

A B G

APLICATIVO BANCARIO GENERICO

Formatos de Pantallas

Programación ABG - Formatos de Pantallas

Para una mejor comprensión del contenido de este documento, es necesario describir los siguientes conceptos:

- En la programación tradicional sobre la arquitectura IBM AS400.
 - Se utiliza el producto SDA para diseñar los formatos de pantallas (estos contendrán a las variables para ingresar y/o visualizar los datos necesarios) que se utilizaran en un programa. Todos los formatos asociados a una funcionalidad se almacenaran en un archivo de pantallas.
 - En la escritura de un programa (RPG, COBOL, C, etc.) solamente se puede utilizar un solo archivo de pantalla. Esta limitación genera, por necesidad de funcionalidad operativa, una redundancia de los formatos en los archivos de pantalla.
 - En la práctica un formato de pantalla, contiene a uno o más campos (variables), donde cada uno de ellos tiene una etiqueta que lo describe y en algunos casos tiene una relación de integridad o una validación.
 - La operatividad de un formato de pantalla se realiza por bloque, es decir que una vez que se ingreso la totalidad de los datos de entrada de un formato, recién se envían los mismos para el procesamiento en el programa, en donde se validan y controlan, con el objeto de repetir el requerimiento del formato, en caso de error, o para continuar con el flujo del programa.

- En la programación ABG sobre la arquitectura IBM AS400.
 - Para el ingreso y/o visualización de los datos procesados, se utilizan formatos de pantallas predefinidos, los cuales contemplan, por lo general, a la mayoría de las necesidades. Cada formato contiene a un dato en particular, la agrupación y ubicación ordenada en la pantalla, de varios formatos predefinidos reemplazan lo que tradicionalmente se conoce como formato de pantalla en la programación IBM AS400.
 - Cuando una necesidad de datos ingresados y/o visualizados no pueda satisfacerse con los formatos predefinidos, existe la posibilidad de resolverlos a través de un formato definible (para este caso se deben utilizar dos sentencias previas, las que permiten especificar el titulo del formato y además cada variable que tendrá el formato, con la etiqueta de identificación y la mascara de edición).
 - Se utilizan, básicamente, las variables de la Tabla de Transacciones Efectuadas para almacenar los datos que se necesiten ingresar y/o visualizar. Para las variables no contempladas en la mencionada tabla, se pueden utilizar otras que se definen, como variables locales, en cada caso en particular.
 - A través de cada formato predefinido se utilizan y actualizan, indirectamente, las variables de la transacción que se esta ejecutando (contenidas en el formato), con la posibilidad de asociarlos a una rutina de validación y control.
 - Cuando se especifica una sentencia que utiliza un formato de pantalla, corresponde que se indiquen el nombre del formato y las coordenadas (línea y columna) donde debe ubicarse en la pantalla. Ordenando y relacionando todos los formatos necesarios, se obtiene la totalidad de las variables que se necesitan en el procesamiento.

Formatos Predefinidos.

Los formatos predefinidos de ABG contemplan, por lo general, a la mayoría de las necesidades de sistematización de una Entidad Financiera. Cada formato contiene a un dato en particular, la agrupación y la ubicación ordenada en la pantalla de varios formatos de ellos reemplazan lo que tradicionalmente se conoce como formato de pantalla en la programación IBM AS400.

Cuenta de la Transacción (*CTATRN)

```
.....  
: Cuenta: 999 99999999999 0000000000000000000000000000000000000000000000000000 (F) 00000 :  
:.....
```

Este formato se utiliza para ingresar el Código de la Sucursal y el Número de la Cuenta que se afectara en la Transacción. Se actualizan las siguientes variables:

- XOSUCU Código de la Sucursal.
- XONCTA Número de la Cuenta.
- *NMCTAOPE Nombre de la Cuenta Operativa.
- WWTFIR Tipo de Firma (Unipersonal, Indistinta, Conjunta)

Cuenta Operativa Referenciada, con Producto indicado (fmto1) (*CTAREF)

```
.....  
: 00000000000000000000 999 99999999999 0000000000000000000000000000000000000000000000000000 :  
: 00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 :  
:.....
```

Este formato se utiliza para ingresar el Código de la Sucursal y el Número de la Cuenta Referenciada que se utilizara en la Transacción. Se actualizan las siguientes variables:

- *TITCTRF1 Etiqueta para la Cuenta Referenciada (asume "Cta.Referenciada")
- XORSUC Código de Sucursal de la Cuenta Referenciada.
- XORCTA Número de la Cuenta Referenciada.
- NMCTAR Denominación de la Cuenta Referenciada.
- NMSUCU Denominación de la Sucursal Referenciada.
- XORPRD Código del Producto Referenciado.
- NMRPRD Denominación del Producto Referenciado.

Cuenta Operativa Referenciada, con Producto indicado (fmto2) (*CTAREF2)

```
.....  
: 00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 :  
: 00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 :  
: Producto 999 000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000 :  
:.....
```

APLICATIVO BANCARIO GENERICO

Este formato se utiliza para ingresar el Código de la Sucursal y el Número de la Cuenta Referenciada que se utilizara en la Transacción. Se actualizan las siguientes variables:

X0RSUC	Código de Sucursal de la Cuenta Referenciada.
X0RCTA	Número de la Cuenta Referenciada.
NMCTAR	Denominación de la Cuenta Referenciada.
X0RPRD	Código del Producto Referenciado.
NMRPRD	Denominación del Producto Referenciado.
*TITCTRF1	Etiqueta para la Cuenta Referenciada (asume "Cta.Referenciada")

Integrantes de la Cuenta Operativa (*INTCTA)

```
.....  
: Nombres - Firma: 00000000000000 - V P S Doc.Identidad. %Part. Iva - Cuit :  
: 0000000000000000000000000000000000 6 0 0 00 666666666666 666,66 6 666666666666 :  
: 0000000000000000000000000000000000 6 0 0 00 666666666666 666,66 6 666666666666 :  
: 0000000000000000000000000000000000 6 0 0 00 666666666666 666,66 6 666666666666 :  
:.....
```

Se utiliza para visualizar los tres primeros integrantes de la Cuenta Operativa, las variables visualizadas en este formato son cargadas por la función **LeeIntCta**, la misma carga la información correspondiente a los quince primeros integrantes de la cuenta, almacenando la información en los siguientes vectores (de 15 elementos cada uno):

*PRFCLI	Prefijo de Cliente.
*NUMCLI	Número de Cliente.
*NOMTIT	Nombre del Cliente.
*TPOCLI	Tipo de Cliente.
*CODSEXO	Código de Sexo.
*TPODOC	Tipos de Documentos.
*NRODOC	Números de Documentos.
*CODIVA	Códigos Posición de IVA.
*NROCUI	Números de CUIT.
*NOMCALLE	Nombre de las Calles.
*NROPTA	Números de Puertas.
*NOMLOC	Nombres de las Localidades.
*CODPOS	Códigos Postales.
*UBI1DOM	Ubicación 1 del Domicilio del Cliente.
*UBI2DOM	Ubicación 2 del Domicilio del Cliente.
*CDPROVCLI	Códigos de Provincias.
*NOMPRVCLI	Nombre de las Provincias.
*TLF1DOM	Teléfonos 1 de los domicilios.
*TLF2DOM	Teléfonos 2 de los domicilios.
*TPOPERCLI	Tipos de Personas de los Clientes.
*TPOVINCLI	Tipos de Vínculos de los Clientes.

Oficial de la Cuenta (*OFN)

```
.....  
: Oficial de Negocios. :  
: 666 000000000000000000000000 :  
: DiasD Estado de la Cuenta :  
: 66666 666 0000000000000000 :  
.....
```

Se utiliza para visualizar los datos del Oficial de la Cuenta y adicionalmente se informan la cantidad de días deudores y el código de estado de la cuenta. Las variables contenidas en este formato son:

- B0OFNG Código del Oficial de la Cuenta.
- NMOFNG Nombre del Oficial de la Cuenta.
- WWDIAD Cantidad de días deudores.
- C0CEST Código del Estado de la Cuenta.
- I0ABRV Descripción abreviada del Código del Estado de la Cuenta.

Saldo Operativo (fmt01) (*SALDO1)

```
.....  
: 00000000000000000000000000000000 000000000000000000000000 :  
: 99999999999.999,99- 99999999999.999,99- :  
.....
```

Se utiliza para visualizar el Saldo Operativo de la Cuenta Afectada en el Producto correspondiente, las variables contenidas son:

- C0SDO1 Saldo Operativo
- C0SDO2 Saldo Contable.

Saldo Operativo (fmt02) (*SALDO2)

```
.....  
: 00000000000000000000000000000000 :  
: 99999999999.999,99- :  
: 00000000000000000000000000000000 :  
: 99999999999.999,99- :  
.....
```

Se utiliza para visualizar el Saldo Operativo de la Cuenta Afectada en el Producto correspondiente, las variables contenidas son:

- C0SDO1 Saldo Operativo
- C0SDO2 Saldo Contable.

Saldo Operativo (fmt03) (*SALDOS)

```
.....  
: 00000000000000000000000000000000 000000000000000000000000 :  
: 99999999999.999,99- 99999999999.999,99- :  
: 00000000000000000000000000000000 000000000000000000000000 :  
: 99999999999.999,99- 99999999999.999,99- :  
.....
```


Tipo de Transacción (*TRNACC)

```
.....  
: Transaccion - Accion  
: 0=Normal,1=Reversa  
: .....
```

Se utiliza para indicar la acción de la Transacción (Normal o Reversa). El ingreso puede condicionarse a los atributos del Perfil Operativo, estableciendo de esta manera un entorno mas seguro. Se ingresa o visualiza la variable X0ACCI.

Numero de registro para reversar (*NROREG)

```
.....  
: .Numero de Registro.  
: 999999999999  
: .....
```

Cuando la Acción de una Transacción es REVERSA, es necesario que se ingrese el número de identificación del movimiento que se quiere reversar. También se puede utilizar este formato para identificar a un movimiento que se utiliza de referencia. Se ingresa o visualiza la variable M1KEYR.

Fechas 1,2,3,4,5,6 (*FEC1 a *FEC6)

```
.....  
: 000000000000000000000000  
: 99/99/9999  
: .....
```

Se utiliza para ingresar una fecha. El ingreso puede condicionarse a los atributos del Perfil Operativo, estableciendo de esta manera un entorno mas seguro. La etiqueta de la fecha dependerá de la personalización de la Transacción. Se ingresan o visualizan las variables:

- X0FEC1 Fecha 1 (se personaliza en la Transacción).
- X0FEC2 Fecha 2 (se personaliza en la Transacción).
- X0FEC3 Fecha 3 (se personaliza en la Transacción).
- X0FEC4 Fecha 4 (se personaliza en la Transacción).
- X0FEC5 Fecha 5 (se personaliza en la Transacción).
- X0FEC6 Fecha 6 (se personaliza en la Transacción).

Numero de Comprobante (*CPT1)

```
.....  
: 000000000000000000000000  
: 99999999  
: .....
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un número de comprobante, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0NCPT.

Numero de Comprobante de Referencia (fmt01) (*CPT2)

```
00000000000000000000000000000000
999999999 - 9999
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un número de comprobante de referencia, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0NREF y X0SREF.

Dato Informativo del Comprobante (*CPT3)

```
00000000000000000000000000000000
BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Dato Informativo del Comprobante, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0DREF.

Numero de Comprobante de Referencia (fmt02) (*CPT4)

```
00000000000000000000000000000000
999999999
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Número de Comprobante de Referencia, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0NREF.

Numero de Comprobante Relacionado (*CPT5)

```
00000000000000000000000000000000
999999999
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Número de Comprobante Relacionado, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0REFN.

Tasa, Coeficiente, Cotización (*TAS1 a *TAS3)

```
00000000000000000000000000000000
9999,9999-
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Valor, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0TAS1, X0TAS2 o X0TAS3.

Importes 1,2,3,4,5,6,7,8,9 (*IMP1 a *IMP9)

```
00000000000000000000000000000000
99999999.999.999,99-
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Importe, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0IMP1, X0IMP2, X0IMP3, X0IMP4, X0IMP5, X0IMP6, X0IMP7, X0IMP8 o X0IMP9.

Importe Auxiliar 1,2,3,4,5,6,7,8,9 (*AUX1 a *AUX9)

```
00000000000000000000000000000000
99999999.999.999,99-
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar un Importe Auxiliar, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0AUX1, X0AUX2, X0AUX3, X0AUX4, X0AUX5, X0AUX6, X0AUX7, X0AUX8 o X0AUX9.

Cantidad (*CAN)

```
Cantidad
9999999,999-
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar una Cantidad, la personalización de la transacción permite establecer la etiqueta y el valor se almacena en la variable X0CANT.

Solicitud de Contraseña o PIN (*CHKPWD)

```
Ingrese Contraseña
.....
```

Se utiliza para ingresar la contraseña en el sistema operativo y la misma solamente se utiliza con la sentencia que la controla. No existe ninguna posibilidad de manipular el valor ingresado en este formato, garantizando de esta manera la confidencialidad de la misma.

XOIMP2	General se personaliza como Interés Pactado.
XOIMP3	Depende de la personalización al definir la Transacción.
XOIMP4	Depende de la personalización al definir la Transacción.
XOIMP5	Depende de la personalización al definir la Transacción.

Formatos para Comprobantes Preimpresos

Por lo general en toda programación se necesita la utilización de formularios preimpresos, para esta finalidad, la programación ABG prevé el uso de Talonarios, los cuales se definen y se utilizan como numeradores mediante el uso de sentencias especial.

Para la comunicación del número asignado existen diferentes formatos.

Numero de Comprobante asignado, confirmación con Formulario (fmt01) (*NCPT1)

```
Comprobante Nro: 99999999 (Confirme el numero con el primer comprobante.)
```

Este formato utiliza una sola línea para informar y confirmar el numero de comprobante que se asigno, el cual esta almacenado en la variable X6NREG.

Numero de Comprobante asignado, confirmación con Formulario (fmt02) (*NCPT2)

```
Comprobante Numero: 99999999  
Confirme con el 1er.comprbante
```

Este formato utiliza dos líneas para informar y confirmar el numero de comprobante que se asigno, el cual esta almacenado en la variable X6NREG.

Numero de Comprobante asignado, confirmación con Formulario (fmt03) (*NCPT3)

```
Comprobante Numero:  
99999999  
Confirme el numero.
```

Este formato utiliza tres líneas para informar y confirmar el numero de comprobante que se asigno, el cual esta almacenado en la variable X6NREG.

Código de Motivo para Recaudaciones (*MTVO)

```
Codigo de Motivo  
9999
```

Permite ingresar un Código de Motivos de Recaudaciones, para gestionar la información del mismo en la sistematización del Producto Recaudaciones – Cupones. Se utiliza la variable X0MTVO.

Producto Referenciado (*PRDREF)

```
Producto Referenciado.
999 00000000000000000000
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar el código del Producto Referenciado, almacenando la información en la variable X0RPRD y la descripción en NMRPRD.

Sucursal Referenciada (*SUCREF)

```
Sucursal Referenciada.
999 00000000000000000000
```

Se utiliza para ingresar y/o visualizar el código de la Sucursal Referenciada, almacenando la información en la variable X0RSUC y la descripción en NMRSUC.

Menú de Barras - Sentencia MnuBar

```
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
-----
```

```
.....
:  _ 1. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    2. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    3. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    4. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    5. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    6. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    7. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    8. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:    9. CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC :
:.....
```

```
F10=Activa Menu F12=Cancela
```


Parámetros para Información de Cierre (*PRMCIE)

```
: Parametros de Cierre :  
: Sucursal: 999 :  
: Fecha...: 99/99/9999 :  
: :
```

Permite ingresar los datos necesarios para realizar el cierre interactivo de una Familia de Productos en una Sucursal. Los atributos del Perfil Operativo permiten condicionar el bloqueo de la Sucursal y de la Fecha, permitiendo de esta manera satisfacer distintas necesidades operativas de una manera más segura. La información se almacena en las variables:

- *SUCCIE Sucursal para la cual se produce el cierre de la Familia de Productos.
- *FECCIE Fecha de cierre

Parámetros para Información de Lotes (*PRMLOT)

```
: Parametros para el procesamiento del Lote. :  
: Sucursal: 999 Fecha...: 99/99/9999 :  
: Lote....: BBBBBBBBBBBB Secuencia: 99999999 :  
: :
```

Permite ingresar los datos necesarios para realizar el procesamiento interactivo de un Lote de Transacciones. Los atributos del Perfil Operativo permiten condicionar el bloqueo de la Sucursal y de la Fecha, permitiendo de esta manera satisfacer distintas necesidades operativas de una manera más segura. La información se almacena en las variables:

- *LOTSUC Sucursal del Lote de Transacciones que se procesara.
- *LOTSEC Fecha del Lote de Transacciones.
- *LOTGRP Nombre del Lote de Transacciones.
- *LOTSEC Secuencia del Lote de Transacciones.

Mes de Proceso (*MES)

```
: 00000000000000000000000000000000 :  
: 99/9999 - (mm/aaaa) :  
: :
```

Permite ingresar un mes de proceso, el valor se almacena en la variable *MES.

Requerimiento de Autorización - Sentencia RqrAut.

```
: Intro=Solicita Autorizacion. :  
: F12=No solicita Autorizacion :  
: :
```

Se utiliza para solicitar un pedido de autorización, cuando una situación lo requiera.

Formatos Definibles (*DATVAR)

Cuando las necesidades de los datos a ingresar y/o visualizar no pueden ser satisfechas por los formatos predefinidos, corresponde hacer uso de los formatos definibles. A través de estos se pueden construir formatos que contengan desde uno hasta quince campos. Existen tres tipos de formatos definibles:

- Normales (solamente etiquetas y datos).
- Con Pestañas, se utilizan cuando los datos a visualizar son más de quince y/o cuando a los mismos se los desea agrupar por alguna afinidad u operatividad.
- Con Botones, se utilizan cuando se necesita visualizar los datos de un registro y al pie de ellos se ponen una lista de botones que representan acciones aplicadas o asociadas al mismo.

Para construir los formatos definibles hay que utilizar dos sentencias específicas (antes de la sentencia que ordena la activación del formato):

- La primera se debe utilizar para:
 - Inicializar las variables que se utilizaran.
 - Especificar el título para el formato de los datos.
- La segunda se debe especificar por cada variable que se quiera incluir en el formato, donde para cada uno de ellos corresponde establecer:
 - La ubicación del campo en el formato.
 - El nombre de la variable.
 - La etiqueta para preceder al dato.
 - La máscara de edición.
 - Opcionalmente se puede especificar el nombre de una variable que describa el contenido de un campo (ej: código y descripción).

Cada formato contiene un título que describe a los datos incluidos y dos columnas, una con las etiquetas y otra con los valores de los variables (donde opcionalmente puede haber una descripción del contenido). Cuando se utilizan solapas corresponde que se especifiquen las siguientes sentencias:

- Una para describir los textos de las solapas. Se utilizan tres literales apiladas, donde a través del uso de los caracteres “|”, “|” y “|” se arman las solapas.
- Otra por cada solapa donde se especifica el número de la misma y el título que le corresponde.

Cuando se utilizan botones corresponde que se especifiquen las siguientes sentencias:

- Una para describir la cantidad de bloques de botones, el botón de posicionamiento y los textos de los botones. Se utilizan bloques de tres literales apiladas, donde a través del uso de los caracteres “|”, “|” y “|” se arman los botones.
- Otra por cada Botón donde se especifica el número del mismo y el título que le corresponde.

SubFiles (Grillas)

Por lo general en toda sistematización se necesita la paginación o grillas de las tablas administradas por la misma, en ABG esto se satisface con los SubFiles, para los cuales se dispone de sentencias y estructuras específicas. Existen distintos formatos, de acuerdo a la cantidad de registros o filas contenidas y también de acuerdo al ancho que los mismos ocupen en la pantalla. Básicamente su uso consiste en definir la sentencia de invocación que activa la funcionalidad, en donde se especifican las distintas estructuras que se necesitan, las cuales son:

- Rutina (obligatoria) en la cual se define al SubFile, donde se especifican:
 - Títulos, pueden especificarse hasta cuatro líneas como cabecera de los registros paginados.
 - Variables cuyos valores pueden utilizarse para acceder unívocamente a cada uno de los registros paginados, con el objetivo de aplicarle una acción.
 - Variables para las columnas a visualizar (pueden ser 99).
 - Opciones permitidas con sus descripciones.
- Rutina (obligatoria) en la cual se especifica la selección, mediante SQL, de los registros o filas que se paginarán. Es posible contemplar que el filtro que se utilice sea dinámico.
- Rutina (optativa) para aplicarle a cada registro que se recupera de la consulta, esto permite crear variables en base al contenido de las variables del registro o fila recuperada.
- Rutina (obligatoria) Procesamiento por cada registro que se toma del subfile o grilla, para aplicarle una de las acciones previstas.
- Rutina (optativa) que se invocara cuando se solicita la aplicación de un filtro específico. Esto permite hacer uso de un filtro dinámico (es decir que el contenido de filtrado se arma dinámicamente según las variables utilizadas en cada caso, sin necesidad de cambiar la programación).

En el caso de que el ancho de las columnas a paginar supere al tamaño del formato, la funcionalidad prevé el desplazamiento de las columnas visualizadas, el cual se realiza de a una columna hacia la izquierda o hacia la derecha.

También existe la posibilidad de poder realizar una paginación sobre un vector de datos, para este caso deben codificarse determinadas condiciones en las estructuras requeridas.

