAR w\_fcat\_sflight.  
  
  w\_fcat\_sflight-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat\_sflight-fieldname     = 'FLDATE'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_fieldname = 'FLDATE'.  
  APPEND w\_fcat\_sflight TO t\_fcat\_sflight.  
  CLEAR w\_fcat\_sflight.  
  
  w\_fcat\_sflight-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat\_sflight-fieldname     = 'PRICE'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat\_sflight-ref\_fieldname = 'PRICE'.  
  APPEND w\_fcat\_sflight TO t\_fcat\_sflight.  
  CLEAR w\_fcat\_sflight.  
  
  
ENDFORM.  
  
FORM block\_list\_init.  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_INIT' "initialize Block List ALV  
    EXPORTING  
      i\_callback\_program = sy-repid.  
ENDFORM.  
  
FORM block\_list\_append\_spfli.  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_APPEND' "append ALV lists  
    EXPORTING  
      is\_layout   = s\_layout "set layout  
      it\_fieldcat = t\_fcat\_spfli "set field catalog  
     i\_tabname   = 'IT\_SPFLI' "table  
      it\_events   = s\_events "events  
    TABLES  
      t\_outtab    = it\_spfli. "out put table  
  
  IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
  ENDIF.  
ENDFORM.  
  
FORM block\_list\_append\_sflight.  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_BLOCK\_LIST\_APPEND' "append ALV lists  
    EXPORTING  
      is\_layout   = s\_layout "set layout  
      it\_fieldcat = t\_fcat\_sflight "set field catalog  
      i\_tabname   = 'IT\_SFLIGHT' "table  
      it\_events   = s\_events "events  
    TABLES  
      t\_outtab    = it\_sflight. "out put table  
  
  IF sy-subrc <> 0.  
\* Implement suitable error handling here  
  ENDIF.  
  
ENDFORM.

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO08.  
  
  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_spfli,  "User defined internal table type  
          carrid    TYPE spfli-carrid,  
          connid    TYPE spfli-connid,  
          countryfr TYPE spfli-countryfr,  
          cityfrom  TYPE spfli-cityfrom,  
        END OF ty\_spfli.  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF ty\_spfli, "SPFLI internal table  
       wa\_spfli TYPE ty\_spfli. "work area  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_sflight,  
          carrid TYPE sflight-carrid,  
          connid TYPE sflight-connid,  
          fldate TYPE sflight-fldate,  
          price  TYPE sflight-price,  
        END OF ty\_sflight.  
  
DATA : it\_sflight TYPE TABLE OF ty\_sflight, "SFLIGHT internal table  
       wa\_sflight TYPE ty\_sflight.  
  
DATA : t\_fcat TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv. "field catalog  
DATA : w\_fcat LIKE LINE OF t\_fcat.  
  
DATA: it\_layout TYPE slis\_layout\_alv,  
       it\_key TYPE slis\_keyinfo\_alv.  
  
\*PARAMETERS : p\_carrid TYPE spfli-carrid. "CARRID type input  
  
START-OF-SELECTION.  
  PERFORM get\_data.  
  PERFORM create\_fcat.  
  PERFORM build\_layout.  
  PERFORM hierarchydisplay.  
  
FORM get\_data.  
  SELECT carrid  
         connid  
         countryfr  
         cityfrom  
         FROM spfli "get SPFLI data  
    INTO TABLE it\_spfli . "WHERE carrid = p\_carrid.  
  IF NOT it\_spfli IS INITIAL .  
    SELECT  carrid connid  
            fldate  
            price FROM sflight INTO TABLE it\_sflight "get flight data  
      FOR ALL ENTRIES IN it\_spfli WHERE carrid = it\_spfli-carrid.  
  ENDIF.  
ENDFORM.  
  
FORM create\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '1'. "coloum position  
  w\_fcat-fieldname     = 'CARRID'. "column name  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SPFLI'. "table  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SPFLI'. "table  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'CARRID'. "reference field, it will show descriptions automatically  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'CONNID'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'CONNID'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'COUNTRYFR'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'COUNTRYFR'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '4'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'CITYFROM'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SPFLI'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'CITYFROM'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
\*\*\*build fcat for SFLIGHT  
  w\_fcat-col\_pos       = '1'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'CARRID'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat-fieldname = 'CARRID'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '2'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'CONNID'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'CONNID'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '3'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'FLDATE'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'FLDATE'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
  w\_fcat-col\_pos       = '4'.  
  w\_fcat-fieldname     = 'PRICE'.  
  w\_fcat-tabname       = 'IT\_SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_tabname   = 'SFLIGHT'.  
  w\_fcat-ref\_fieldname = 'PRICE'.  
  APPEND w\_fcat TO t\_fcat.  
  CLEAR w\_fcat.  
  
ENDFORM.  
  
  
  
FORM BUILD\_LAYOUT .  
\*  to expand the header table for item details  
  it\_layout-expand\_fieldname = 'EXPAND'.  
  it\_layout-window\_titlebar = 'Hierarchical ALV list display'.  
  it\_layout-lights\_tabname = 'IT\_SFLIGHT'.  
  it\_layout-colwidth\_optimize = 'X'.  
  
ENDFORM.  
FORM hierarchydisplay.  
  it\_key-header01 =  'CARRID'.  
  it\_key-item01 =  'CARRID'.  
  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_HIERSEQ\_LIST\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      it\_fieldcat        = t\_fcat[]  
\*      is\_layout          = it\_layout  
      i\_tabname\_header   = 'IT\_SPFLI'  
      i\_tabname\_item     =  'IT\_SFLIGHT'  
      is\_keyinfo         = it\_key  
    TABLES  
      t\_outtab\_header    = it\_spfli  
      t\_outtab\_item      = it\_sflight.  
ENDFORM.

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO09.  
  
TYPES : BEGIN OF ty\_spfli,  "User defined internal table type  
          carrid    TYPE spfli-carrid,  
          connid    TYPE spfli-connid,  
          countryfr TYPE spfli-countryfr,  
          cityfrom  TYPE spfli-cityfrom,  
        END OF ty\_spfli.  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF ty\_spfli, "SPFLI internal table  
       wa\_spfli TYPE ty\_spfli. "work area  
DATA : it\_fcat\_spfli TYPE slis\_t\_fieldcat\_alv. "field catalog for SPFLI table  
DATA : wa\_fcat\_spfli LIKE LINE OF it\_fcat\_spfli.  
  
DATA s\_events TYPE slis\_t\_event.  
DATA s\_layout TYPE slis\_layout\_alv.  
s\_layout-zebra = 'X'.  
  
PARAMETERS : p\_carrid TYPE spfli-carrid. "CARRID type input  
  
START-OF-SELECTION.  
  PERFORM get\_data\_spfli.  
  PERFORM create\_fcat\_spfli.  
  PERFORM disp\_alv\_spfli.  
  
FORM get\_data\_spfli.  
  SELECT carrid connid countryfr cityfrom FROM spfli  
      INTO TABLE it\_spfli  
    WHERE carrid =  p\_carrid.  
ENDFORM.                    " GET\_DATA  
  
FORM create\_fcat\_spfli .  
  wa\_fcat\_spfli-col\_pos = '1' .  
  wa\_fcat\_spfli-fieldname = 'CARRID' . "Field Name of the DB table  
  wa\_fcat\_spfli-seltext\_m = 'Airline' . "Col Heading to be displayed  
  wa\_fcat\_spfli-hotspot = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat\_spfli TO it\_fcat\_spfli .  
  CLEAR wa\_fcat\_spfli .  
  
  wa\_fcat\_spfli-col\_pos = '2' .  
  wa\_fcat\_spfli-fieldname = 'CONNID' .  
  " WA\_FCAT\_SPFLI-TABNAME = 'IT\_SPFLI' .  
  wa\_fcat\_spfli-seltext\_m = 'Flight Number' .  
  APPEND wa\_fcat\_spfli TO it\_fcat\_spfli .  
  CLEAR wa\_fcat\_spfli .  
  
  wa\_fcat\_spfli-col\_pos = '3' .  
  wa\_fcat\_spfli-fieldname = 'COUNTRYFR' .  
  "WA\_FCAT\_SPFLI-REF\_FIELDNAME = 'Country' .  
  wa\_fcat\_spfli-no\_out = 'X' .  
  "WA\_FCAT\_SPFLI-REF\_TABNAME = 'SPFLI' .  
\*  WA\_FCAT\_SPFLI-TABNAME = 'IT\_SPFLI' .  
  wa\_fcat\_spfli-seltext\_m = 'Country From' .  
\*  WA\_FCAT\_SPFLI-EDIT = 'X' .  
  APPEND wa\_fcat\_spfli TO it\_fcat\_spfli .  
  CLEAR wa\_fcat\_spfli .  
  
  wa\_fcat\_spfli-col\_pos = '4' .  
  wa\_fcat\_spfli-fieldname = 'CITYFROM' .  
  wa\_fcat\_spfli-tabname = 'IT\_SPFLI' .  
  wa\_fcat\_spfli-seltext\_m = 'Departure City' .  
  wa\_fcat\_spfli-emphasize = 'C610'.  
  APPEND wa\_fcat\_spfli TO it\_fcat\_spfli .  
  CLEAR wa\_fcat\_spfli .  
  
ENDFORM.                    " CREATE\_FCAT  
  
  
FORM disp\_alv\_spfli .  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY'  
    EXPORTING  
      i\_callback\_program = sy-repid "mandatory for event handling  
      i\_callback\_user\_command = 'INTER'  
      it\_fieldcat             = it\_fcat\_spfli "PASS FIELD CATALOG TO ALV  
    TABLES  
      t\_outtab                = it\_spfli.  
ENDFORM.                    " DISP\_ALV  
  
FORM inter USING r\_ucomm LIKE sy-ucomm  
       rs\_selfield TYPE slis\_selfield.  
 "WRITE: 'rs\_selfield:', rs\_selfield.  
  CASE r\_ucomm.  
    WHEN '&IC1'. "standard Function code for double click  
      CALL TRANSACTION 'Z\_MODULEPOOL\_04' .  
  ENDCASE.  
ENDFORM.

REPORT z.  
  
DATA : it\_spfli TYPE TABLE OF spfli. "DECLARE INTERNAL TABLE FOR SPFLI  
DATA: it\_listheader TYPE slis\_t\_listheader,  
      wa\_listheader TYPE slis\_listheader.  
  
START-OF-SELECTION.  
  SELECT \* FROM spfli INTO TABLE it\_spfli.  
  
  PERFORM build\_alv\_header.  
  
  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_GRID\_DISPLAY' "CALL FUNCTION MODULE TO DISPLAY ALV GRID  
    EXPORTING  
      i\_structure\_name       = 'SPFLI'  
      i\_callback\_program     = sy-repid  
      i\_callback\_top\_of\_page = 'TOPPAGE'  
    TABLES  
      t\_outtab               = it\_spfli. "PASS INTERNAL TABLE TO DISPLAY ALV FORMAT  
  
  
FORM build\_alv\_header .  
\*  Type H is used to display headers i.e. big font  
  wa\_listheader-typ  = 'H'.  
  wa\_listheader-info ='Flight Details'.  
  APPEND wa\_listheader TO it\_listheader.  
  CLEAR wa\_listheader.  
  
\*  Type S is used to display key and value pairs  
  wa\_listheader-typ = 'S'.  
  wa\_listheader-key = 'Date :' .  
  
  CONCATENATE  sy-datum+6(2)  
               sy-datum+4(2)  
               sy-datum(4)  
               INTO wa\_listheader-info  
               SEPARATED BY '/'.  
  APPEND wa\_listheader TO it\_listheader.  
  
  CLEAR wa\_listheader.  
  
\*    Type A is used to display italic font  
  wa\_listheader-typ  = 'A'.  
  wa\_listheader-info ='SAP ALV Report'.  
  APPEND wa\_listheader TO it\_listheader.  
  CLEAR wa\_listheader.  
ENDFORM.                    " BUILD\_ALV\_HEADER  
  
FORM toppage.  
  CALL FUNCTION 'REUSE\_ALV\_COMMENTARY\_WRITE'  
    EXPORTING  
      it\_list\_commentary = it\_listheader.  
  
ENDFORM.

REPORT ZAT\_ALV\_DEMO011.  
  
  
DATA : IT\_SPFLI TYPE TABLE OF SPFLI. "DECLARE INTERNAL TABLE FOR SPFLI  
DATA: R\_CONTAINER TYPE REF TO CL\_GUI\_CUSTOM\_CONTAINER,  
R\_GRID TYPE REF TO CL\_GUI\_ALV\_GRID,  
    IT\_FCAT TYPE LVC\_T\_FCAT.  
SELECT \* FROM SPFLI INTO TABLE IT\_SPFLI.  
  
  
  CALL SCREEN 100.  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*& Module STATUS\_0100 OUTPUT  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*text  
\*----------------------------------------------------------------------  
MODULE STATUS\_0100 OUTPUT.  
\*SET PF-STATUS 'SCREEN1'.  
\*SET TITLEBAR 'TITLE1'.  
ENDMODULE. " STATUS\_0100 OUTPUT  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*& Module USER\_COMMAND\_0100 INPUT  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*text  
\*----------------------------------------------------------------------  
MODULE USER\_COMMAND\_0100 INPUT.  
CASE SY-UCOMM.  
WHEN 'BACK'.  
LEAVE TO SCREEN 0.  
ENDCASE.  
ENDMODULE.  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*& Module LIST OUTPUT  
\*&---------------------------------------------------------------------  
\*text  
\*----------------------------------------------------------------------  
MODULE LIST OUTPUT.  
CREATE OBJECT R\_CONTAINER  
EXPORTING  
CONTAINER\_NAME = 'CONTAINER'.  
  
CREATE OBJECT R\_GRID  
EXPORTING  
I\_PARENT = R\_CONTAINER.  
  
CALL FUNCTION 'LVC\_FIELDCATALOG\_MERGE'  
EXPORTING  
   I\_STRUCTURE\_NAME = 'SPFLI'  
CHANGING  
   CT\_FIELDCAT   = IT\_FCAT.  
  
  
CALL METHOD R\_GRID->SET\_TABLE\_FOR\_FIRST\_DISPLAY  
CHANGING  
 IT\_FIELDCATALOG = IT\_FCAT  
IT\_OUTTAB = IT\_SPFLI. "PASS INTERNAL TABLE TO DISPLAY ALV FORMAT  
ENDMODULE.