

PRACTICA FINAL SAP ABAP
ALUMNO: Miguel Angel Brea Rivera
CURSO: 1º DAM – grupo A

Objetivo de la Practica:

- Crear un tabla que contenga al menos un campo con dominio
- Generar una vista de mantenimiento
- Usando se37 crear una función
- Crear un report donde debemos usar la tabla creada y las funciones

Solución:

Mi temática para desarrollar la práctica se va a tratar de las operaciones que existen en un puerto marítimo.

a) Crear un tabla que contenga al menos un campo con dominio

En primer lugar, voy a crear mi tabla. Para ello uso el infotipo SE11 y selecciono crear tabla con el nombre ZPUERTO.

Importante, a la hora de crear la tabla, seleccionar las opciones, clases de entrega C, y escribimos una breve descripción.

The image shows two screenshots of the SAP SE11 interface. The left screenshot, titled 'Dictionary ABAP: Imagen inicial', shows the 'Crear tabla' (Create table) screen. The table name 'ZPUERTO' is entered in the 'Tabla base datos' field. The 'Clase de entrega' (Delivery class) is set to 'C'. The 'Descripción breve' (Brief description) is 'Entradas y Salidas de un Puerto Marítimo'. The right screenshot, titled 'Dictionary: Modificar tabla' (Modify table), shows the same table being modified. The 'Clase de entrega' is still 'C', and the 'Descripción breve' is still 'Entradas y Salidas de un Puerto Marítimo'. The 'Tabla transparente' (Transparent table) checkbox is checked.

Tenemos que seleccionar clase de datos APPL0 y Categ.tamaño 0

The image shows a screenshot of the SAP SE11 interface, titled 'Dictionary ABAP: Actualizar opciones técnicas' (Update technical options). The screen displays the technical options for the table 'ZPUERTO'. The 'Clase de datos' (Data class) is set to 'APPL0' and the 'Categ.tamaño' (Category size) is set to '0'. The 'Grabación en memoria intermedia' (Intermediate memory storage) section shows the option 'Grabación en memoria intermedia no permitida' (Intermediate memory storage not permitted) selected. The 'Forma de grabación en memoria intermedia' (Intermediate memory storage format) section shows the option 'Reg.ind.grabados en MI' (Recorded in MI) selected. The 'Cantidad campos clave' (Number of key fields) is set to '1'.

Ya tenemos la tabla creada, ahora le añadimos los campos. Obligatorio el MANDT. (el mandante)

En primera instancia, le muestro el procedimiento a seguir para crear un campo con dominio:
Para crear este tipo de campo primero debemos de crear el dominio en el infotipo se11 y luego creamos el tipo de dato que usara el dominio, para finalizar añadimos un campo a la tabla con este tipo de dato recién creado.

Creo un campo de tipo de barcos, donde podremos seleccionar varios valores del dominio:

The image displays three screenshots of the SAP Dictionary ABAP interface, illustrating the steps to create a domain and its associated data type.

Dictionary ABAP: Imagen inicial

The first screenshot shows the initial dictionary view. The 'Dominio' (Domain) radio button is selected, and the domain name 'ZD_TIPO_BARCO' is entered in the text field. The 'Visualizar' (View) button is highlighted.

Dictionary: Modificar dominio

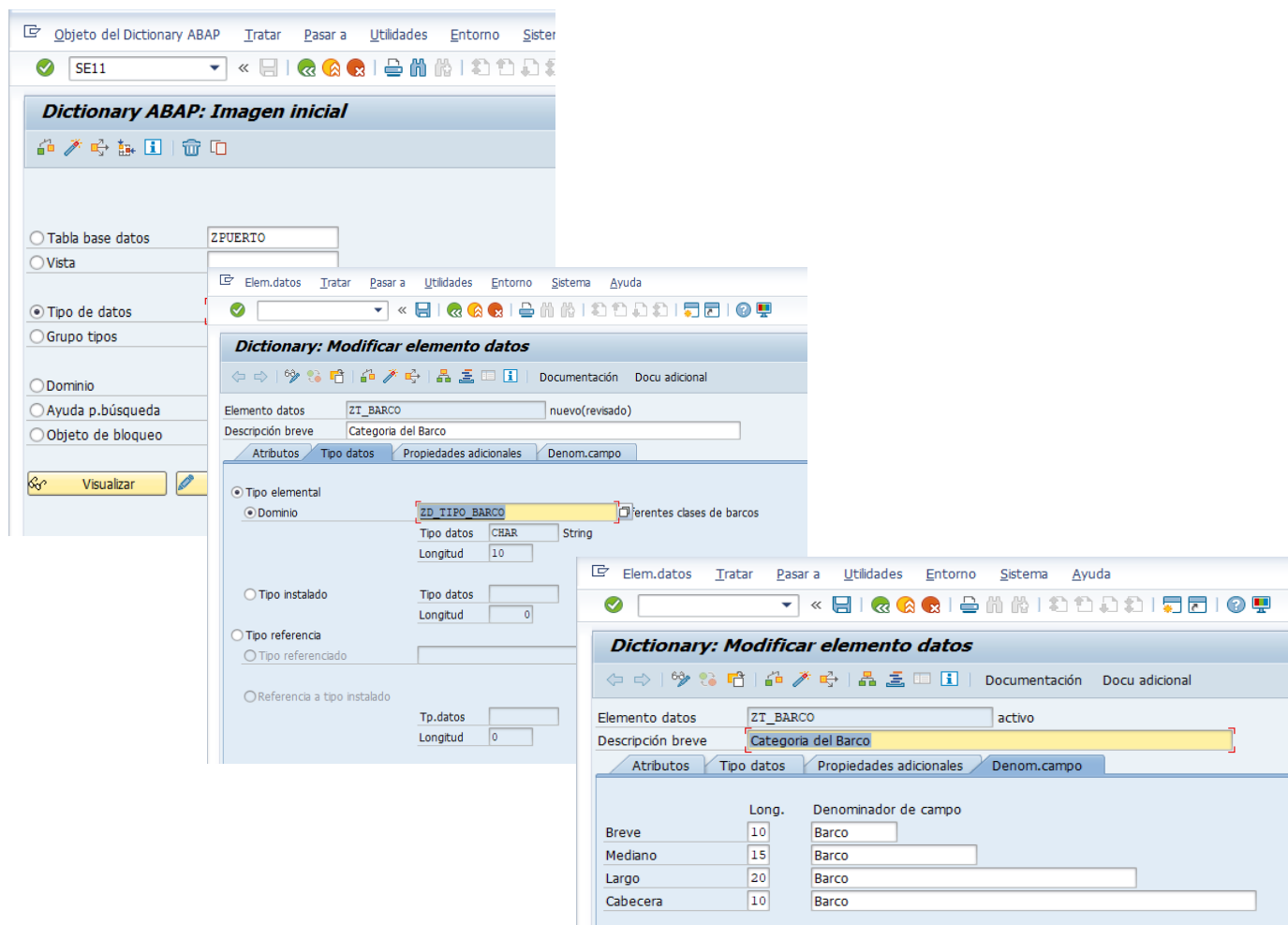
The second screenshot shows the 'Modificar dominio' (Modify domain) dialog. The domain 'ZD_TIPO_BARCO' is active. The 'Descripción breve' (Brief description) is 'Diferentes clases de barcos'. The 'Formato' (Format) tab is selected, showing the data type 'CHAR' (String) with a length of 10 positions and 0 decimals. The 'Propiedades salida' (Output properties) tab is also visible, showing a length of 10 and options for sign and case.

Dictionary: Modificar dominio

The third screenshot shows the 'Modificar dominio' dialog with the 'Ámbito val.' (Value range) tab selected. It displays a table of values for the domain 'ZD_TIPO_BARCO'.

I	Val.fijo	Descrip.breve
	PASAJERO	Barco de tipo pasajero
	COMERCIAL	Barco de contenedores
	MILITAR	Barco de caracter militar
	PESQUERO	Barco pesquero
	MERCANTE	Barco petroleros, materia primas ...
	LUJO	Barcos tipo yate

Ahora el tipo de dato, que usa el dominio creado



Igual para el otro campo que uso de dominio, llamado UE, para ver si un barco es de la union europea o no.

El resultado es el siguiente:

Dictionary: Modificar tabla

Tabla transparente: ZPUERTO activo

Descripción breve: Entradas y Salidas de un Puerto Marítimo

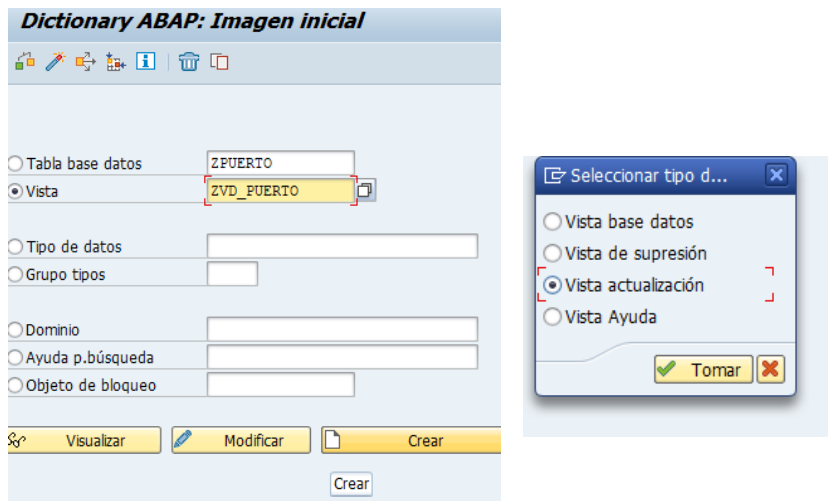
Atributos | **Entrega y actualización** | **Campos** | **Ayuda p./Verif.entr.** | **Campos de moneda/cantidad**

Ay.búsq. | **Tipo instalado** | 1 / 12

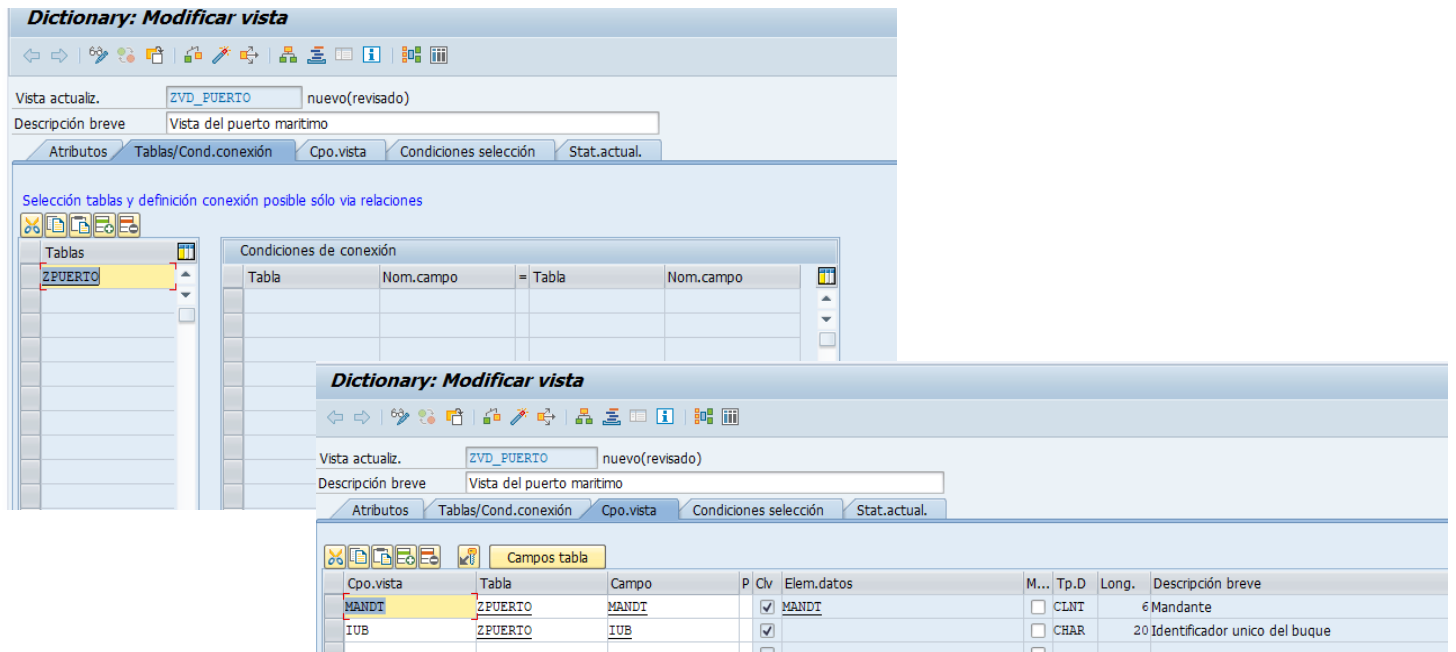
Campo	Civ	Val...	Elem.datos	Tipo de d...	Long.	Deci...	Descripción breve
MANDT	✓	✓	MANDT	CLNT	3		0 Mandante
IUB	✓	✓		CHAR	10		0 Identificador unico del buque
NOMBRE				CHAR	100		0 Nombre del barco
PAIS				CHAR	50		0 Pais del barco
ENTRADA				DATS	8		0 Fecha de entrada del barco
SALIDA				DATS	8		0 Fecha de salida del barco
TRIPULANTE				NUMC	5		0 Numero de tripulantes del barco
PASAJEROS				NUMC	5		0 Numero de pasajeros
CONTENEDOR				NUMC	5		0 Numero de contenedores
MUELLE				INT1	3		0 Numero de muelle de atraque
TIPO			ZT_BARCO	CHAR	10		0 Categoría del Barco
UE			Z_TUE	CHAR	1		0 Barcos que pertenecen a la Union Europea

b) Generar una vista de mantenimiento

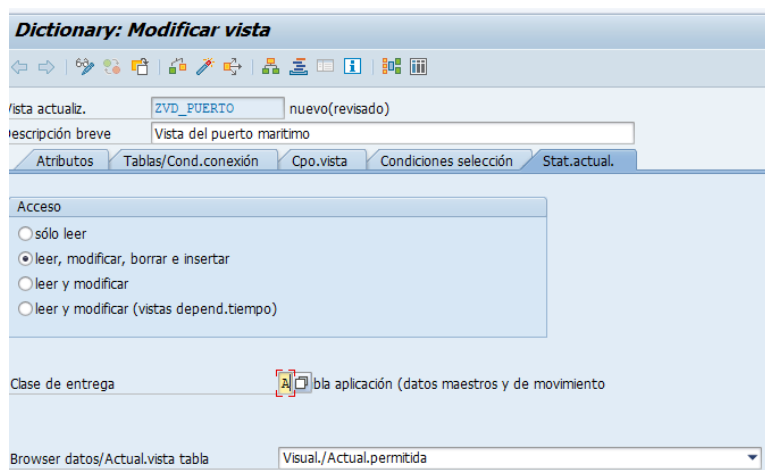
Para crear la vista de mi tabla vamos al infotipo se11 y creamos la vista ZVD_PUERTO, y seguimos los siguientes pasos:



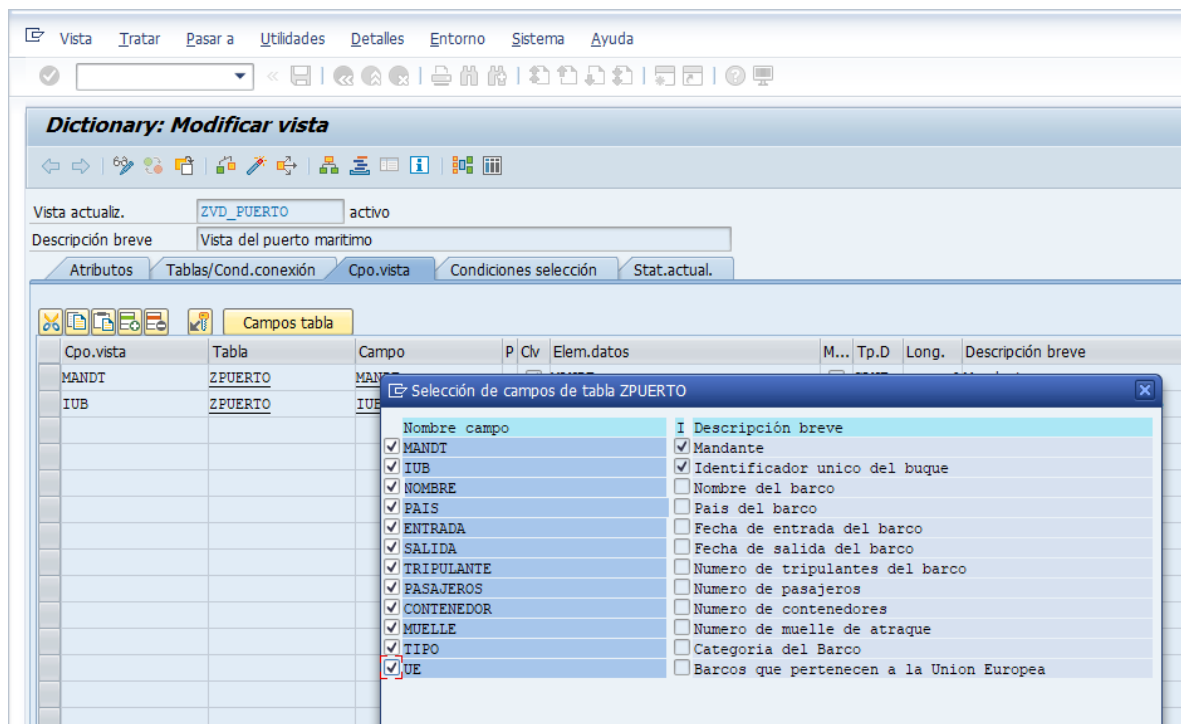
Escribimos el nombre de nuestra tabla



Importante en la pestaña Stat.actual, debes marcar la clase de entrega del tipo A.

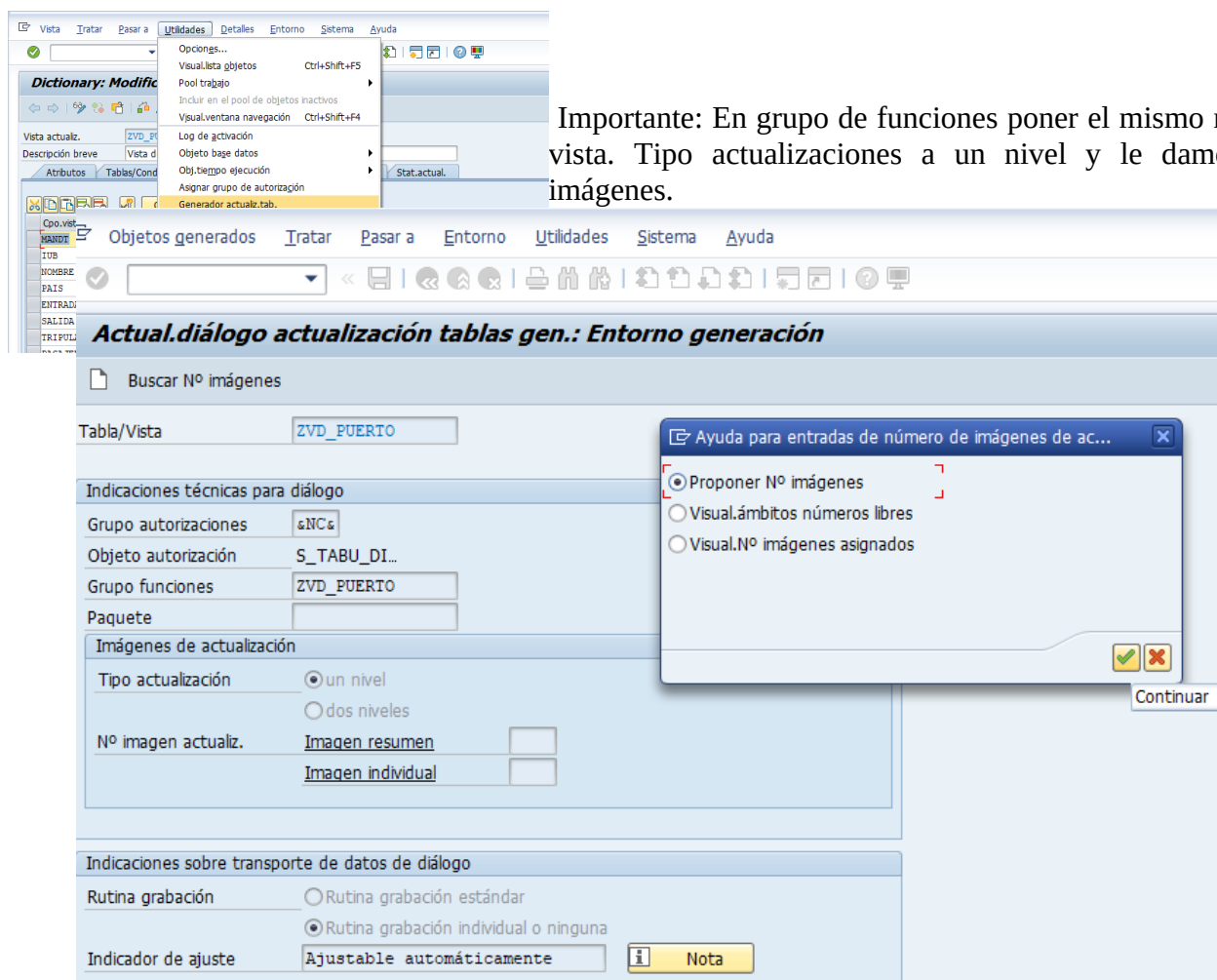


Se agregan por defecto a la vista los campos claves, para agregar el resto pinchamos en campos tabla y seleccionamos aquellos campos que quieras añadir a tu vista.

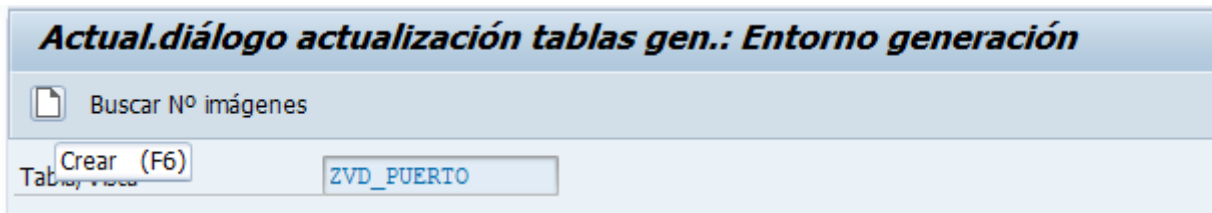


Ya tenemos la vista creada, ahora tenemos que relacionarla con un grupo de funciones:

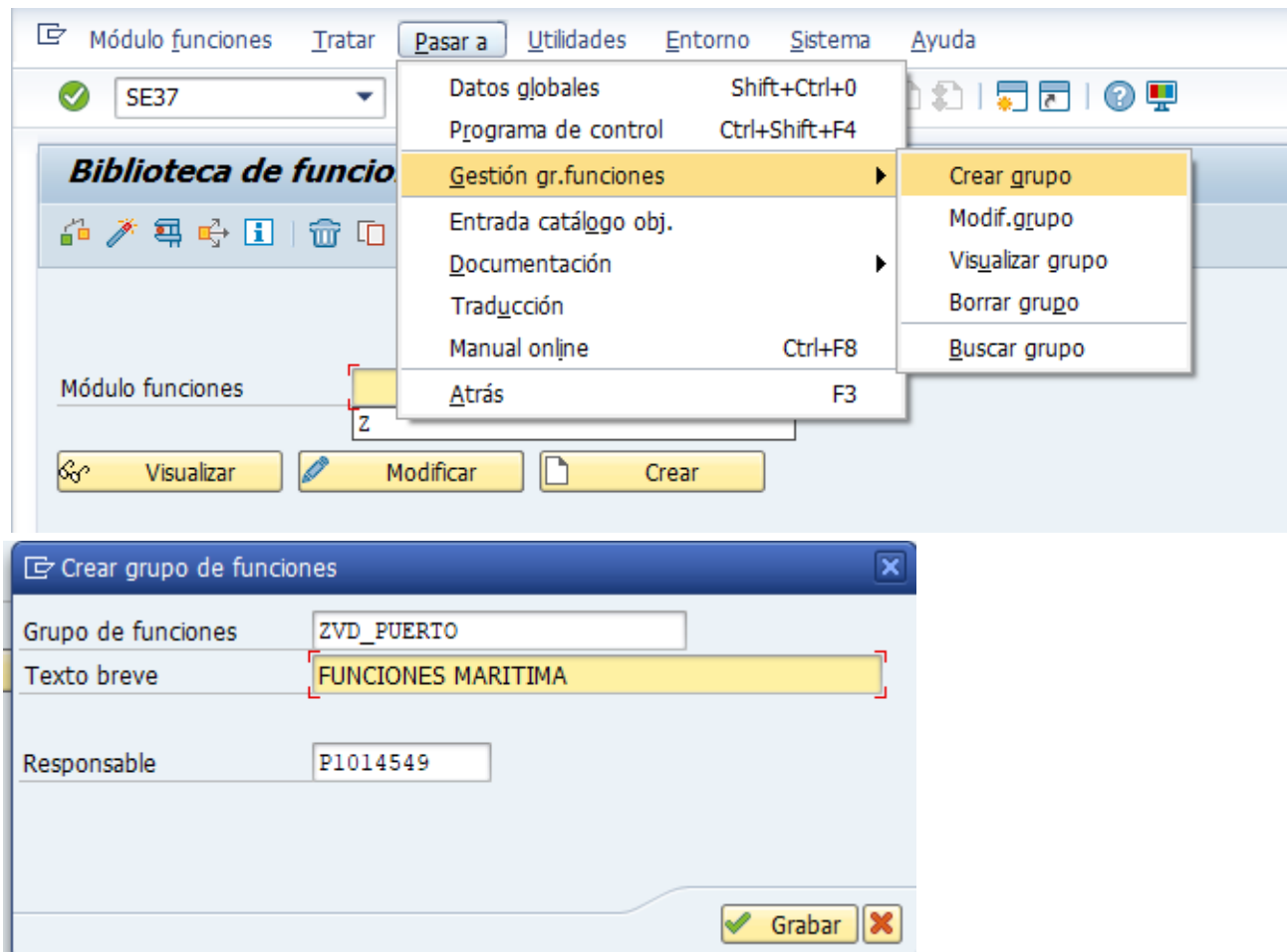
Importante: En grupo de funciones poner el mismo nombre que la vista. Tipo actualizaciones a un nivel y le damos buscar n.º imágenes.



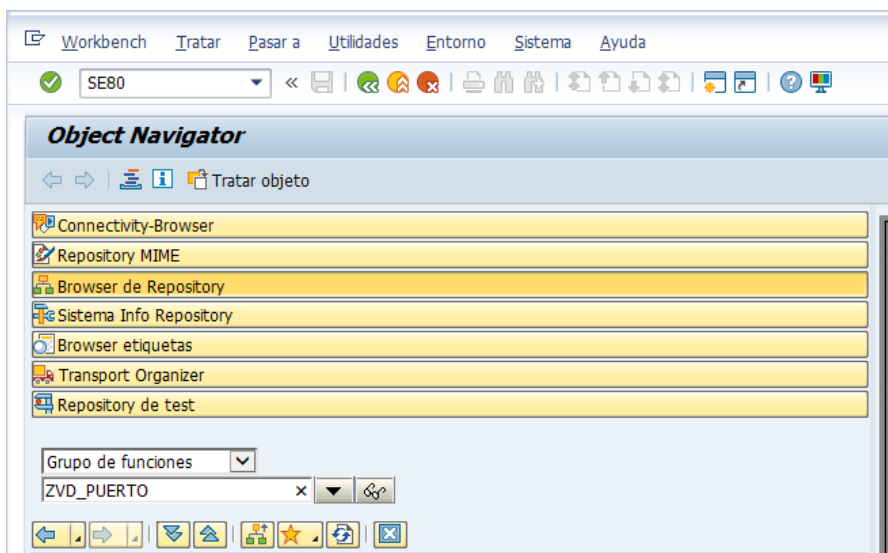
Y para finalizar le damos a crear



Mientras hacemos el anterior paso también tenemos que crear el grupo de funciones ZVD_PUERTO, para ellos nos dirigimos al infotipo37 y creamos el grupo de funciones:



Para finalizar debemos activar la función de grupo, en el infotipo se80 , (en la subcarpeta includes)



Ya podemos introducir datos desde nuestra vista de mantenimiento.

Tabla/Vista: ZVD_PUERTO

Delimitar área de datos:

- ☒ Sin restricciones
- ☐ Indicar condición
- ☐ Variante

Botones: Visualizar, Actual., Transporte, Customizing

Ponemos el nombre de nuestra vista y le damos Actual.

Una vez dentro, le damos al botón nueva entrada y rellenamos el registro.

Vista del puerto marítimo

	+	+	+	+	+	Tipo	ue
BEV355	15.06.2021	100	0	0	2	Barco de tipo pasajero	
						Barco de contenedores	
						Barco de caracter militar	
						Barco pesquero	
						Barco petroleros, materia primas ...	
						Barcos tipo yate	

Para comprobar que nuestro registro fue agregado correctamente vamos al infotipo SE16N y lo comprobamos poniendo el nombre de nuestra tabla.

Visualización general tabla

Entradas y Salidas de un Puerto Marítimo

Visualización de las entradas existentes

Tabla a examinar	Entradas y Salidas de un Puerto Marítimo
BEV355	ELCANO
Identificador único del buque	ESPAÑA
Fecha de entrada del barco	18.05.2021
Fecha de salida del barco	15.06.2021
Numero de tripulantes del barco	100
Numero de pasajeros	
Numero de contenedores	
Numero de muelle de atraque	2
Tipo	MILITAR
ue	S

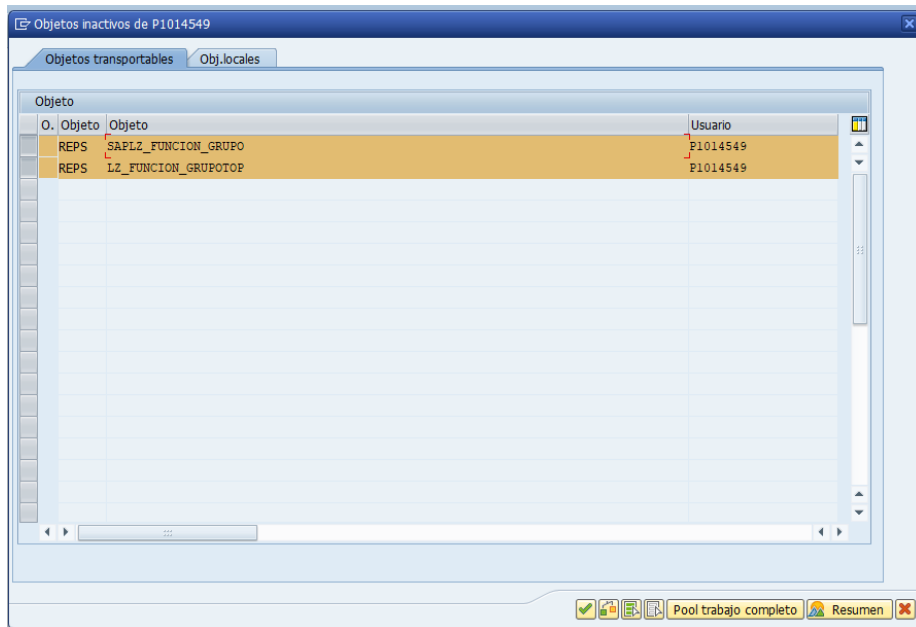
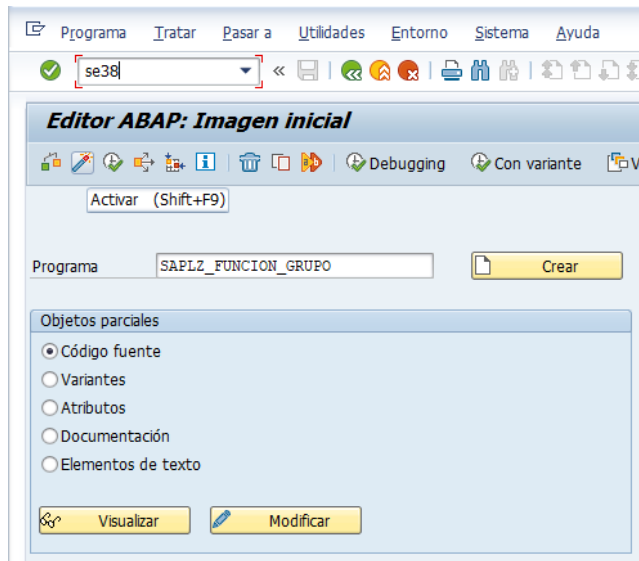
Otra forma de ver nuestros registro de nuestra tabla es mediante el infotipo SE16

MAN...	IUB	NOMB...	PAIS	ENTRADA	SALIDA	TRIPULANTE	PASAJEROS	CONTENEDOR	MUELLE	TIPO	UE
810	BEV355	ELCANO	ESPAÑA	18.05.2021	15.06.2021	100			2	MILITAR	S

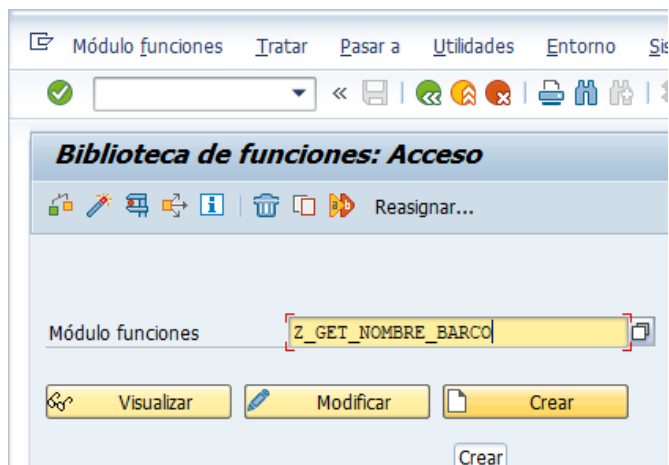
c) Usando se37 para crear una función

Primero creamos una función de grupos en el infotipo SE37, por ejemplo, Z_FUNCION_GRUPO

Para activarlo vamos al infotipo SE38, ponemos el nombre de nuestra función de grupo comenzando por el sufijo sapl- y le damos a la barita de activar.



Ahora volvemos al infotipo se37 y creamos el modulo de la función.



Crear módulo de funciones

Módulo funciones:

Grupo funciones:

Texto breve:

Bibl.funciones: Z_GET_NOMBRE_BARCO modificar

Módulo funciones: Inactivo

Atributos | Import | Export | Changing | Tablas | Excep. | Cód.fte.

Clasificación

Grupo de funciones: funcion de grupo

Texto breve:

Forma ejec.

☒ Módulo de funciones normal

☐ Módulo de acceso remoto ☐ basXML soportado

☐ Módulo actualización

☒ Inicio inmed.

☐ Inic.inmed.-no actual.posteriorm.

☐ Inicio retard.

☐ Ejec.colectiva

Datos generales

Responsable:

Modificado por:

Fecha modif.:

Paquete:

Programa:

Include:

Idioma maestro:

No liberado

☐ Bloqueo editor

☐ Global

Nuestra función va a recibir un parámetro que será el IUB (Identificador Único de un Buque) y a partir de este valor va a devolver el registro correspondiente a ese id.

Entonces, el parámetro que importa la función es:

Módulo funciones Inactivo(tratado)

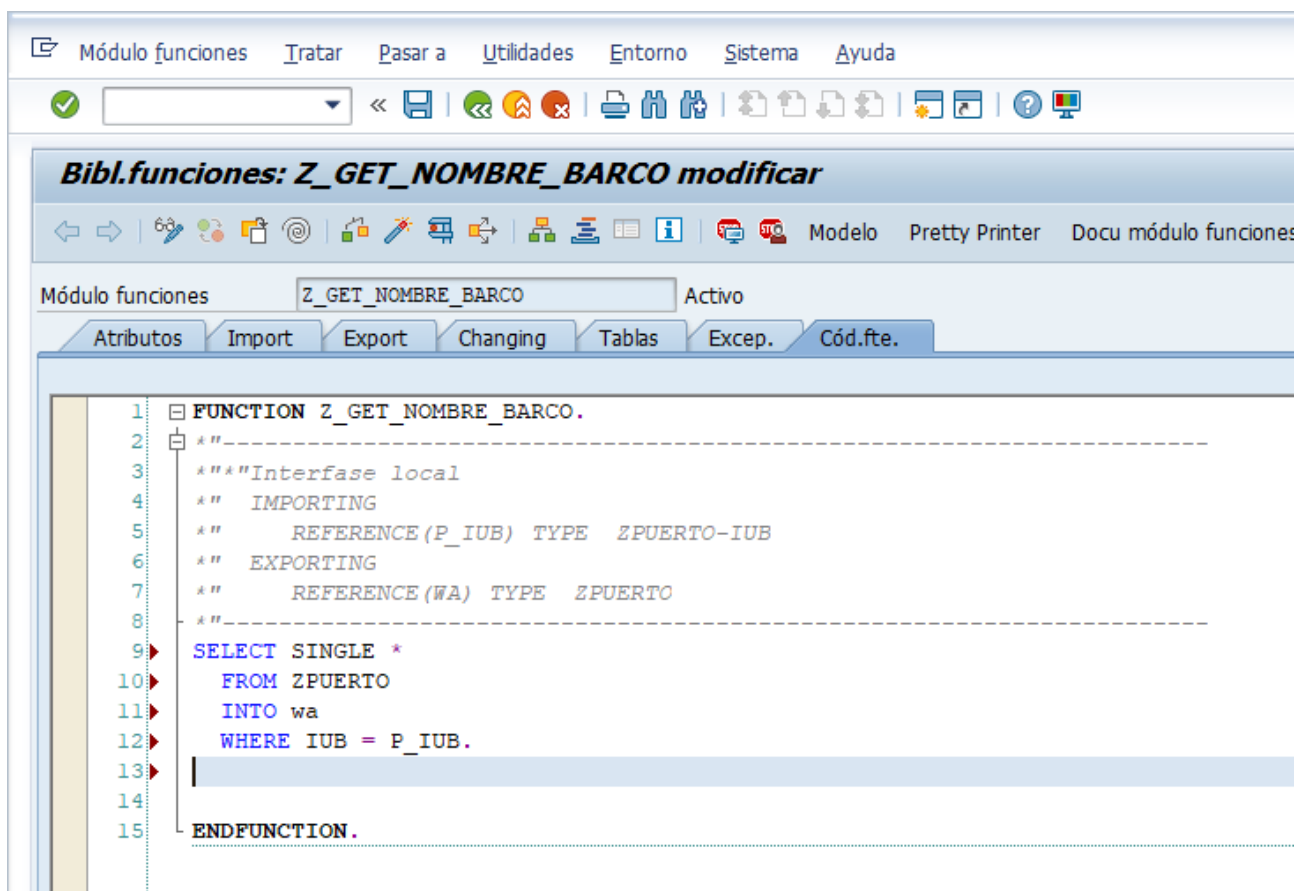
Atributos | Import | Export | Changing | Tablas | Excep. | Cód.fte.

Nombre parám.	Tipif...	Tipo ref.	Valor propuesta	Op...	Tr...	Texto breve	Te...
P_IUB	TYPE	<input type="text" value="ZPUERTO-IUB"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dato Identificador Unico de buque	...

La función va exportar el registro del IUB recibido:



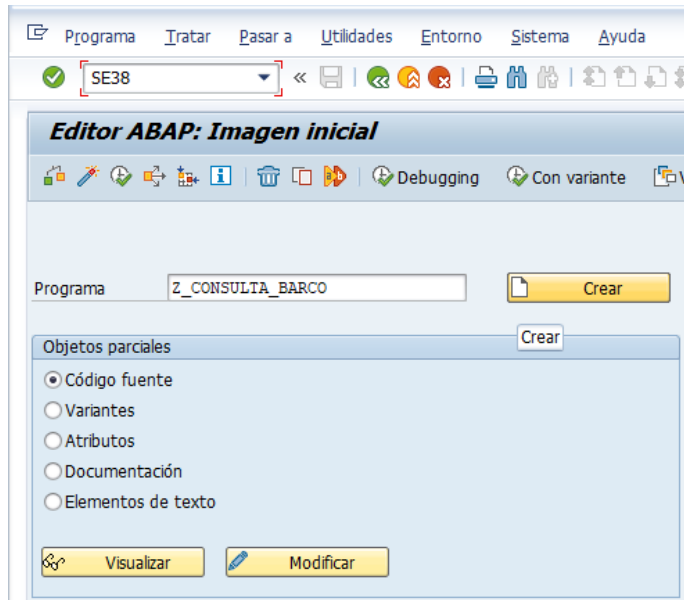
En la zona de código de nuestra función, escribo la consulta para obtener el registro de la tabla ZPUERTO según el iub recibido:



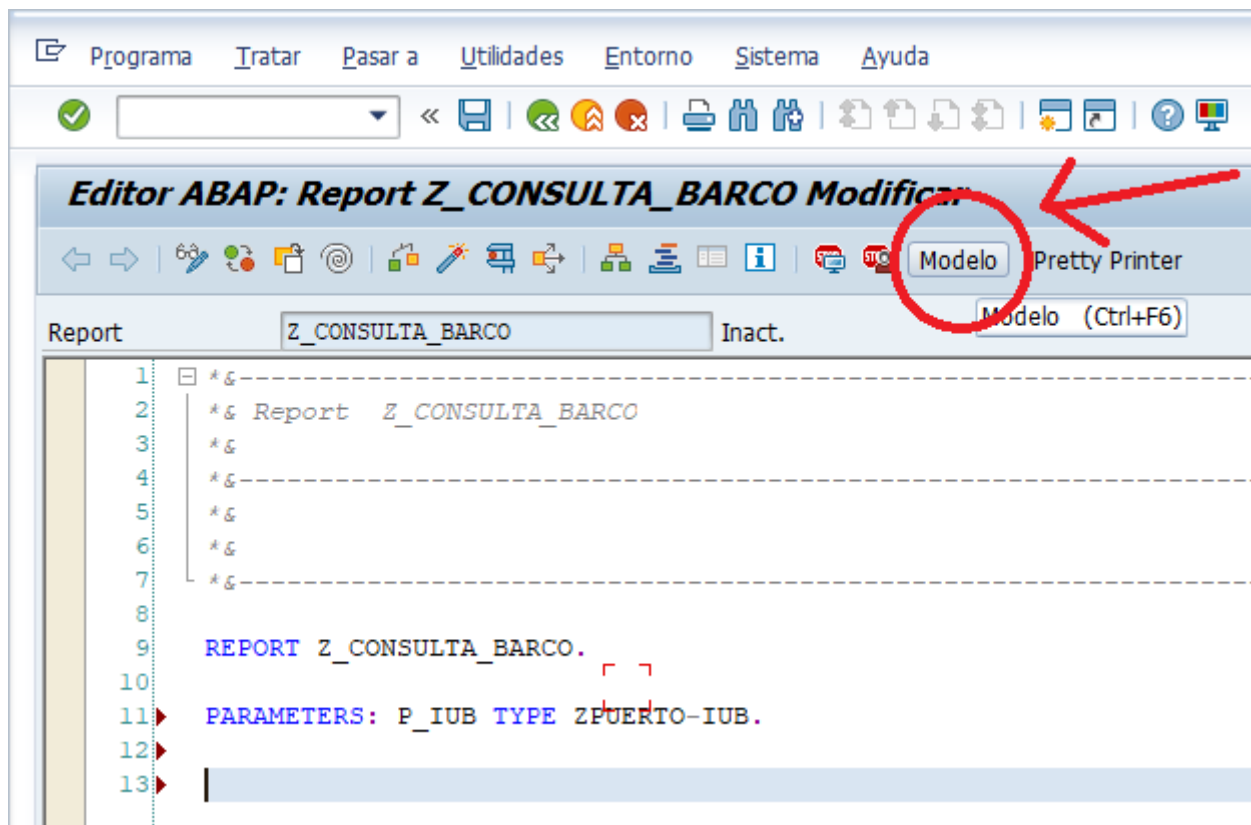
Y ya tenemos esta función. Se puede complicar todo lo que uno quiera, pero como se trata de una práctica para demostrar que se sabe usar la creación de funciones a partir del infotipo SE37, no vamos a complicar en demasía el programa.

d) Crear un report donde debemos usar la tabla creada y las funciones

Creamos nuestro programa para consultar el registro de un barco del puerto, a partir de su IUB.



Empezamos a escribir nuestro código en el editor de ABAP, y para insertar la llamada a la función ya creada anteriormente se hace de la siguiente forma:



Escribimos nuestra función y se genera el código siguiente:

Completamos el resto del código:

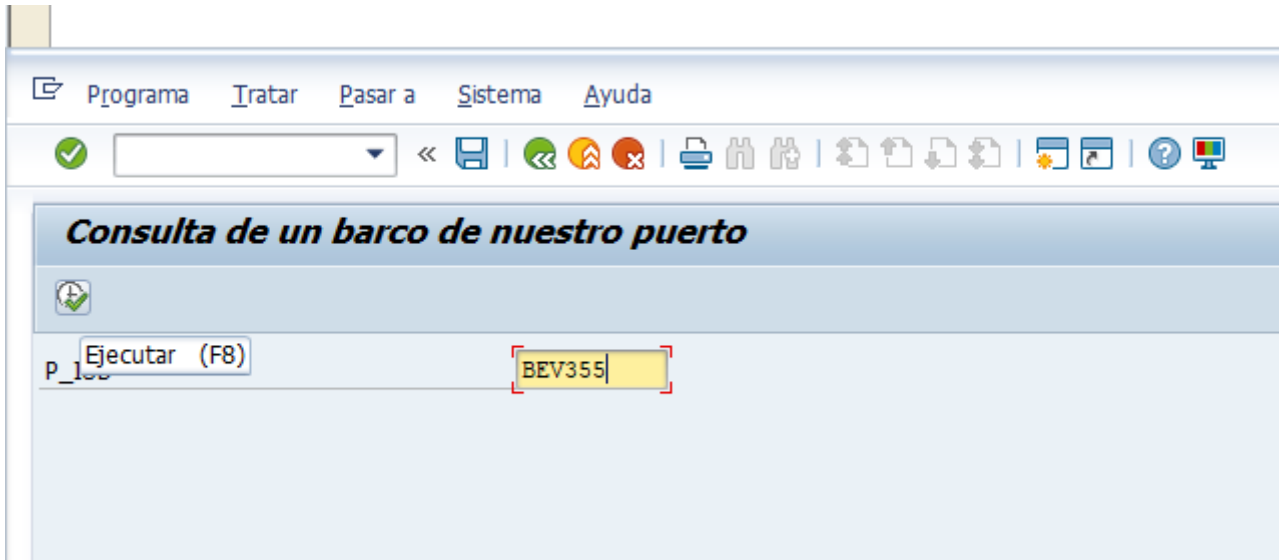
```

9      REPORT Z_CONSULTA_BARCO.
10
11      *Declaración de variables
12      PARAMETERS: P_IUB TYPE ZPUERTO-IUB.
13      DATA: wa TYPE ZPUERTO.
14
15      *Tenemos la llamada a la función
16      CALL FUNCTION 'Z_GET_NOMBRE_BARCO'
17          EXPORTING
18              p_iub      = p_iub
19          IMPORTING
20              WA         = wa.
21
22
23      IF WA-nombre <> ''.
24
25          WRITE: /'Para el IUB: ', WA-IUB,
26                /'Nombre: ', WA-nombre,
27                /'Pais: ', WA-pais,
28                /'Categoria de barco: ', WA-tipo,
29                /'Pertenece a la Union Europea: ', WA-ue, ' pertenece',
30                /'Muelle de atraque: ', WA-muelle,
31                /'Fecha de entrada al puerto: ', WA-entrada,
32                /'Fecha de salida del puerto: ', WA-salida,
33                /'Numero de Tripulantes: ', WA-tripulante, ' tripulantes',
34                /'Numero de Pasajeros: ', WA-pasajeros, ' pasajeros',
35                /'Numero de Contenedores: ', WA-contenedor, ' contenedores'.
36
37      ELSE.
38          WRITE: /'No existe ningún barco con ese identificador único de buque'.
39      ENDIF.

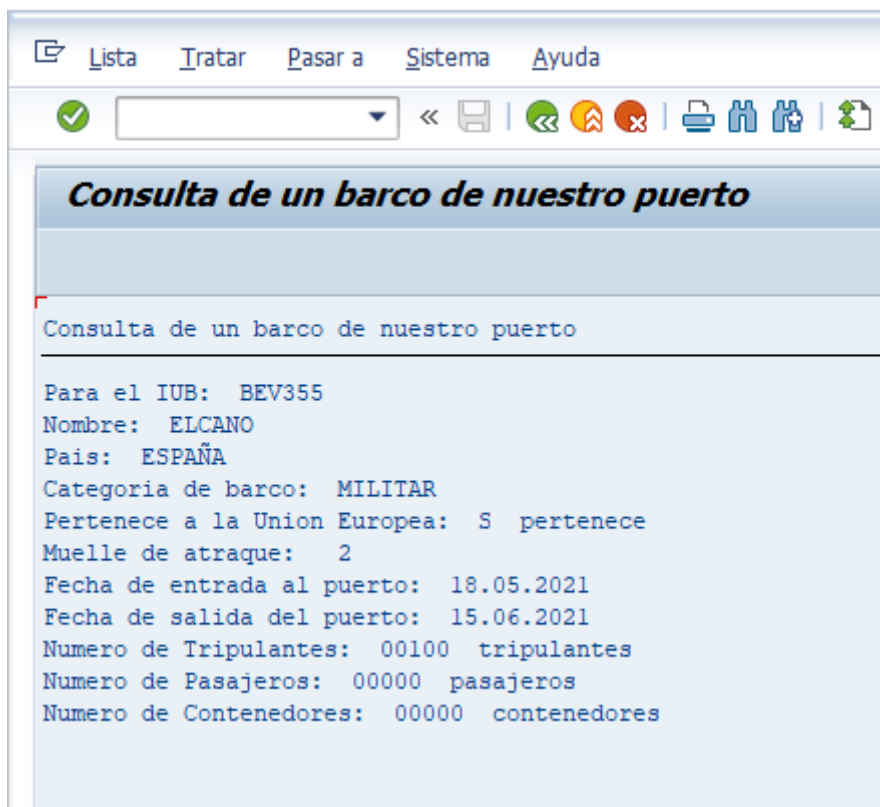
```

En el código hemos puesto un if else, en el caso de que el IUB introducido por el usuario no fuese correcto, se mostraría un mensaje de error indicando de que no existe ese barco.

Veamos la ejecución del programa:




El código BEV355 corresponde al barco ELCANO, tras introducir el iub el programa hace uso de la función para obtener el registro e imprimir luego los datos obtenidos por pantalla:



En caso de un dato erróneo:

Consulta de un barco de nuestro puerto



P_IUB

gsdagusa

Consulta de un barco de nuestro puerto

Consulta de un barco de nuestro puerto

No existe ningún barco con ese identificador único de buque