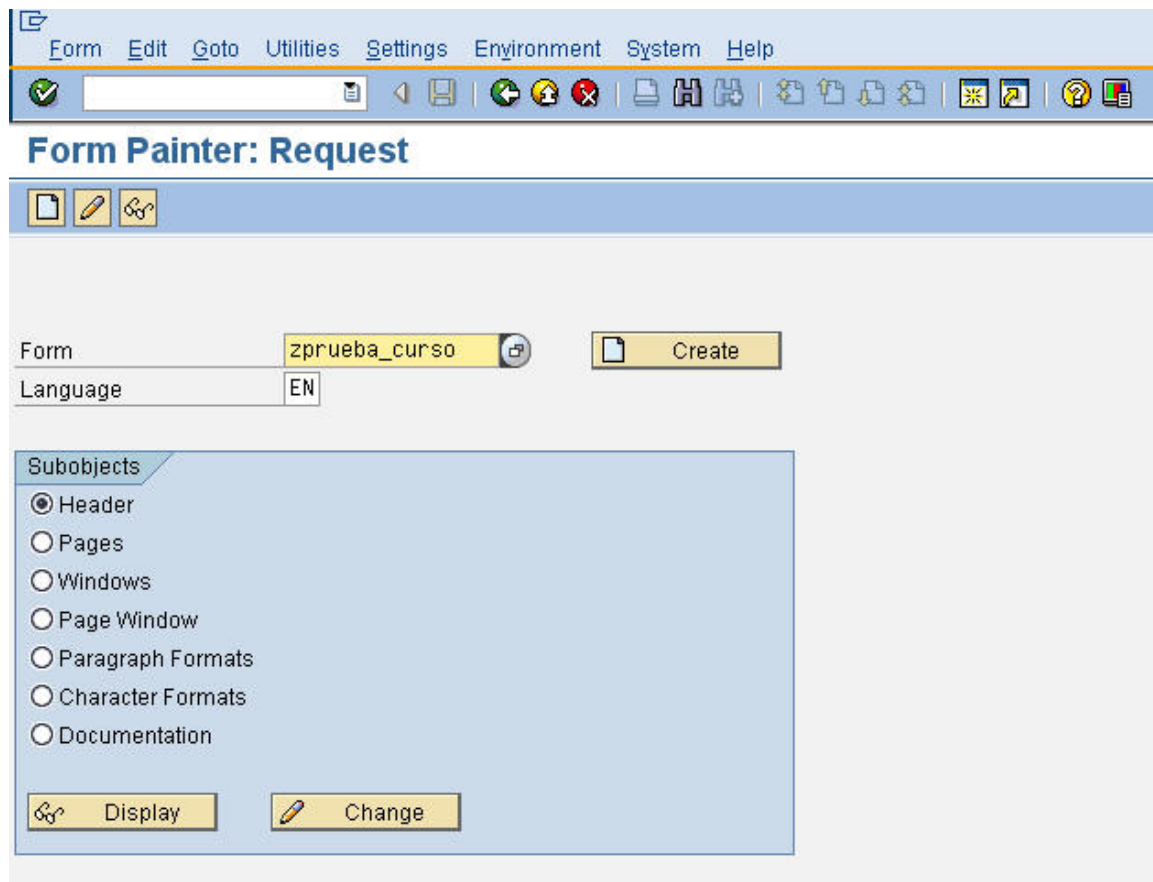



## Guía básica para la creación de un Sapscript

Para acceder al diseño de un formulario Sapscript debemos ir a la transacción **SE71**, donde nos aparecerá la siguiente pantalla:



The screenshot shows the SAP Form Painter interface. At the top is a menu bar with options: Form, Edit, Goto, Utilities, Settings, Environment, System, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons. The main title is "Form Painter: Request". Below the title is a toolbar with icons for a new form, edit, and a lock. The main area contains two input fields: "Form" with the value "zprueba\_curso" and a lock icon, and "Language" with the value "EN". To the right of these fields is a "Create" button. Below the input fields is a "Subobjects" section with a list of radio buttons: Header (selected), Pages, Windows, Page Window, Paragraph Formats, Character Formats, and Documentation. At the bottom of the Subobjects section are two buttons: "Display" and "Change".

Donde en “Form” debemos colocar el nombre del formulario que queramos crear (para este ejemplo “zprueba\_curso”). En “SubObjects” tendremos las distintas partes de las que consta este tipo de formulario (cabecera, páginas, pantallas (ventanas), partes de cada ventana, tipos de párrafos, tipos de carácter, o documentación).

Para crear un nuevo formulario haremos clic sobre el botón  **Create** y a continuación nos aparecerá la siguiente pantalla que nos indica la cabecera de nuestro nuevo sapscript.

Form Edit Goto Attributes Utilities Settings System Help

Form: Change Header: ZPRUEBA\_CURSO

Pages Windows Page Windows Paragraph Formats Character Formats

Administrative Data Basic Settings

Administration Information

Form ZPRUEBA\_CURSO

Description Formulario de prueba

Status New - Not saved

Classification

Package

Client ID 000

Created on 00:00:00 By Release:

Changed on 00:00:00 By Release

Language Attributes

Language Key EN

Original language EN

Translate

☒ Into All Languages

☐ To Individual Languages

☐ Do Not Translate

En esta solapa “Administrative Data” colocaremos la descripción de nuestro formulario y atributos del idioma a traducir.

En la solapa “Basic Settings” tendremos:

En el sector “Set Up Page”, el formato de la página, el tipo de alineación que queramos darle a la misma (Horizontal o vertical), las pulgadas por línea, por carácter y por ultimo cual será la primer página de nuestro formulario (que luego de crearla volveremos aquí para agregarla al campo “First Page”).

En el sector “Default values for text formatting”, podemos setear valores default para el texto de nuestro formulario, como por ejemplo, el tipo de párrafo por default, la tabulación, la fuente, el tamaño y si queremos que las letras se vean en **Negrita**, *cursiva* o subrayadas:

Form Edit Goto Attributes Utilities Settings System Help

Form: Change Header: ZPRUEBA\_CURSO

Pages Windows Page Windows Paragraph Formats Character Formats

Administration Data Basic Settings

Basic Settings

Set up Page

Page Format **DINA4**

Orientation

☒ Portrait Format

☐ Landscape Format

Lines/inch 6,00

Characters/inch 10,00

First page

Default Values for Text Formatting

Default paragr.

Tab Stop 1,00 CM

Font Family COURIER

Font Size 12,0 pt

☐ Bold

☐ Italic

☐ Underlined

Spacing

Thickness

Intensity  %

Luego de setear los datos vemos en la parte superior de la pantalla (arriba de estas últimas solapas), varias solapas, las cuales nos servirán para ir moviéndonos entre las distintas partes de nuestro formulario:

Pages Windows Page Windows Paragraph Formats Character Formats

Para empezar crearemos nuestra página principal. Para ello haremos clic en la solapa **Pages**, la cual nos llevará a la siguiente pantalla:

**Form: Change Pages: ZPRUEBA\_CURSO**

Windows Page Windows Paragraph Formats Character Formats

**Pages**

Page	Description	NextPage	Mode	No.type
PAGINA1			INC	ARABIC

Page 1 of 1

**Standard Attributes**

Page: PAGINA1 Description: Pagina principal

Next page: [ ]

**Page Counter**

Mode: INC

Numbering Type: ARABIC

Output length: [ ]

☐ Uppercase

**Print Attributes**

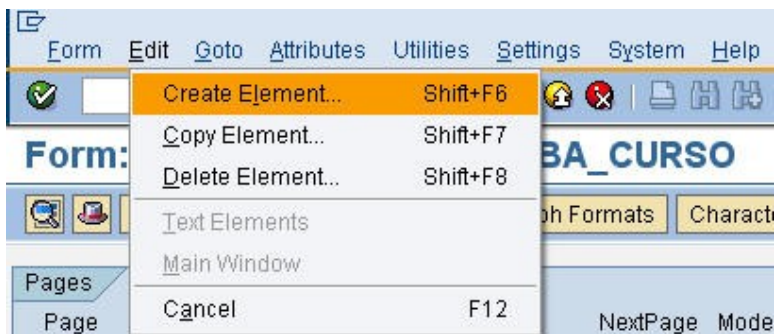
Resource Name: [ ]

Print mode: [ ]

En el campo “Page” colocaremos el nombre de nuestra nueva página y al apretar ENTER, luego en el campo “Description” pondremos una breve descripción de la página. En el campo “Next Page” pondremos la próxima página, la cual será utilizada en caso de ser llenada esta pagina inicial por completo (Si deseamos que en caso de salto de página se vuelva a utilizar esta misma página, algo así como una recursividad, deberemos poner el nombre de la página recientemente creada).

**NOTA:** el icono  sirve para volver al Header del formulario.

**NOTA2:** siempre que queramos crear una nueva página, ventana, o lo que fuese debemos ir a Menú Edit->Create Element...



El paso siguiente será ir a la solapa **Windows** en donde crearemos nuestras ventanas:

**Form: Change Windows: ZPRUEBA\_CURSO**

Pages Page Windows Paragraph Formats Character Formats

Window	Description	Type	Default par.
MAIN	Main Window	MAIN	

Window 1 of 1

Standard Attributes

Window: MAIN Description: Ventana Main

Window type: MAIN

Default paragraph:

Aquí le pondremos el nombre a nuestra nueva ventana en el campo “Window” y su descripción en el campo “Description”. Podemos también setear aquí el párrafo por defecto en el campo “Default Paragraph” (Esto solo lo podremos setear cuando hayamos creado algún formato de párrafo). Debemos setear por último el tipo de ventana, que para este caso será de tipo **MAIN**.

Lo próximo será crear además de la ventana Main, otras que serán de tipo **VAR** como ser CABECERA, FECHA, HORA, MEMBRETE y TITULO.

Para crear otras ventanas debemos ir a Menú Edit->Create Element, como se indico anteriormente.

Debería quedarnos algo como lo siguiente:

Window	Description	Type	Default par.
CABEC	Cabecera	VAR	
FECHA	Fecha	VAR	
HORA	Hora	VAR	
MAIN	Ventana Main	MAIN	
MEMBRETE	Membrete	VAR	
TITULO	Titulo	VAR	

Window 5 of 6

Standard Attributes

Window: MEMBRETE Description: Membrete

Window type: VAR

Default paragraph:

Luego iremos a la solapa **Paragraph Formats** para crear los párrafos que utilizaremos en nuestro formulario:

Parag.	Description	Alignment	Left marg.	Right marg.
P1	Parrafo Simple	LEFT	2,00 CM	1,00 CM

Parag. 1 of 1

Standard Attributes	
Paragraph	P1
Descript.	Parrafo Simple
Left Margin	2,00 CM
Right Margin	1,00 CM
Indent 1st line	CM
Space before	CM
Space After	CM
Alignment	LEFT
Line Spacing	1,00 LN
<input type="checkbox"/> No Blank Lines <input type="checkbox"/> Page Protection <input type="checkbox"/> Next Paragraph Same Page	

Standard  
Font  
Tabs  
Outline

Aquí tendremos en la parte inferior derecha 4 solapitas más.

### Standard

Aquí podremos colocarle propiedades a nuestro formulario como ser distancias de márgenes, alineación (Izquierda, Derecha, Centrado o Justificado), espacio entre líneas, etc.

Para cambiar la unidad de medida apretar la tecla F4 sobre el campo donde esta la unidad (en este caso esta por Default **CM** (centímetros), pero podría ser CH (caracter). Pulgadas, pixeles, etc.)

### Font

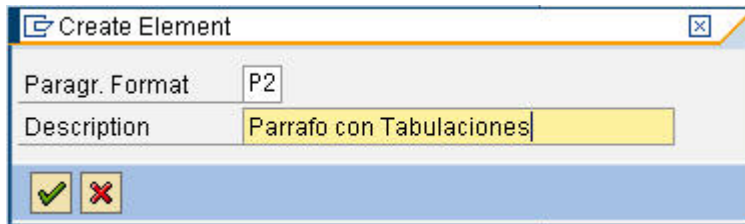
Font Attributes	
Paragraph	P1
Descript.	Parrafo Simple
Family	ANDALE_J
Font Size	8,0 pt
Bold	On Off Retain
Italic	On Off Retain
Underlined	On Off Retain

Standard  
Font  
Tabs  
Outline

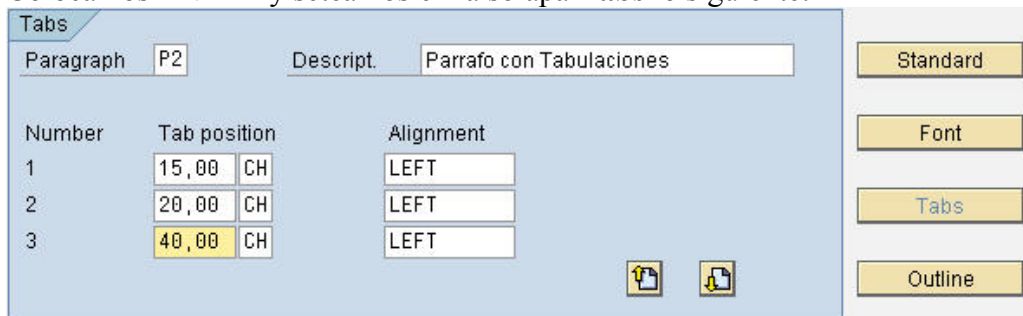
Aquí podremos colocarle el tipo de fuente, su tamaño, y el estilo de letra **Negrita** (Bold), *Cursiva* (Italic) o Subrayada (Underlined).

También tendremos 2 solapas más: **Tabs** que ahora veremos en el próximo párrafo. La solapa **Outline** la dejaremos de lado por el momento.

Crearemos ahora un nuevo formato de párrafo con tabulaciones (Menú, Edit->Create Element...).



Colocamos ENTER y seteamos en la solapa **Tabs** lo siguiente:



Ahora crearemos un nuevo formato de caracteres. Para ello haremos clic en la solapa **Character Formats** en donde setearemos dicho formato:



Pages Windows Page Windows Paragraph Formats

Character Formats

Format	Description	Mark.	Prot.	Hidd.	Sup.	Sub.
CU	Letra Cursiva	Off				

Char. Format 1 of 1

Standard Attributes

Char. Format CU Descript. Letra Cursiva

Selection ☐ Bar code

	On	Off	Retain
Protected	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Hidden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Superscript	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Subscript	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Standard

Font

Primero le colocaremos el nombre a nuestro formato de carácter (Char Format) y la descripción en el campo “Description”.

Luego vemos dos solapas más en la parte inferior derecha de la pantalla, **Standard** y **Font**

En **Font** podremos setearle el formato a nuestras letras.

Font Attributes

Char. Format CU Descript. Letra Cursiva

Family  Size  pt

	On	Off	Retain
Bold	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Italic	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Underlined	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Standard

Font

Podremos colocar aquí también, el tipo de fuente, tamaño, y estilo de letra. Haremos clic en Italic (Cursiva) y apretamos ENTER.

Ahora iremos a la solapa **Page Windows** para crear los elementos que mostraremos en cada ventana (Window) que creamos en pasos anteriores:



Los elementos que se muestran no son más que las Windows (ventanas) que creamos desde la solapa **Windows**. Apretamos doble clic sobre algunos de ellos (luego debemos hacerlo para todos los elementos) y a continuación aparecerá la siguiente pantalla:

Page Window

Page PAGINA1

Window	Description	Left	Upper	Width	Hght
CABEC	Cabecera	15,00 CM	1,00 CM	40,00 CM	2,00 CM

Page Window 1 of 1

Standard Attributes

Window CABEC Description Cabecera

Window type VAR

Left Margin 15,00 CM Window width 40,00 CM

Upper margin 1,00 CM Window height 2,00 CM

Donde debemos setearle los márgenes izquierdo y superior, su largo y su ancho (estos dos últimos son obligatorios). También le podremos cambiar la unidad de medida (para este ejemplo, setearemos líneas (LN) para margen superior y alto, y carácter (CH) para margen izquierdo y ancho).


Nosotros crearemos los siguientes, con las siguientes disposiciones:

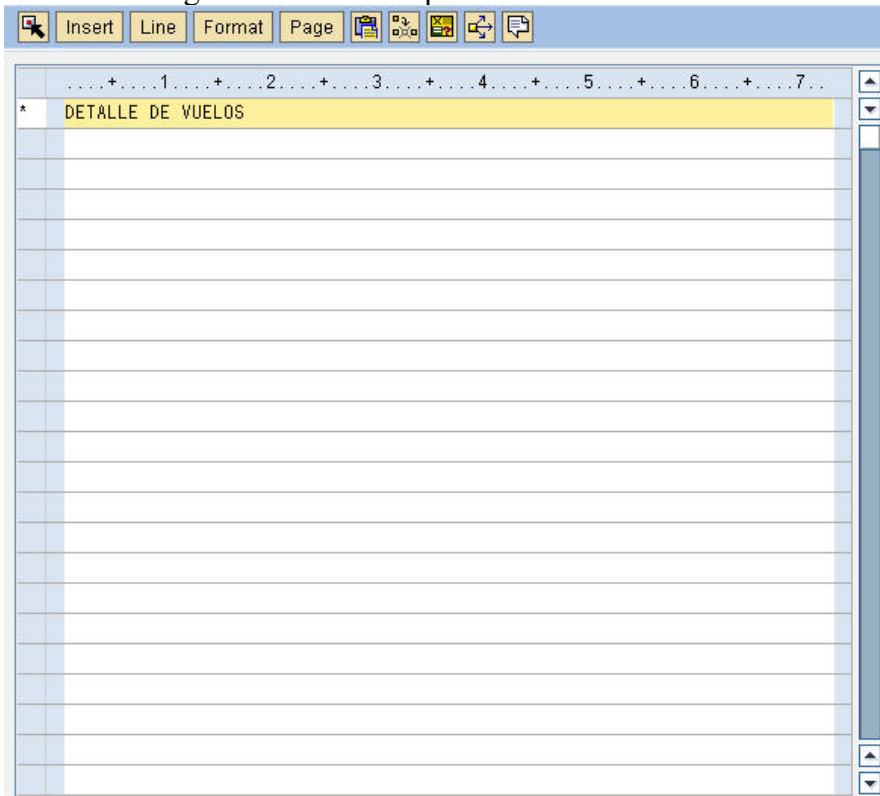
Page Window

Page PAGINA1

Window	Description	Left	Upper	Width	Hght
MAIN	00 Ventana Main	1,00 CH	11,00 LN	80,00 CH	20,00 LN
CABEC	Cabecera	1,00 CH	9,00 LN	80,00 CH	2,00 LN
FECHA	Fecha	1,00 CH	6,00 LN	35,00 CH	2,00 LN
HORA	Hora	60,00 CH	6,00 LN	21,00 CH	2,00 LN
MEMBRETE	Membrete	60,00 CH	1,00 LN	21,00 CH	5,00 LN
TITULO	Titulo	15,00 CH	1,00 LN	40,00 CH	2,00 LN

Luego para cada uno debemos definir cual es el texto que queremos mostrar en pantalla.

Para ello haremos clic en  (Text Elements), teniendo seleccionado el elemento **TITULO** e ingresamos el texto que se mostrará como titulo del formulario:



Donde se encuentra el símbolo \* podremos optar por poner de que tipo de línea se trata (Comentario, código, text elements, etc.). Para ver las diferentes opciones debemos apretar la tecla F4 sobre dicho campo.

Tag column (1) 12 Entries found

Restrictions

Format	Description
*	Default Paragraph
P1	Párrafo Simple
P2	Párrafo con Tabulaciones
	Continuous Text
=	Extended Line
(	Raw Line
/	Line Feed
/=	Line Feed and Extended Line
/ (	Line Feed and Raw Line
/:	Command Line
/*	Comment Line
/E	Text Element

El símbolo \* sirve para que en esa línea se tome como tipo el párrafo declara por default.

También como podemos ver aparecen como opciones los párrafos creados anteriormente, que son P1 y P2 respectivamente.

La opción sin símbolo "Continuous Text" sirve para continuar debajo con la línea anterior en caso de que esta no logre ingresar en una sola línea.

El "/" sirve para colocar comentarios que luego no se verán al imprimir el formulario.

El "/" sirve para colocar código ABAP.

El "/E" sirve para colocar elementos de texto, que luego veremos para que sirven y como utilizarlos.

A continuación debemos hacer lo mismo con cada uno de los “Pages Windows” y sus respectivos Elements (el de TITULO ya se encuentra creado).

## MAIN

	....+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7..
/E	MIELEM
P2	&wa_sflight-carriid&,,&wa_sflight-connid&,,,&wa_sflight-fldate&,,
=	&wa_sflight-price&

El carácter “&” sirve para colocar campos. La doble coma “,,” sirve para colocar una tabulación. Al poner 4 comas “,,,,” indicaremos que serán dos tabulaciones.

El elemento **MIELEM** se utilizará como tipo de elemento luego cuando queramos escribir nuestro formulario desde un reporte.

## CABECERA

	....+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7..
P2	Airline code,,Num. Vuelo,,,Fecha Vuelo,,Precio &uline(100)&

La variable &uline(100)& la utilizaremos para indicar que luego de ese texto queremos poner una línea de 100 caracteres de largo.

## FECHA

	....+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7..
P1	Buenos Aires &date&

La variable &date& es propia del sistema, la cual nos indicara cual es la fecha del día. Existen además otro tipo de llamadas al sistema en un formulario Sapscript, como por ejemplo:

**Date:** Fecha actual

**Day:** Día de fecha actual

**Device:** Dispositivo de salida (impresora, pantalla, etc.)

**Hours:** Hora de la hora actual

**Minutes:** Minutos de la hora actual

**Seconds:** Segundos de la hora actual

**Month:** Mes actual

**Name\_of\_day:** Nombre del día de hoy

**Name\_of\_Month:** Nombre del mes actual

**Nextpage:** Próxima pagina

**Page:** Nro. De la página actual

**Space:** Espacio en blanco

**Time:** Hora actual

**Uline:** Línea horizontal

**Vline:** Línea vertical


**Year:** Año

## HORA


	.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7..
P1	Hora: &time&

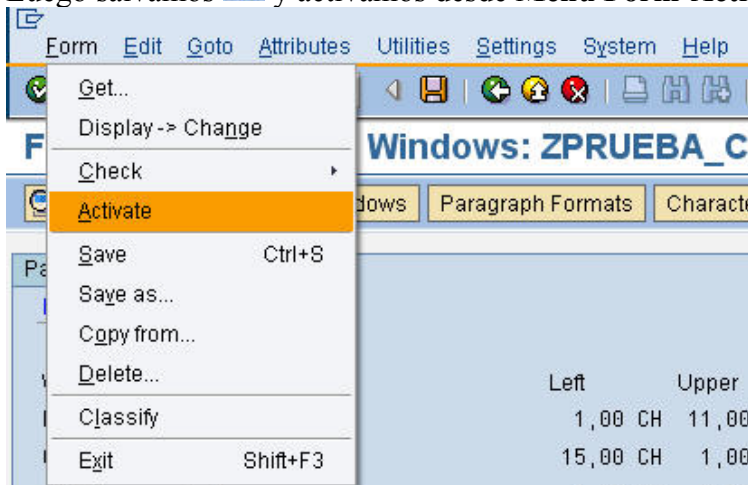
## MEMBRETE

	.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7..
/	AEROPUERTOS ARGENTINA 2000
/	Luis Saenz Peña 310
/	Capital Federal
/	Bs.As. Argetina

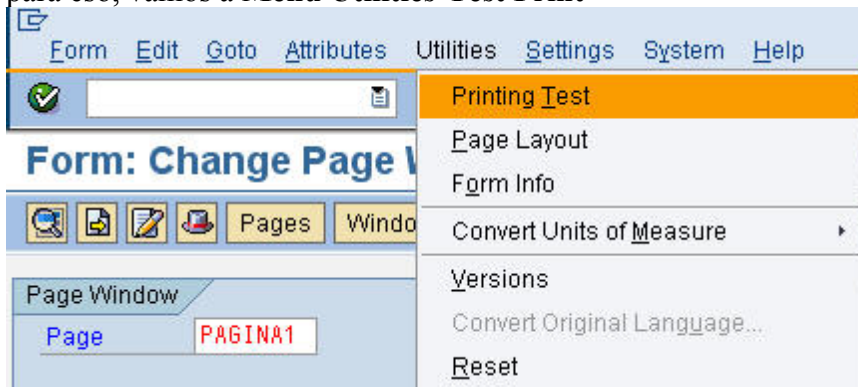
Ahora lo que nos falta es definir algunas cosas en el Header, para eso apretaremos el icono .

En la solapa BASIC SETTINGS ponemos en Default Paragraph alguno de los que hayamos creado (P1 por ejemplo), y en First Page la pagina que queremos que sea la primera que muestre (PAG1 por ejemplo).

Luego salvamos  y activamos desde **Menú Form-Activate**.

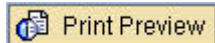


Luego de todo esto estamos en condiciones de ver como quedaría nuestro formulario, para eso, vamos a **Menú Utilities-Test Print**



A continuación nos aparecerá la siguiente pantalla:

Ahí mismo configuramos la salida a impresora (LP01) y apretamos el botón



para ver una impresión preliminar de nuestro formulario:

Airline code	Num. Vuelo	Fecha Vuelo	Precio
/E MIELIM			

Ahora lo único que nos faltaría sería crear un reporte que llame a nuestro formulario, le cargue los datos y lo imprima.

Entonces crearemos un reporte que llame a este formulario desde la SE38.

Por ejemplo, el siguiente:

```
*&-----
*
*& Report  ZREPORTEFORMULARIO
*&
*&-----
*
*&
*&
*&-----
*

REPORT  ZREPORTEFORMULARIO.

DATA: it_sflight TYPE TABLE OF sflight,
      wa_sflight TYPE sflight,
      wa_itcpo TYPE itcpo.

START-OF-SELECTION.

*Se abre el formulario
PERFORM abrir_formulario.

*Selección de datos
SELECT *
      FROM sflight
      INTO TABLE it_sflight.

LOOP AT it_sflight INTO wa_sflight.
  CALL FUNCTION 'WRITE_FORM'
    EXPORTING
      ELEMENT                = 'MIELEM'
*      FUNCTION              = 'SET'
*      TYPE                  = 'BODY'
      WINDOW                 = 'MAIN'
*      IMPORTING
*      PENDING_LINES        =
*      EXCEPTIONS
*      ELEMENT              = 1
*      FUNCTION             = 2
*      TYPE                 = 3
*      UNOPENED            = 4
*      UNSTARTED           = 5
*      WINDOW              = 6
*      BAD_PAGEFORMAT_FOR_PRINT = 7
*      SPOOL_ERROR         = 8
*      CODEPAGE            = 9
*      OTHERS              = 10
    .
  IF sy-subrc <> 0.
* MESSAGE ID SY-MSGID TYPE SY-MSGTY NUMBER SY-MSGNO
*       WITH SY-MSGV1 SY-MSGV2 SY-MSGV3 SY-MSGV4.
  ENDIF.

```



```

ENDLOOP.

CALL FUNCTION 'CLOSE_FORM'.

FORM abrir_formulario.
    MOVE: 1      to wa_itcpo-tdcopies,
           'LP01' to wa_itcpo-tddest,
           'X'    to wa_itcpo-tdnewid,
           'X'    to wa_itcpo-tdimmed,
           'X'    to wa_itcpo-tddelete.

    CALL FUNCTION 'OPEN_FORM'
    EXPORTING
        *      APPLICATION              = 'TX'
        *      ARCHIVE_INDEX            =
        *      ARCHIVE_PARAMS           =
        *      DEVICE                   = 'PRINTER'
        *      DIALOG                   = 'X'
        *      FORM                     = 'ZPRUEBA_CURSO '
        *      LANGUAGE                 = SY-LANGU
        *      OPTIONS                  = wa_itcpo
        *      MAIL_SENDER              =
        *      MAIL_RECIPIENT           =
        *      MAIL_APPL_OBJECT         =
        *      RAW_DATA_INTERFACE       = '*'
        *      SPONUMIV                 =
        *      IMPORTING
        *      LANGUAGE                 =
        *      NEW_ARCHIVE_PARAMS       =
        *      RESULT                   =
        *      EXCEPTIONS
        *      CANCELED                 = 1
        *      DEVICE                   = 2
        *      FORM                     = 3
        *      OPTIONS                  = 4
        *      UNCLOSED                 = 5
        *      MAIL_OPTIONS             = 6
        *      ARCHIVE_ERROR            = 7
        *      INVALID_FAX_NUMBER      = 8
        *      MORE_PARAMS_NEEDED_IN_BATCH = 9
        *      SPOOL_ERROR             = 10
        *      CODEPAGE                 = 11
        *      OTHERS                   = 12
        .
    IF sy-subrc <> 0.
        * MESSAGE ID SY-MSGID TYPE SY-MSGTY NUMBER SY-MSGNO
        *      WITH SY-MSGV1 SY-MSGV2 SY-MSGV3 SY-MSGV4.
    ENDIF.

ENDFORM.

END-OF-SELECTION.

```

Al ejecutar este programa aparecerá nuestro formulario con los datos cargados.

DETALLE DE VUELOS		AEROPUERTOS	
Buenos Aires 17.02.2006		ARGENTINA 2000	
		Luis Saenz Peña	
		310	
		Capital Federal	
		Hora: 16:38:43	
Airline code	Num. Vuelo	Fecha Vuelo	Precio
AA	0017	10.05.2006	422,94
AA	0017	07.06.2006	422,94
AA	0017	05.07.2006	422,94
AA	0017	02.08.2006	422,94
AA	0017	30.08.2006	422,94
AA	0017	27.09.2006	422,94
AA	0017	25.10.2006	422,94
AA	0017	22.11.2006	422,94
AA	0017	20.12.2006	422,94
AA	0017	17.01.2007	422,94
AA	0017	14.02.2007	422,94
AA	0017	14.03.2007	422,94
AA	0017	11.04.2007	422,94
AA	0017	09.05.2007	422,94
AA	0017	06.06.2007	422,94
AA	0064	12.05.2006	422,94
AA	0064	09.06.2006	422,94
AA	0064	07.07.2006	422,94