REPORT ZYNY\_OOABAP\_00.  
  
CLASS C1 DEFINITION CREATE PROTECTED.  
  PUBLIC SECTION.  
    data : meth1\_cv(30) VALUE 'PUBLIC INSTANCE ATTRIBUTE'.  
    CLASS-DATA : METH1\_SV(30) VALUE 'PUBLIC STATIC ATTRIBUTE'.  
    METHODS : METH1.  
    CLASS-METHODS : METH1\_SM.  
  
  PROTECTED SECTION.  
    data : meth2\_cv(30) VALUE 'PROTECTED INSTANCE ATTRIBUTE'.  
    CLASS-DATA : METH2\_SV(30) VALUE 'PROTECTED STATIC ATTRIBUTE'.  
    METHODS : METH2.  
    CLASS-METHODS : METH2\_SM.  
  
  PRIVATE SECTION.  
    data : meth3\_cv(30) VALUE 'PRIVATE INSTANCE ATTRIBUTE'.  
    CLASS-DATA : METH3\_SV(30) VALUE 'PRIVATE STATIC ATTRIBUTE'.  
    METHODS : METH3.  
    CLASS-METHODS : METH3\_SM.  
ENDCLASS.  
  
CLASS C1 IMPLEMENTATION.  
  METHOD : METH1.  
    WRITE : /5 'C1 PUBLIC METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
  
  METHOD : METH1\_SM.  
    WRITE : /5 'C1 PUBLIC STATIC METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
  
  METHOD : METH2.  
    WRITE : /5 'C1 PROTECTED METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
  
    METHOD : METH2\_SM.  
    WRITE : /5 'C1 PROTECTED STATIC METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
  
  METHOD : METH3.  
    WRITE : /5 'C1 PRIVATE METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
  
    METHOD : METH3\_SM.  
    WRITE : /5 'C1 PRIVATE STATIC METHOD'.  
  ENDMETHOD.  
ENDCLASS.  
  
*\*PRIVATE SUPERCLASS*  
*"WHEN USED CREATE PUBLIC, " IT IS SHOWING ERROR*  
*\*THE SUPERCLASS HAS THE PROPERTY CREATE PRIVATE. YOU CANNOT CREATE AN INSTANCE OF THE SUBCLASS. THIS*  
*\*CAN ONLY BE CHANGED OF THE SUBCLASS IS A FRIEDN OF THE SUPERCLASS*  
*\*CLASS C2 DEFINITION INHERITING FROM C1 CREATE PUBLIC.*  
  
CLASS C2 DEFINITION INHERITING FROM C1 CREATE PROTECTED. *" (PRIVATE CLASS) CANNOT INSTANTOATE CLASS, SUPERCLASS HAS CREATE PRIVATE (NOT CLASS FRIEND)*  
ENDCLASS.  
  
START-OF-SELECTION.  
  DATA : OREF1 TYPE REF TO C1.  
*\*  CREATE OBJECT : OREF1. " YOU CAN ONLY CREATE AN INSTANCE OF THE CLASS C1(PROTECTED) SUPERCLASS WITHIN THE CLASS ITSELF OR WITHIN ONE OF ITS SUBCLASSES*  
  
  DATA : OREF2 TYPE REF TO C1.  
*\*  CREATE OBJECT : OREF2.*  
  
  DATA : OREF3 TYPE REF TO C1.  
*\*  CREATE OBJECT : OREF3.*  
  
  DATA : IOREF1 TYPE REF TO C2.  
*\*  CREATE OBJECT : IOREF1. " YOU CAN ONLY CREATE AN INSTANCE OF THE CLASS C1(PROTECTED) SUPERCLASS WITHIN THE CLASS ITSELF OR WITHIN ONE OF ITS SUBCLASSES*  
  
  DATA : IOREF2 TYPE REF TO C2.  
*\*  CREATE OBJECT : IOREF2.*  
  
  DATA : IOREF3 TYPE REF TO C2.  
*\*  CREATE OBJECT : IOREF3.*  
  
  CALL METHOD : C1=>METH1\_SM.  
*\*  CALL METHOD : OREF1->METH1.*  
*\*  CALL METHOD : OREF1->METH1\_SM.*  
*\**  
*\*  write : / 'PUBLIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF1->METH1\_CV',OREF1->METH1\_CV.*  
*\*  write : / 'PUBLIC STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF1->METH1\_SV',OREF1->METH1\_SV.*  
  write : / 'PUBLIC STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C1=>METH1\_SV',C1=>METH1\_SV.  
  
  
*\*  CALL METHOD : C1=>METH2\_SM. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  CALL METHOD : OREF2->METH2. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  CALL METHOD : OREF2->METH2\_SM. " ACCESS NOT ALLOWED*  
  
*\*  write : / 'PROTECTED CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF2->METH2\_CV',OREF2->METH2\_CV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  write : / 'PROTECTED STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF2->METH2\_SV',OREF2->METH2\_SV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  write : / 'PROTECTED STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C1=>METH2\_SV',C1=>METH2\_SV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
  
  
*\*  CALL METHOD : C1=>METH3\_SM. " CAN'T ACCESS*  
*\*  CALL METHOD : OREF3->METH3. " CAN'T ACCESS*  
*\*  CALL METHOD : OREF3->METH3\_SM. " CAN'T ACCESS*  
  
*\*  write : / 'PRIVATE CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF3->METH3\_CV',OREF3->METH3\_CV. " CAN'T ACCESS*  
*\*  write : / 'PRIVATE STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE OREF3->METH3\_SV',OREF3->METH3\_SV. " CAN'T ACCESS*  
*\*  write : / 'PRIVATE STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C1=>METH3\_SV',C1=>METH3\_SV. " CAN'T ACCESS*  
  
*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\**  
  
  CALL METHOD : C2=>METH1\_SM. *" CAN BE ACCESED*  
*\*  CALL METHOD : IOREF1->METH1. " NO REF FOUND*  
*\*  CALL METHOD : IOREF1->METH1\_SM. " NO REF FOUND*  
*\**  
*\*  write : / 'PUBLIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF1->METH1\_CV',IOREF1->METH1\_CV.*  
*\*  write : / 'PUBLIC STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF1->METH1\_SV',IOREF1->METH1\_SV.*  
  write : / 'PUBLIC STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C2=>METH1\_SV',C2=>METH1\_SV.  
  
  
*\*  CALL METHOD : C2=>METH2\_SM. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  CALL METHOD : IOREF2->METH2. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  CALL METHOD : IOREF2->METH2\_SM. " ACCESS NOT ALLOWED*  
  
*\*  write : / 'PROTECTED CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF2->METH2\_CV',IOREF2->METH2\_CV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  write : / 'PROTECTED STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF2->METH2\_SV',IOREF2->METH2\_SV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
*\*  write : / 'PROTECTED STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C2=>METH2\_SV',C2=>METH2\_SV. " ACCESS NOT ALLOWED*  
  
*\*  CALL METHOD : C2=>METH3\_SM. " CAN'T ACCESS " IT DOES NOT EXIST*  
*\*  CALL METHOD : IOREF3->METH3. " CAN'T ACCESS " IT DOES NOT EXIST FOR C2*  
*\*  CALL METHOD : IOREF3->METH3\_SM. " CAN'T ACCESS " IT DOES NOT EXIST FOR C2*  
  
*\*  write : / 'PRIVATE CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF3->METH3\_CV',IOREF3->METH3\_CV. " CAN'T ACCESS " IT DOES NOT EXIST*  
*\*  write : / 'PRIVATE STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE IOREF3->METH3\_SV',IOREF3->METH3\_SV. " CAN'T ACCESS " IT DOES NOT EXIST*  
*\*  write : / 'PRIVATE STATIC CLASS ATTRIBUTE VARIABLE C2=>METH3\_SV',C2=>METH3\_SV. " CAN'T ACCESS*

