

DOCUMENTACION TECNICA

Proyecto SAP

JULIO 2022

Preparado por MARIA LUZ BRITOS





Contenido

Descripción del problema	2
olución	2
Arquitectura	2
DER	2
Tabla Socio	2
Tabla Libro	2
Odatas	3
Socio	3
Libro	3
ógica de negocio	3
Alta socio	3
Ver todos los socios de la base de datos	3
Ver un solo socio	4
Eliminar un socio	4
Asignar un nuevo libro	5
Ver todos los libros prestados	5
Ver los libros prestados a un socio	6
Editar libra prostado	7





Proyecto SAP-BiblioLab

Descripción del problema

Se requiere una solución para gestionar le préstamo de libros de la biblioteca BiblioLab.

Solución

Se realiza una aplicación web utilizando:

Servicios Odata para la gestión de la base de datos y la lógica del negocio (Backend)

SAP BAS para la realización de una aplicación web donde el usuario pueda realizar las acciones necesarias para poder dar de alta, modifica, eliminar y visualizar socios y a su vez poder asignar el prestamos de los libros como así también poder modificar o eliminar dicho préstamo (Frontend)

Arquitectura

DER



Tabla Socio

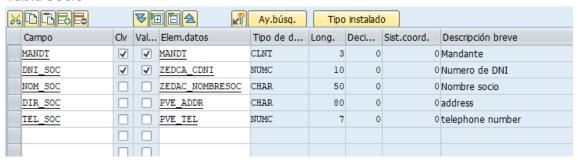
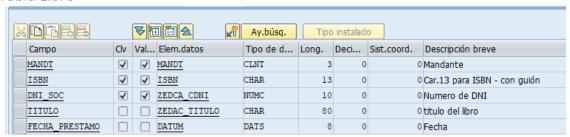


Tabla Libro

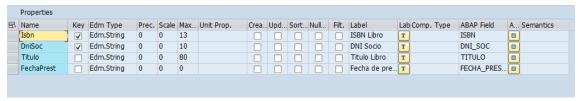




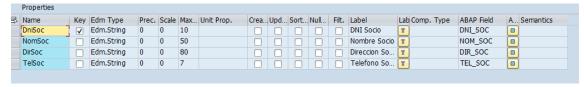


Odatas

Socio



Libro



Lógica de negocio

Alta socio

ENDMETHOD.

Ver todos los socios de la base de datos

METHOD SOCIOSET GET ENTITYSET.

DATA:

```
ls_entityset LIKE LINE OF et_entityset,
lv_dni TYPE ztca_socio_2-dni_soc,
lt_libros TYPE TABLE OF ztca_socio_2,
ls_key_tab LIKE LINE OF it_key_tab,
lr_dnisoc TYPE RANGE OF string,
lrs_dnisoc LIKE LINE OF lr_dnisoc,
lr_nomsoc TYPE RANGE OF string,
lrs_nomsoc LIKE LINE OF lr_nomsoc.
Filtros
LOOP AT it_filter_select_options INTO DATA(ls_filters).
```

```
CASE ls_filters-PROPERTY.
WHEN 'DniSoc'.

LOOP AT ls_filters-select_options INTO DATA(ls_select_option).

CLEAR lrs_dnisoc.
```





```
MOVE-CORRESPONDING ls_select_option TO lrs_dnisoc.
        APPEND lrs dnisoc TO lr dnisoc.
      ENDLOOP.
   WHEN 'NomSoc'.
     LOOP AT ls filters-select options INTO ls select option.
        CLEAR lrs nomsoc.
       MOVE-CORRESPONDING ls select option TO lrs nomsoc.
       APPEND lrs nomsoc TO lr nomsoc.
      ENDLOOP.
   ENDCASE.
  ENDLOOP.
  SELECT * FROM ztca socio 2
  INTO TABLE lt libros
 WHERE DNI SOC IN 1r dnisoc AND NOM SOC IN 1r nomsoc.
   ENDIF.
 LOOP AT lt libros INTO DATA(ls libros).
   CLEAR ls entityset.
   MOVE-CORRESPONDING ls libros TO ls entityset.
   APPEND ls_entityset TO et_entityset.
 ENDLOOP.
ENDMETHOD.
Ver un solo socio
  method SOCIOSET GET ENTITY.
    DATA:
          lv dnisoc TYPE ztca socio 2-dni soc,
          ls key tab LIKE LINE OF it key tab.
   READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'DniSoc'.
    IF sy-subrc EQ 0.
      lv dnisoc = ls key tab-value.
    IF lv dnisoc IS NOT INITIAL.
      SELECT SINGLE * FROM ztca socio 2
        INTO @DATA(ls entity)
       WHERE DNI SOC EQ @lv_dnisoc.
        MOVE-CORRESPONDING ls entity TO er entity.
    ENDIF.
  endmethod.
Eliminar un socio
METHOD SOCIOSET DELETE ENTITY.
  DATA:
        lv dni soc TYPE ztca_socio_2-dni_soc,
```





```
ls key tab LIKE LINE OF it key tab.
  READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'DniSoc'.
  IF sy-subrc EQ 0.
   lv dni soc = ls key tab-VALUE.
  ENDIF.
  IF lv dni soc IS NOT INITIAL.
    SELECT SINGLE * FROM ztca socio 2
    INTO @DATA(ls chequeo)
         WHERE dni soc EQ @lv dni soc.
    IF sy-subrc EQ 0.
     DELETE FROM ztca_socio_2 WHERE dni_soc = lv_dni_soc.
      IF sy-subrc EQ 0.
       COMMIT WORK.
     ENDIF.
   ENDIF.
  ENDIF.
ENDMETHOD.
Asignar un nuevo libro
METHOD LIBROSET CREATE ENTITY.
  DATA
        ls libro nuevo TYPE ztca libro.
  io_data_provider->read_entry_data(
  IMPORTING
    es data = er entity
                          ) .
 MOVE-CORRESPONDING er entity TO ls libro nuevo.
  INSERT ztca libro FROM ls libro nuevo.
ENDMETHOD.
Ver todos los libros prestados
METHOD LIBROSET GET ENTITYSET.
  DATA:
        ls entityset LIKE LINE OF et entityset,
        lt libros TYPE TABLE OF ztca libro,
                    TYPE ztca_libro-isbn,
        lv isbn
        ls_key_tab     LIKE LINE OF it_key_tab,
lv_fecha     TYPE string,
        lr dnisoc TYPE RANGE OF ztca libro-dni soc,
        lrs_dnisoc LIKE LINE OF lr_dnisoc,
        lr titulo TYPE RANGE OF ztca libro-titulo,
        lrs titulo LIKE LINE OF lr titulo,
        lr fecha TYPE RANGE OF ztca libro-fecha prestamo,
        lrs fecha LIKE LINE OF lr fecha.
  READ TABLE it_key_tab INTO ls_key_tab WITH KEY name ='DniSoc'.
```





```
IF sy-subrc EQ 0.
    lv dni soc = ls key tab-VALUE.
  IF lv dni soc IS NOT INITIAL.
    SELECT * FROM ztca libro
    INTO TABLE lt libros
   WHERE dni soc = lv dni soc.
   SELECT * FROM ztca libro
   INTO TABLE lt libros.
 ENDIF.
  IF sy-subrc EQ 0.
   LOOP AT 1t libros INTO DATA(ls libros).
      CLEAR ls entityset.
      MOVE-CORRESPONDING ls_libros TO ls entityset.
      CONCATENATE :ls_libros-fecha_prestamo+6(2) '/' ls libros-
fecha prestamo+4(2) '/' ls libros-fecha prestamo(4)
      INTO lv fecha.
      ls entityset-fecha prestamo = lv fecha.
      APPEND ls entityset TO et entityset.
   ENDLOOP.
  ENDIF.
ENDMETHOD.
Ver los libros prestados a un socio
METHOD LIBROSET GET ENTITY.
  DATA:
        lv isbn TYPE ZTCA LIBRO-isbn,
        lv dni soc TYPE ZTCA LIBRO-dni soc,
        ls key tab LIKE LINE OF it key tab,
        lv fecha TYPE string.
  READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'Isbn'.
  IF sy-subrc EQ 0.
    lv isbn = ls key tab-VALUE.
  ENDIF.
  READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'DniSoc'.
  IF sy-subrc EQ 0.
   lv_dni_soc = ls_key_tab-VALUE.
  ENDIF.
  IF lv isbn IS NOT INITIAL AND lv dni soc IS NOT INITIAL.
    SELECT SINGLE * FROM ZTCA LIBRO
    INTO @DATA(ls_entity)
          WHERE ISBN EQ @lv isbn
          AND DNI SOC EQ @lv dni soc.
   MOVE-CORRESPONDING ls entity TO er entity.
```



endmethod.



```
CONCATENATE :ls_entity-fecha_prestamo+6(2) '/' ls_entity-
fecha prestamo+4(2) '/' ls entity-fecha prestamo(4)
    INTO lv fecha.
    er_entity-fecha_prestamo = lv_fecha.
  ENDIF.
ENDMETHOD.
Editar libro prestado
  method LIBROSET_UPDATE_ENTITY.
    DATA:
          lv isbn TYPE ztca libro-isbn,
          lv_dnisoc TYPE ztca_libro-dni_soc,
          ls libro TYPE ztca libro,
          ls key tab LIKE LINE OF it key tab.
    READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'Isbn'.
    IF sy-subrc EQ 0.
      lv_isbn = ls_key_tab-value.
   READ TABLE it key tab INTO ls key tab WITH KEY name = 'DniSoc'.
    IF sy-subrc EQ 0.
      lv dnisoc = ls key tab-value.
   ENDIF.
    io data provider-
>read_entry_data( IMPORTING es_data = er_entity ).
   MOVE-CORRESPONDING er_entity TO ls_libro.
    ls_libro-isbn = lv_isbn.
    ls libro-dni soc = lv dnisoc.
   MODIFY ztca libro FROM ls libro.
    COMMIT WORK.
```