

Solución al Ejercicio de Práctica

:: Carrera Consultor Técnico ABAP

:: Módulo Programador ABAP Nivel Avanzado

:: Unidad 1: Formularios Smartforms

:: Lección: Construcción del Formulario: Tablas, Líneas de código y gráficos

© CVOSOFT IT ACADEMY – Todos los derechos reservados

IMPORTANTE:

En el enunciado del ejercicio reemplazar ##### por su legajo de alumno.



Ejemplo:

Si se solicita crear el programa ZPRUEBA_##### y su Legajo es AB11C entonces deberá crear el programa ABAP:

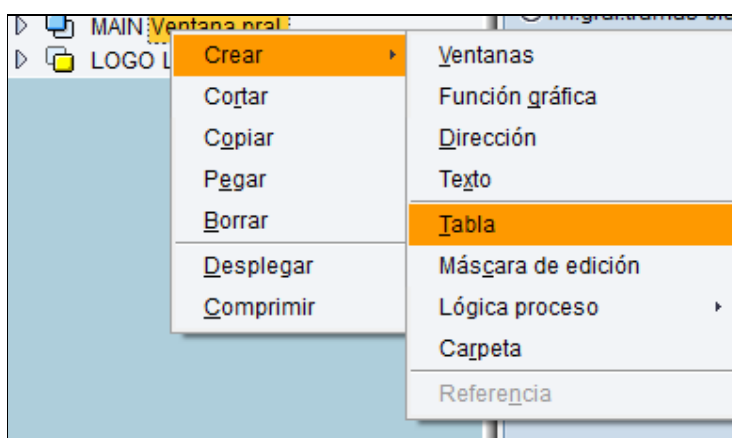
ZPRUEBA_ AB11C

Solución al Ejercicio de Práctica:

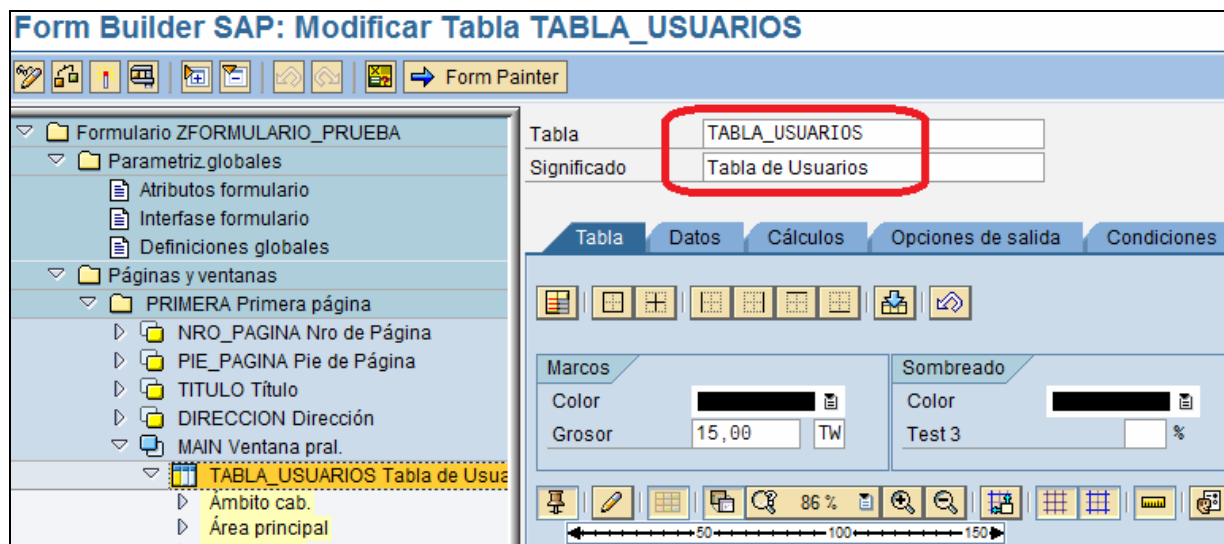
Crear una tabla dentro de la ventana MAIN. Esta tabla deberá recorrer la tabla interna TI_USUARIOS que se recibe como parámetro de entrada en el formulario. También utilizará la estructura ST_USUARIOS del mismo tipo que la tabla la cual deberá ser declarada en Parametrizaciones Globales/Definiciones globales y Datos globales.

La tabla contendrá un tipo de línea L1 con una columna para cada uno de los campos de los títulos de la tabla TI_USUARIOS y también para el contenido de los campos de la misma tabla.

Comenzamos creando la tabla dentro de **MAIN**:



Le asignamos a la tabla el nombre **TABLA_USUARIOS** y su Significado.



Le asignamos a la tabla el nombre **TABLA_USUARIOS** y su Significado.



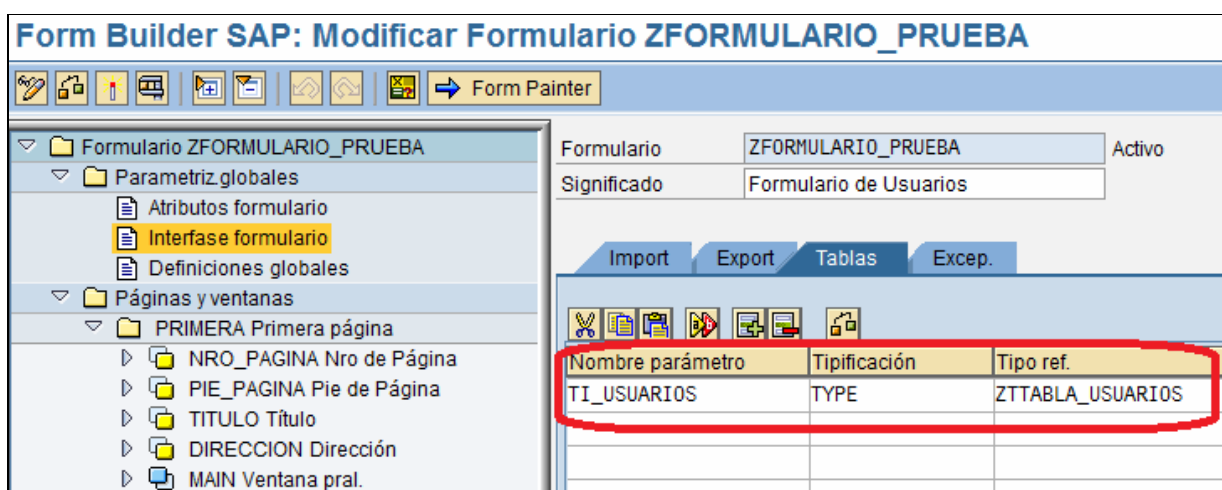
Form Builder SAP: Modificar Tabla TABLA_USUARIOS

Tabla: **TABLA_USUARIOS**
Significado: **Tabla de Usuarios**

Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

- Parametriz. globales
 - Atributos formulario
 - Interfase formulario
 - Definiciones globales
- Páginas y ventanas
 - PRIMERA Primera página
 - NRO_PAGINA Nro de Página
 - PIE_PAGINA Pie de Página
 - TITULO Título
 - DIRECCION Dirección
 - MAIN Ventana pral.
 - TABLA_USUARIOS Tabla de Usuarios**
 - Ámbito cab.
 - Área principal

En la **Interfase del Formulario** definimos como parámetro en la solapa **"Tablas"** la tabla interna TI_USUARIOS del mismo tipo de la tabla base de datos.



Form Builder SAP: Modificar Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

Formulario: **ZFORMULARIO_PRUEBA** Activo
Significado: **Formulario de Usuarios**

Import Export **Tablas** Excep.

Nombre parámetro	Tipificación	Tipo ref.
TI_USUARIOS	TYPE	ZTTABLA_USUARIOS

Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

- Parametriz. globales
 - Atributos formulario
 - Interfase formulario**
 - Definiciones globales
- Páginas y ventanas
 - PRIMERA Primera página
 - NRO_PAGINA Nro de Página
 - PIE_PAGINA Pie de Página
 - TITULO Título
 - DIRECCION Dirección
 - MAIN Ventana pral.

En las Definiciones globales declaramos la estructura ST_USUARIOS de tipo ZUSUARIOS que previamente creamos como una estructura en el Diccionario de Datos Transacción SE11.

Form Builder SAP: Modificar Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

Formulario: ZFORMULARIO_PRUEBA Activo
Significado: Formulario de Usuarios

Datos glob. Tipos Símb.campo Inicialización Rutinas FORM

Nombre variable	Tipificación	Tipo ref.	Valor de propuesta
ST_USUARIOS	TYPE	ZUSUARIOS	

En la solapa **Datos** agregamos el LOOP a la tabla interna TI_USUARIOS INTO la estructura ST_USUARIOS.

Form Builder SAP: Modificar Tabla TABLA_USUARIOS

Tabla: TABLA_USUARIOS
Significado: Tabla de Usuarios

Tabla Datos Cálculos Opciones de salida Condiciones

Loop LOOP

☒ Tabla interna TI_USUARIOS INTO ST_USUARIOS

Línea A

Condición WHERE

Nom.cpo.	O.. Valor compar.

En la solapa **Opciones de salida** definimos que vamos a utilizar el estilo Z_PRUEBA_ESTILO.

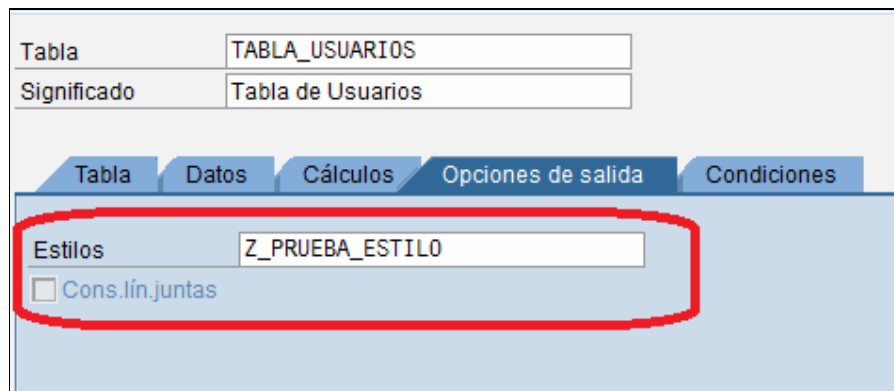


Tabla: TABLA_USUARIOS
Significado: Tabla de Usuarios

Tabla | Datos | Cálculos | **Opciones de salida** | Condiciones

Estilos: Z_PRUEBA_ESTILO

☐ Cons.lín.juntas

Presionamos el botón **Details** para definir el Tipo de Línea L1.

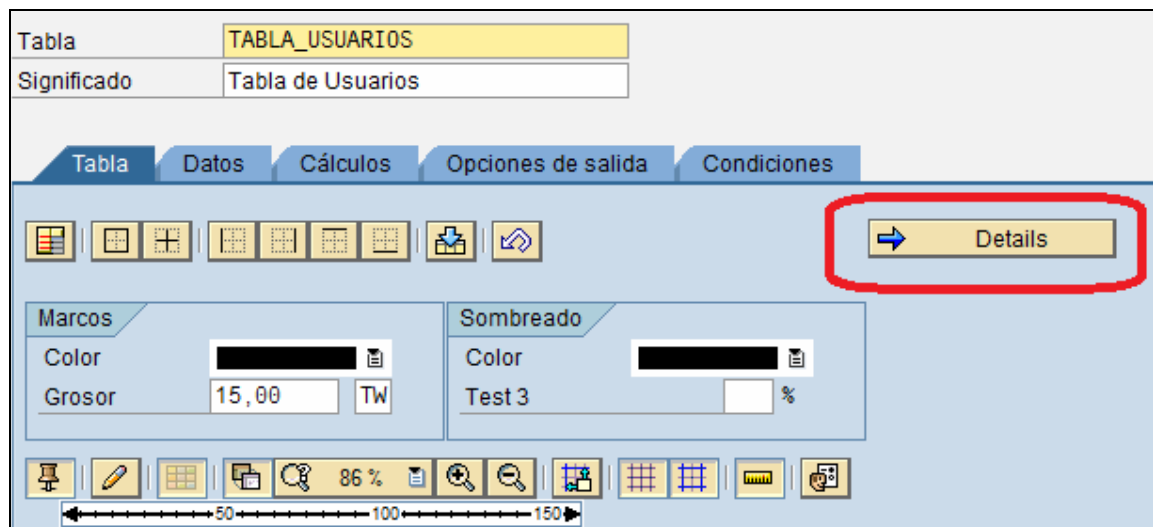


Tabla: TABLA_USUARIOS
Significado: Tabla de Usuarios

Tabla | Datos | Cálculos | **Opciones de salida** | Condiciones

Details

Marcos
Color: [Black]
Grosor: 15,00 TW


Sombreado
Color: [Black]
Test 3: [White] %










86 %

50 100 150

Tabla	TABLA_USUARIOS	
Significado	Tabla de Usuarios	

Tabla	Datos	Cálculos	Opciones de salida	Condiciones
-------	-------	----------	--------------------	-------------

Ancho tabla	16,00	CM	 Table Painter
Alineación horizontal	Izquierda	CM	
Altura mínima			




TipoLínea	Por def.	Protecc...	1.	U.. 2.	U.. 3.	U.. 4.	U.. 5.	U..
L1		<input type="checkbox"/>	2,00	CM 4,00	CM 2,06	CM 2,43	CM 1,50	CM
		<input type="checkbox"/>						
		<input type="checkbox"/>						

Tabla: TABLA_USUARIOS

Significado: Tabla de Usuarios









Tabla | Datos | Cálculos | Opciones de salida | Condiciones

Ancho tabla: 16,00 CM

Alineación horizontal: Izquierda

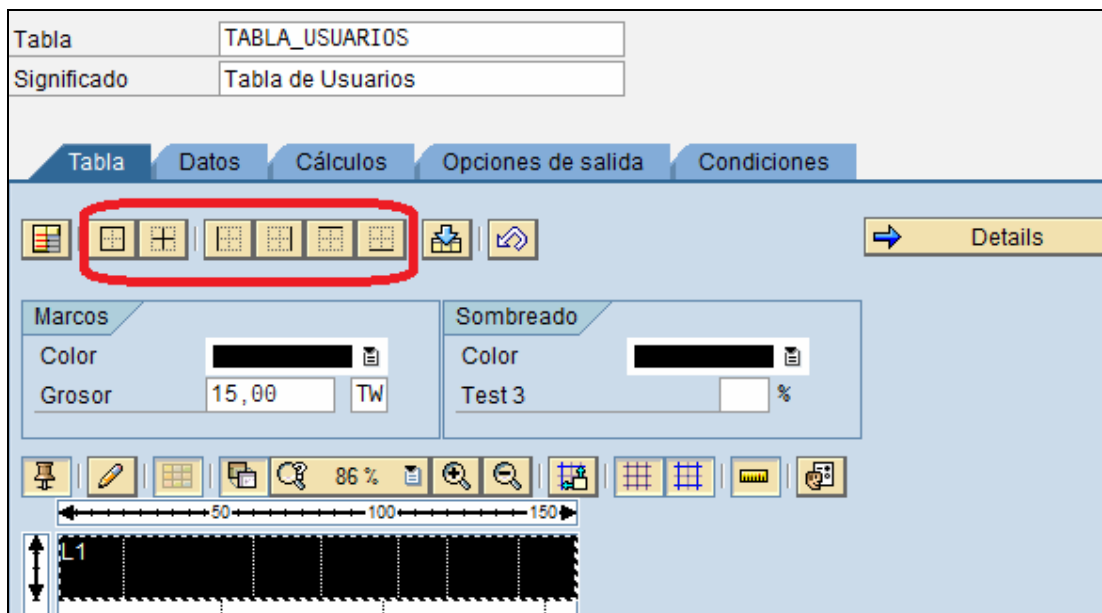
Altura mínima:

Table Painter

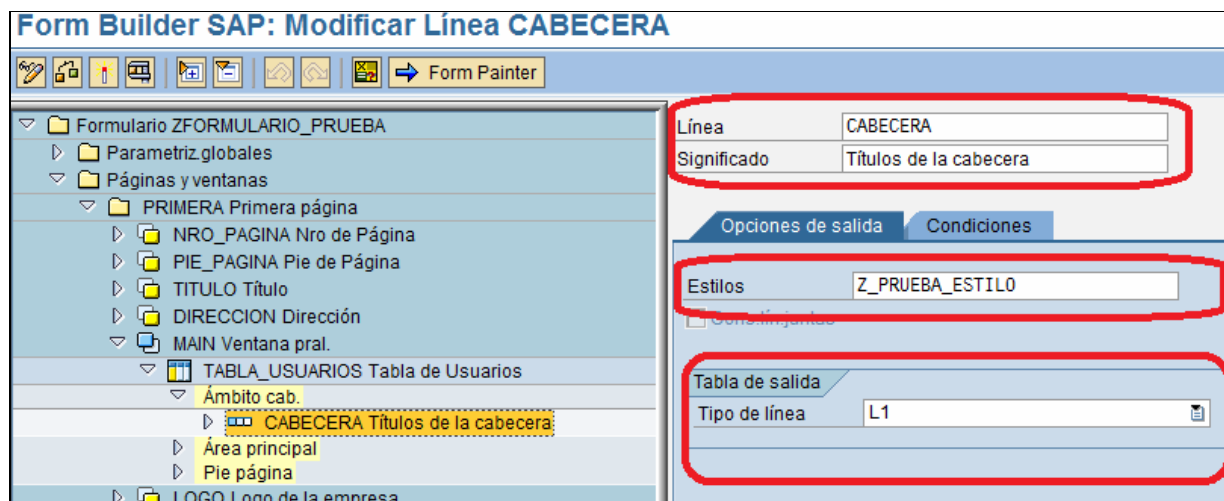
TipoLínea	Por def.	Protecc...	4.	U.. 5.	U.. 6.	U.. 7.	U.. 8.	U..
L1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>	2,43	CM 1,50	CM 2,20	CM 1,81	CM	
	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>						

Una vez que creamos el tipo de línea lo que vamos a hacer es seleccionar todas sus columnas presionando la tecla CTRL. Luego para generarles un marco vamos a presionar el botón correspondiente que mostramos en rojo en la siguiente imagen. Para pasar a la siguiente imagen presionamos el botón **"Table Painter"**.



Dentro de cada columna de la subcarpeta HEADER de la tabla, crear un Elemento de texto y colocar una descripción para el campo de título de la tabla TI_USUARIOS.

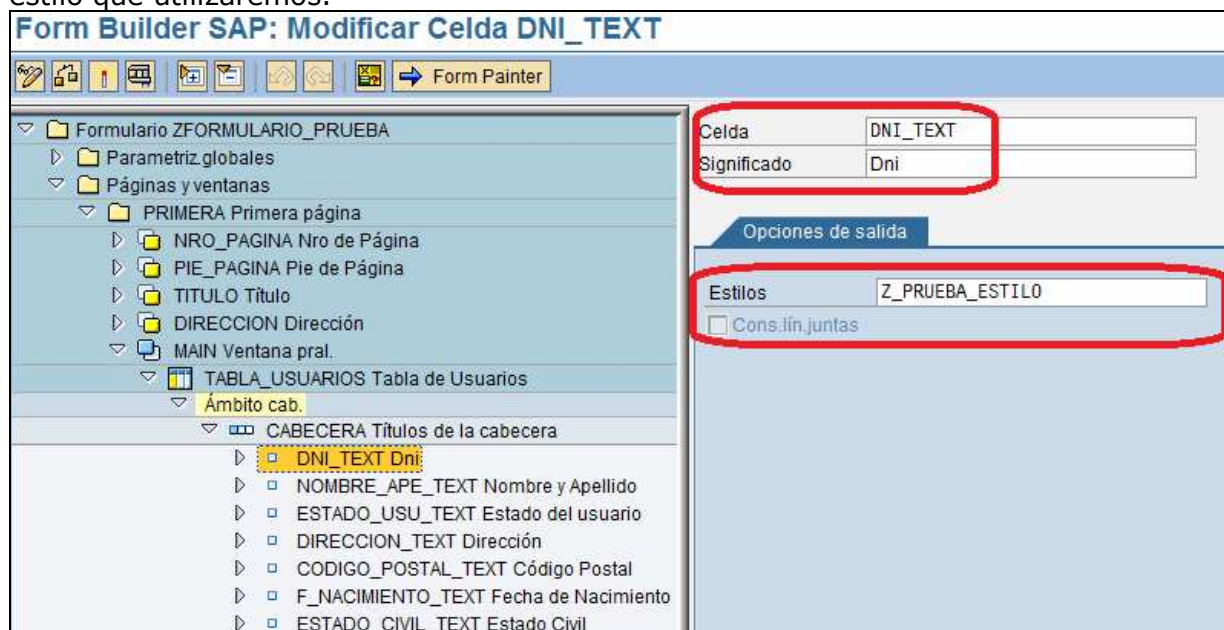
Modificamos el nombre de la cabecera de la tabla por "CABECERA" con el Significado correspondiente. Asignamos el estilo que vamos a utilizar y también el tipo de Línea correspondiente que será L1.



Form Builder SAP: Modificar Línea CABECERA

The screenshot shows the SAP Form Builder interface. On the left, a tree view displays the structure of the form, including the table TABLA_USUARIOS and its header line CABECERA. On the right, the 'Modificar Línea CABECERA' dialog is open. The 'Línea' field is set to 'CABECERA' and the 'Significado' field is set to 'Títulos de la cabecera'. The 'Estilos' field is set to 'Z_PRUEBA_ESTILO'. The 'Tipo de línea' field is set to 'L1'.

Para cada columna de la subcarpeta CABECERA asignamos el nombre de la Celda y su significado o descripción. Por ejemplo para el Campo DNI asignamos la Celda DNI_TEXT y el significado "Dni". También definimos el estilo que utilizaremos.

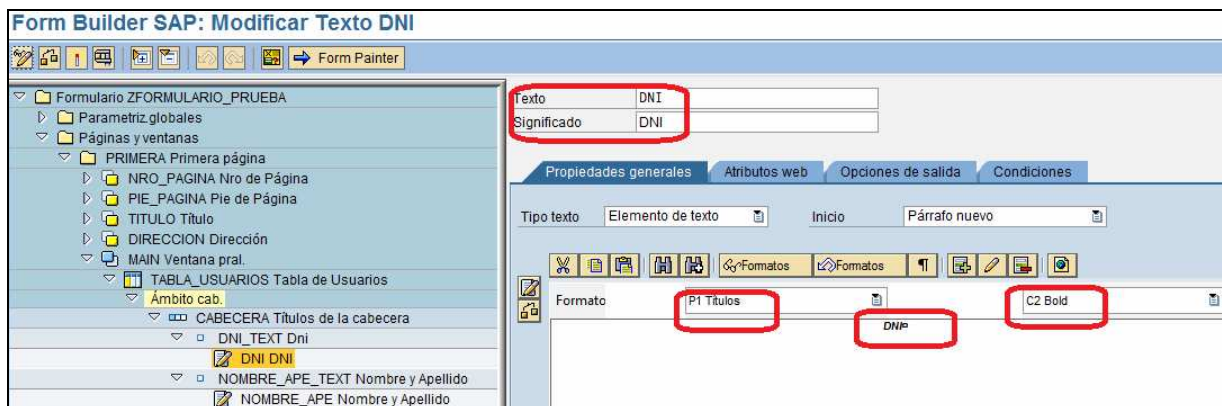


Form Builder SAP: Modificar Celda DNI_TEXT

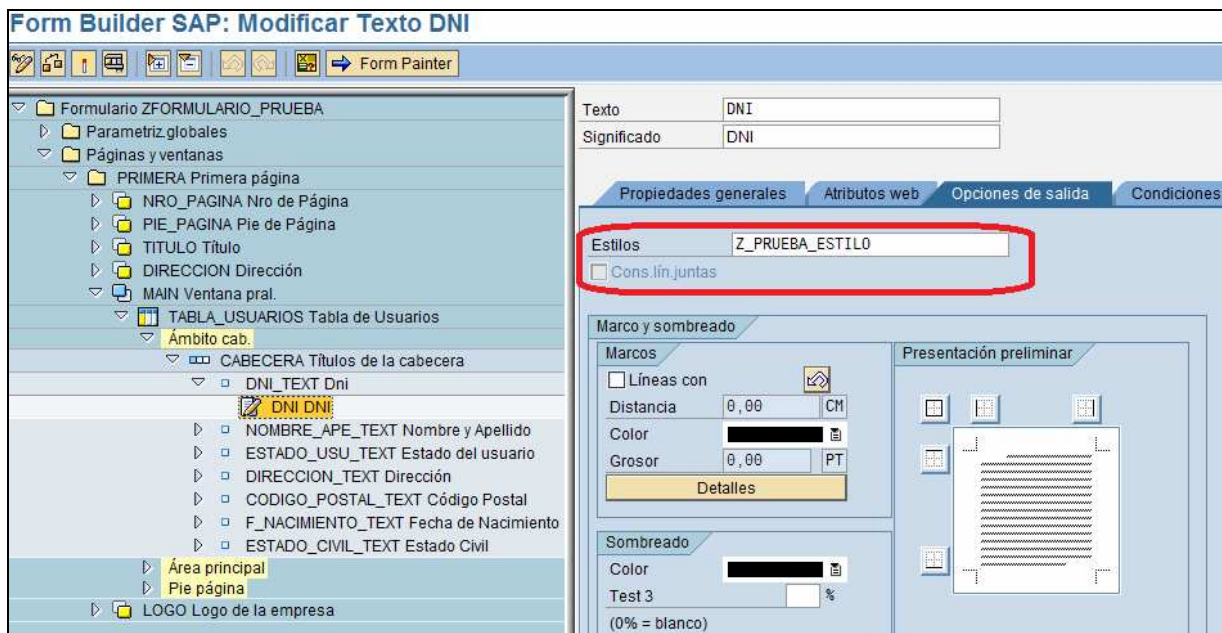
The screenshot shows the SAP Form Builder interface. On the left, the tree view displays the structure of the form, including the table TABLA_USUARIOS and its header line CABECERA. On the right, the 'Modificar Celda DNI_TEXT' dialog is open. The 'Celda' field is set to 'DNI_TEXT' and the 'Significado' field is set to 'Dni'. The 'Estilos' field is set to 'Z_PRUEBA_ESTILO'.

A su vez para cada columna creamos un texto, al cual le asignamos un nombre y significado. Por ejemplo para el DNI será Texto: **DNI** y Significado: **DNI**.

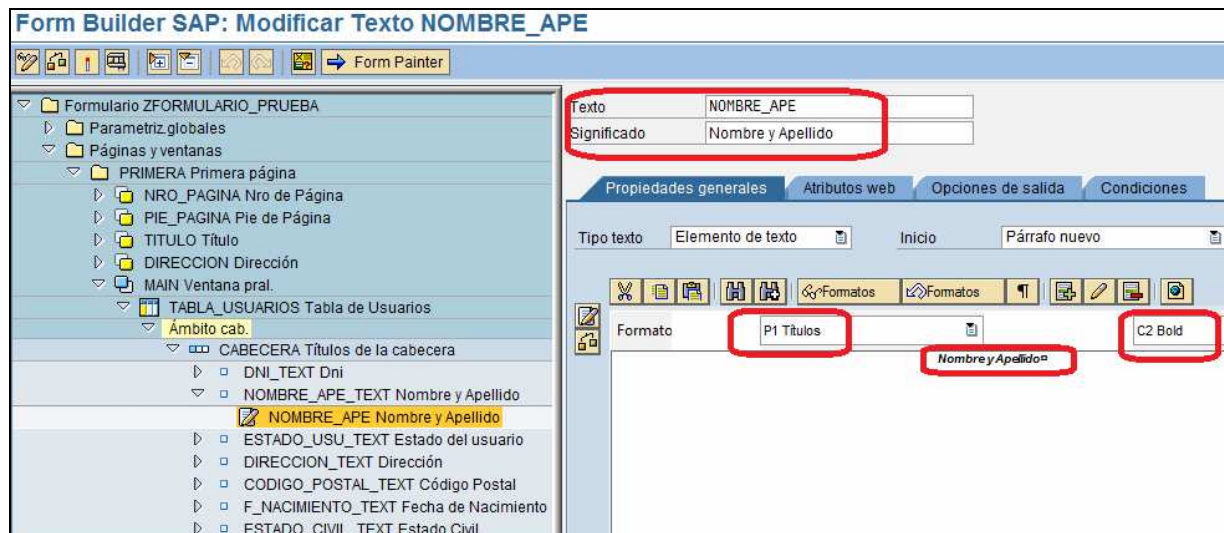
Escribimos el texto DNI y le damos el formato de párrafo **P1 Títulos** y el formato de caracteres **C2 Bold** (ambos formatos existentes en el estilo Z_PRUEBA_ESTILO).



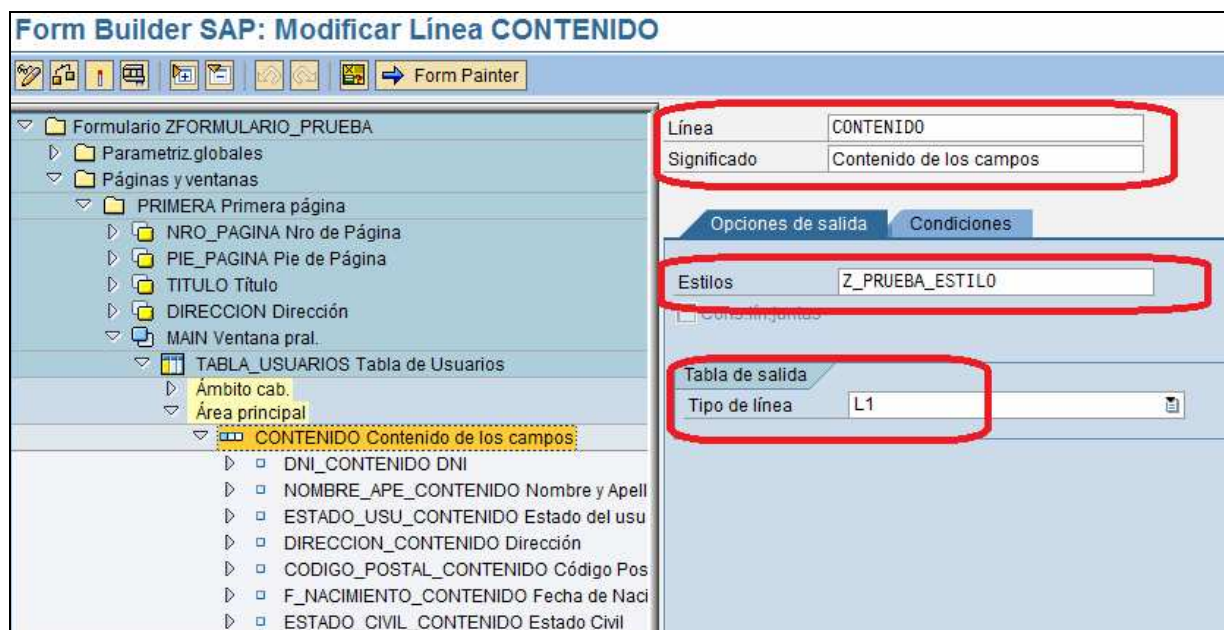
En las opciones de Salida correspondientes al texto DNI asignamos el estilo Z_PRUEBA_ESTILO.



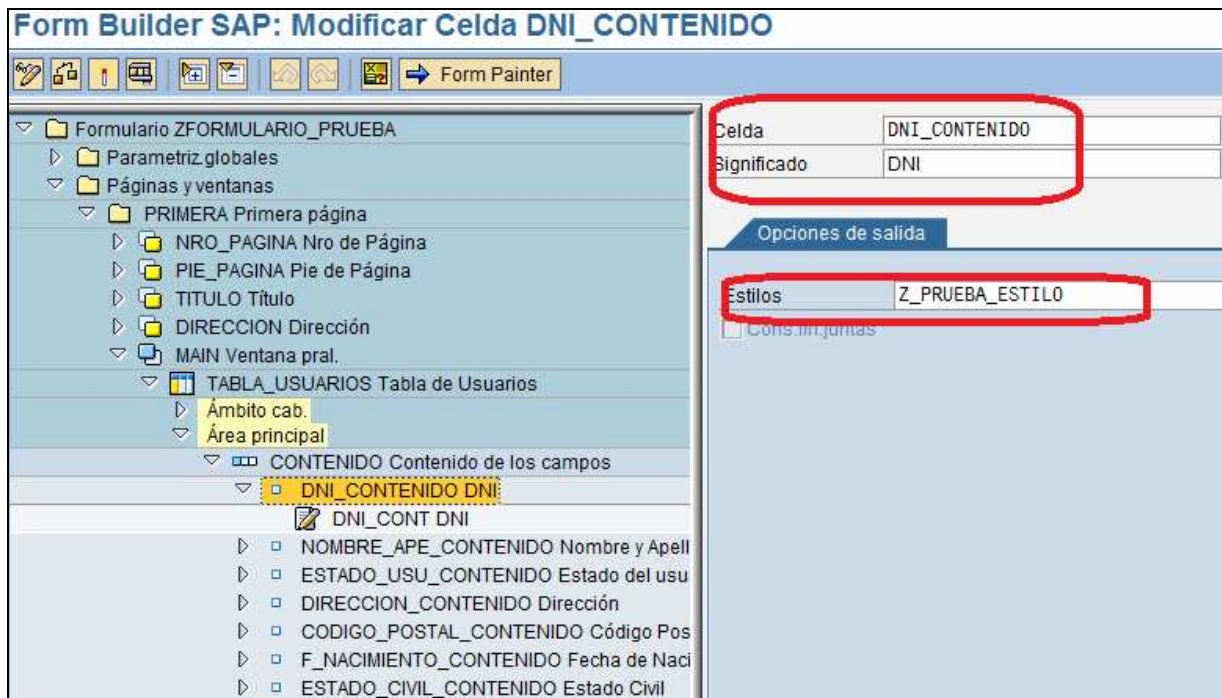
Realizamos los mismos dos pasos anteriores para cada uno de los campos de la tabla. A continuación mostramos el campo NOMBRE_APE.



Ahora para cada columna de la subcarpeta **"Área Principal"** es decir donde imprimiremos el contenido de los campos de la tabla asignamos el nombre de la Celda y su significado o descripción. También definimos el estilo que utilizaremos y el Tipo de línea L1.



Luego para cada columna del contenido del campo definimos su nombre y significado. También asignamos el estilo que utilizaremos.



Form Builder SAP: Modificar Celda DNI_CONTENTO

The screenshot shows the SAP Form Builder interface. On the left, a tree view displays the form structure, with the 'DNI_CONTENTO' field selected under the 'Área principal' section. On the right, the 'Opciones de salida' (Output Options) tab is active. In this tab, the 'Celda' (Field) is set to 'DNI_CONTENTO' and the 'Significado' (Meaning) is set to 'DNI'. Below this, the 'Estilos' (Styles) section shows 'Z_PRUEBA_ESTILO' selected. The 'Form Painter' button is visible in the top right corner.

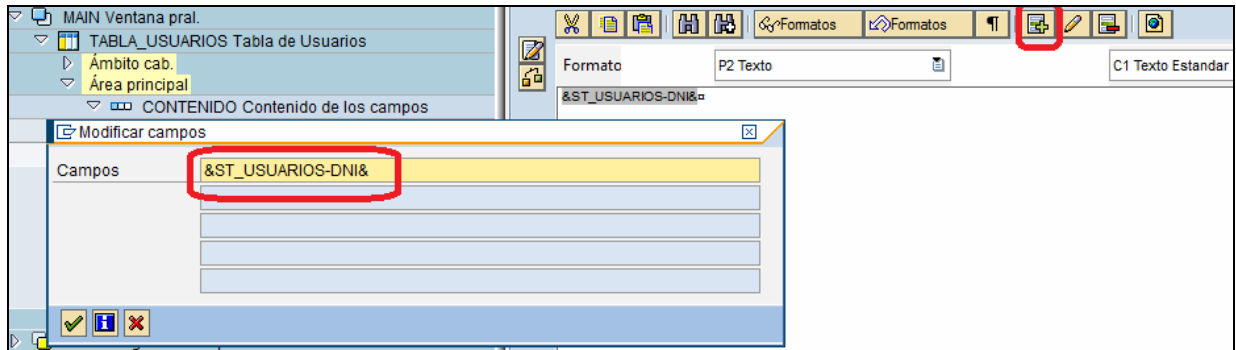
Finalmente para cada campo asignamos si texto y significado junto con el formato de párrafo y caracteres.



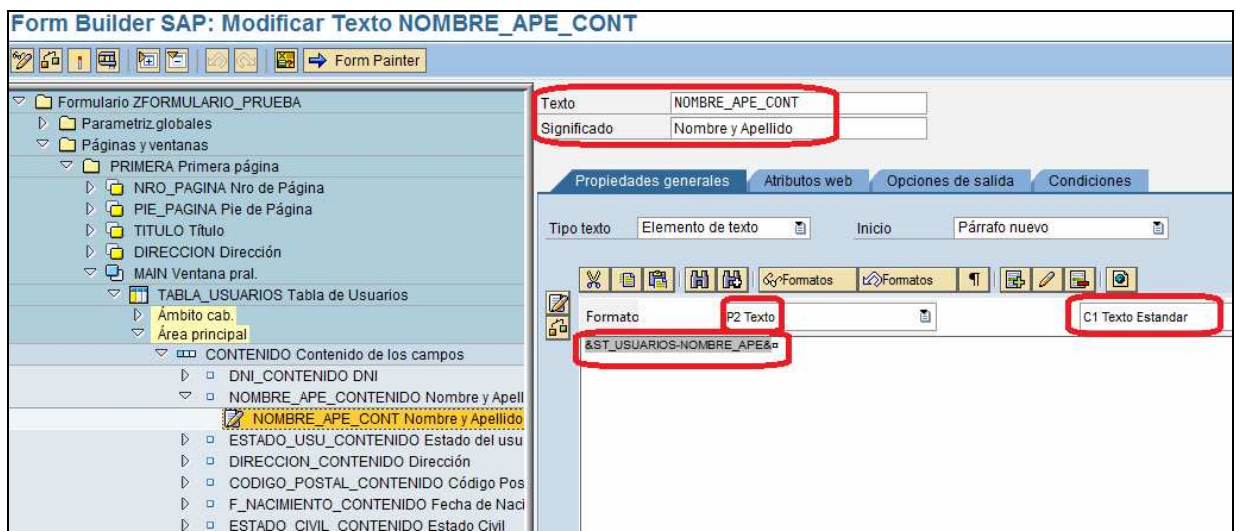
Form Builder SAP: Modificar Texto DNI_CONT

The screenshot shows the SAP Form Builder interface for the 'DNI_CONT' field. On the left, the tree view shows the 'DNI_CONT' field selected under the 'Área principal' section. On the right, the 'Propiedades generales' (General Properties) tab is active. In this tab, the 'Texto' (Text) is set to 'DNI_CONT' and the 'Significado' (Meaning) is set to 'DNI'. Below this, the 'Formato' (Format) section shows 'P2 Texto' selected. The 'C1 Texto Estandar' (Standard Text) option is also visible. The 'Form Painter' button is visible in the top right corner.

Debemos insertar cada uno de los campos de la estructura ST_USUARIOS que mostraremos en el formulario. Para ello presionamos el botón "del más +" y escribimos el nombre del campo entre & tal como vemos en la siguiente imagen.



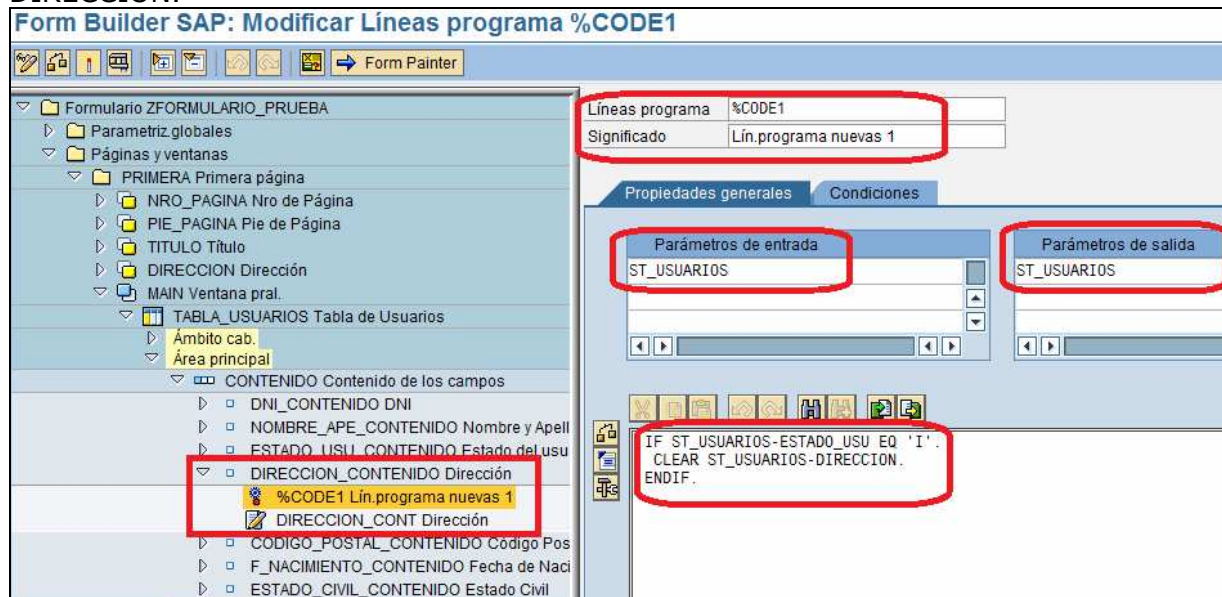
Realizamos los mismos pasos anteriores para el resto de los campos de la tabla.



Dentro de la subcarpeta MAIN AREA crear una condición o línea de código de manera tal que si el estado de un usuario es INACTIVO no se visualicen los siguientes datos: Dirección, Fecha de Nacimiento y Estado Civil.

Para el campo DIRECCION creamos una Línea de código de modo de que si el Estado del usuario es "Inactivo" entonces no se muestre el campo DIRECCION.

Form Builder SAP: Modificar Líneas programa %CODE1



Form Builder SAP: Modificar Líneas programa %CODE1

Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

- Parametriz globales
- Páginas y ventanas
 - PRIMERA Primera página
 - NRO_PAGINA Nro de Página
 - PIE_PAGINA Pie de Página
 - TITULO Título
 - DIRECCION Dirección
 - MAIN Ventana pral.
 - TABLA_USUARIOS Tabla de Usuarios
 - Ámbito cab.
 - Área principal
 - CONTENIDO Contenido de los campos
 - DNI_CONTENIDO DNI
 - NOMBRE_APE_CONTENIDO Nombre y Apell
 - ESTADO_USU_CONTENIDO Estado del usu
 - DIRECCION_CONTENIDO Dirección**
 - %CODE1 Lin.programa nuevas 1**
 - DIRECCION_CONT Dirección
 - CODIGO_POSTAL_CONTENIDO Código Pos
 - F_NACIMIENTO_CONTENIDO Fecha de Naci
 - ESTADO_CIVIL_CONTENIDO Estado Civil

Líneas programa %CODE1

Significado Lin.programa nuevas 1

Propiedades generales Condiciones

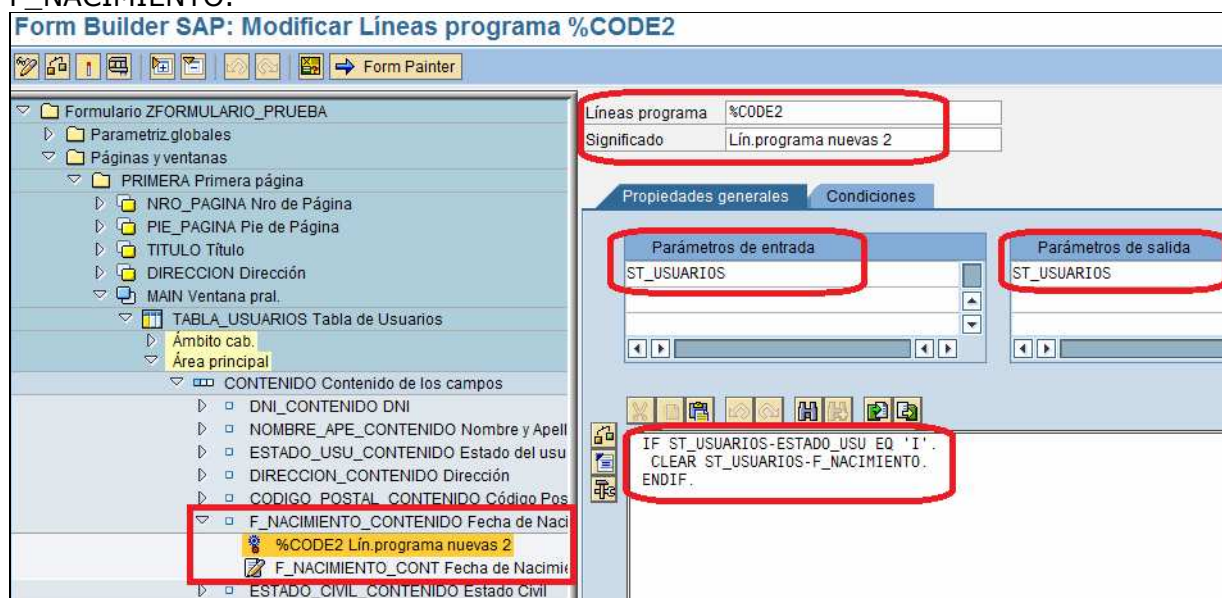
Parámetros de entrada ST_USUARIOS

Parámetros de salida ST_USUARIOS

IF ST_USUARIOS-ESTADO_USU EQ 'I' .
CLEAR ST_USUARIOS-DIRECCION.
ENDIF.

Para el campo F_NACIMIENTO creamos una Línea de código de modo de que si el Estado del usuario es "Inactivo" entonces no se muestre el campo F_NACIMIENTO.

Form Builder SAP: Modificar Líneas programa %CODE2



Form Builder SAP: Modificar Líneas programa %CODE2

Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

- Parametriz globales
- Páginas y ventanas
 - PRIMERA Primera página
 - NRO_PAGINA Nro de Página
 - PIE_PAGINA Pie de Página
 - TITULO Título
 - DIRECCION Dirección
 - MAIN Ventana pral.
 - TABLA_USUARIOS Tabla de Usuarios
 - Ámbito cab.
 - Área principal
 - CONTENIDO Contenido de los campos
 - DNI_CONTENIDO DNI
 - NOMBRE_APE_CONTENIDO Nombre y Apell
 - ESTADO_USU_CONTENIDO Estado del usu
 - DIRECCION_CONTENIDO Dirección
 - CODIGO_POSTAL_CONTENIDO Código Pos
 - F_NACIMIENTO_CONTENIDO Fecha de Naci**
 - %CODE2 Lin.programa nuevas 2**
 - F_NACIMIENTO_CONT Fecha de Nacim**
 - ESTADO_CIVIL_CONTENIDO Estado Civil

Líneas programa %CODE2

Significado Lin.programa nuevas 2

Propiedades generales Condiciones

Parámetros de entrada ST_USUARIOS

Parámetros de salida ST_USUARIOS

IF ST_USUARIOS-ESTADO_USU EQ 'I' .
CLEAR ST_USUARIOS-F_NACIMIENTO.
ENDIF.

Para el campo ESTADO_CIVIL creamos una Línea de código de modo de que si el Estado del usuario es "Inactivo" entonces no se muestre el campo ESTADO_CIVIL.

Form Builder SAP: Modificar Líneas programa %CODE3

Formulario ZFORMULARIO_PRUEBA

- Parametriz globales
- Páginas y ventanas
 - PRIMERA Primera página
 - NRO_PAGINA Nro de Página
 - PIE_PAGINA Pie de Página
 - TITULO Título
 - DIRECCION Dirección
 - MAIN Ventana pral.
 - TABLA_USUARIOS Tabla de Usuarios
 - Ámbito cab.
 - Área principal
 - CONTENIDO Contenido de los campos
 - DNI_CONTENTIDO DNI
 - NOMBRE_APE_CONTENTIDO Nombre y Apell
 - ESTADO_USU_CONTENTIDO Estado del usu
 - DIRECCION_CONTENTIDO Dirección
 - CODIGO_POSTAL_CONTENTIDO Código Pos
 - F_NACIMIENTO_CONTENTIDO Fecha de Naci
 - ESTADO_CIVIL_CONTENTIDO Estado Civil
 - %CODE3 Lin.programa nuevas 3
 - ESTADO_CIVIL_CONT Estado Civil

Pie página

Líneas programa %CODE3

Significado Lin.programa nuevas 3

Propiedades generales Condiciones

Parámetros de entrada

ST_USUARIOS

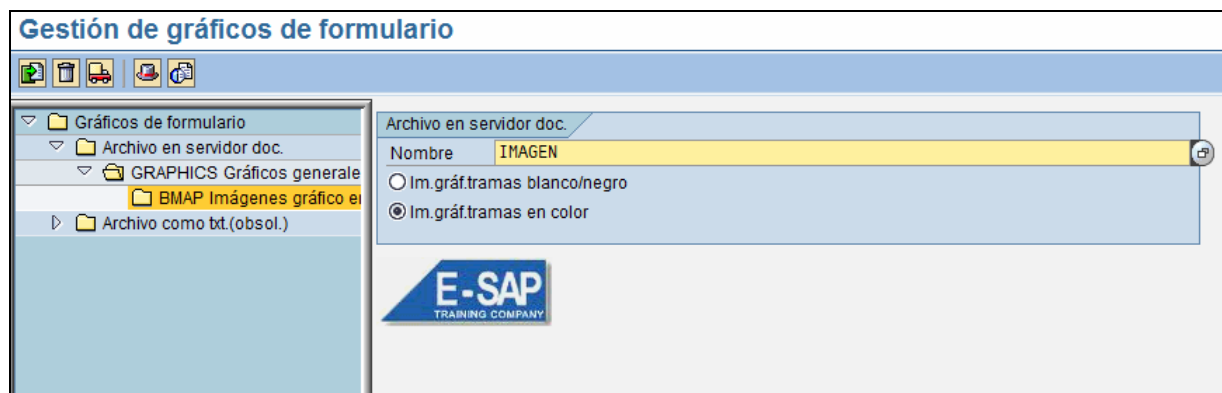
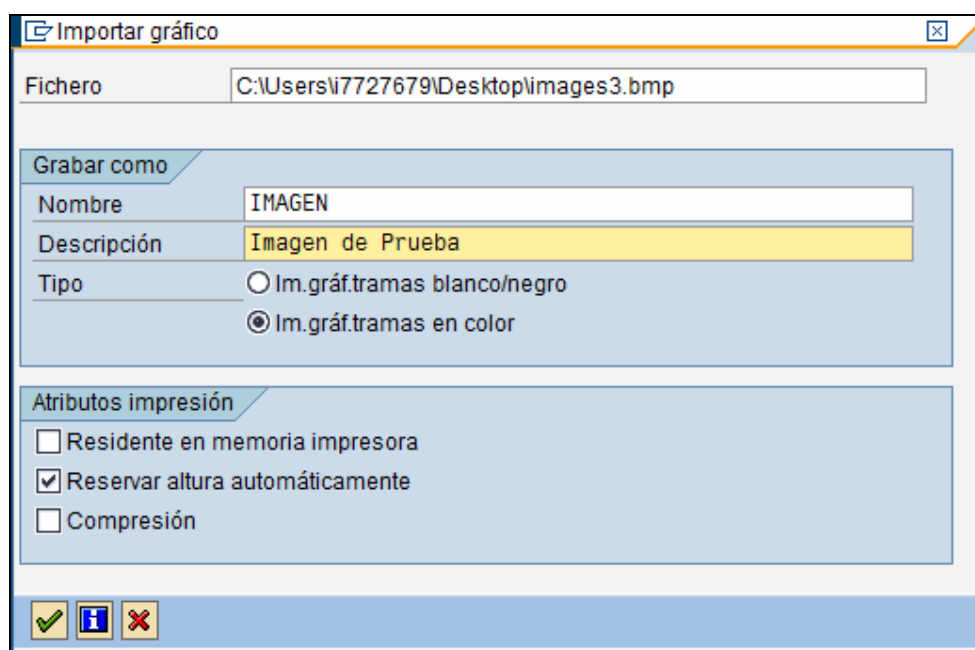
Parámetros de salida

ST_USUARIOS

IF ST_USUARIOS-ESTADO_USU EQ 'I'
CLEAR ST_USUARIOS-ESTADO_CIVIL.
ENDIF.

Subir a SAP mediante la transacción SE78 un gráfico pequeño para utilizar de logo en el formulario. Luego crear el nodo Graphic dentro de la ventana LOGO y configurarlo para visualizarlo de manera adecuada.


Ingresamos a la transacción SE78 y subimos a SAP algún gráfico para insertar en nuestro formulario.



Finalmente activamos el formulario, ejecutamos el Programa impresor del Smartform y visualizaremos el formulario.

Visualizar impresión para local página 00001 de 00001

Archivar Dar salida y archivar



Calle Timanfaya 36
Alcorcon
Madrid
España
Tel: 96 44 55 77 789
Fax: 97 45 45 678

Usuarios del sistema

DNI	Nombre y Apellido	Estado del Usuario	Dirección	Código Postal	Fecha Nacimiento	Estado Civil
18542542	LAURA PEREZ	A	PUEYRREDON 928	1167	23.09.1972	C
19767423	VICTORIA ONETO	A	CORDOBA 612	1379	15.12.1971	C
21783781	CARLOS FERNANDEZ	A	AV. CORRIENTES 2862	1482	04.06.1975	C
25238287	PABLO GASCON	I		1430		
27982134	EUGENIA HERRERA	A	RIOBAMBA 1950	1405	31.10.2011	S

El presente documento no tiene validez legal

Página 1 de 1