

# **DLL C++ TFHKAIF.DLL**



## INDICE

<b>1.- Que es la TFHKAIF.DLL?</b>	<b>3</b>
1.1.- Declaración	4
<b>2.- Funciones de la DLL</b>	
2.1. <i>BOOL</i> <b>OpenFpctrl</b> ( <i>LPCSTR lpPortName</i> )	5
2.2. <i>BOOL</i> <b>CloseFpctrl</b> ( )	6
2.3. <i>BOOL</i> <b>CheckFprinter</b> ( )	7
2.4. <i>BOOL</i> <b>ReadFpStatus</b> ( <i>LPINT status, LPINT error</i> )	8
2.5. <i>BOOL</i> <b>SendCmd</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd</i> )	10
2.6. <i>INT</i> <b>SendFileCmd</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR file</i> )	11
2.7. <i>BOOL</i> <b>UploadReportCmd</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR file</i> )	12
2.8. <i>BOOL</i> <b>UploadStatusCmd</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR file</i> )	13
2.9. <i>BOOL</i> <b>UploadReportDin</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR Cadena</i> )	14
2.10. <i>BOOL</i> <b>UploadStatusDin</b> ( <i>LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR Cadena</i> )	15
<b>3.- Tablas de Status y Error</b>	
3.1.- Tabla de Status	16
3.2.- Tabla de Error	16
<b>4.- Tablas de Status informativo</b>	
S1 - Información General de la Impresora Fiscal	17
S2 - Información de subtotales, Impuesto y número de Medios de pago	18
S3 - Información de las Tasas de impuesto y Flags	19
S4 - Información de los Montos en Medios de Pago	20
S5 - Información del Estado de la Memoria de Auditoria	21
S6 - Información de Papel para la Star HSP7000	22
S7 - Información del MICR para la Star HSP7000	23
S8 - Información del Encabezado / Pie de Ticket	24
<b>5.- Tablas de Reportes</b>	<b>25</b>

## 1.- Que es la TFHKAIF.DLL?

La DLL (TFHKAIF.DLL) es una librería de funciones que puede ser llamada desde una aplicación u otra DLL. Existe una gran diversidad de lenguajes o entornos de programación que permiten el uso de este componente.

Para su uso el mismo debe ser declarado o llamado como un recurso dentro del programa. Al igual se puede colocar el archivo DLL en el “System32” o en la carpeta donde se ejecutara el aplicativo.

La DLL fue realizada en C++. Puede ser implementada en ambientes de 16 bits y 32 bits. La misma contiene 10 funciones que permiten la comunicación con las impresoras fiscales de la empresa “**The Factory HKA**”

El uso de la DLL es para entornos de Desarrollo basados en Windows.



Para Ejemplificar el uso de la DLL, haga uso del “**TFHKA - Demo Informativo**”.



# Librería de Enlace Dinámico “TFHKAIF.DLL”

## 1.1.- Declaración (Ejemplos de Declaración Para C/C++ y VB6)

### Declaración en C y C++

```
BOOL _stdcall OpenFpctrl(LPCSTR lpPortName);  
BOOL _stdcall CloseFpctrl();  
BOOL _stdcall CheckFprinter();  
BOOL _stdcall ReadFpStatus(LPINT status, LPINT error);  
BOOL _stdcall SendCmd(LPINT status, LPINT error , LPCSTR cmd );  
int _stdcall SendFileCmd(LPINT status, LPINT error, LPCSTR file );  
BOOL _stdcall UploadStatusCmd(LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR file );  
BOOL _stdcall UploadReportCmd(LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR file );  
BOOL _stdcall UploadStatusCmdDin(LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR Cadena);  
BOOL _stdcall UploadReportCmdDin(LPINT status, LPINT error, LPCSTR cmd, LPCSTR Cadena);
```

### Declaration en Visual Basic

```
Declare Function OpenFpctrl Lib "TFHKAIF.DLL" (ByVal lpPortName As String) As Long  
Declare Function CloseFpctrl Lib "TFHKAIF.DLL" () As Long  
Declare Function CheckFprinter Lib "TFHKAIF.DLL" () As Long  
Declare Function ReadFpStatus Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long) As Long  
Declare Function SendCmd Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal cmd As String) As Long  
Declare Function SendFileCmd Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal file As String) As Long  
Declare Function UploadStatusCmd Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal cmd As String, ByVal file As String) As Long  
Declare Function UploadReportCmd Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal cmd As String, ByVal file As String) As Long  
Declare Function UploadStatusCmdDin Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal cmd As String, ByVal Cadena As String) As Long  
Declare Function UploadReportCmdDin Lib "TFHKAIF.DLL" (status As Long, error As Long, ByVal cmd As String, ByVal Cadena As String) As Long
```

## 2. – Funciones de la DLL

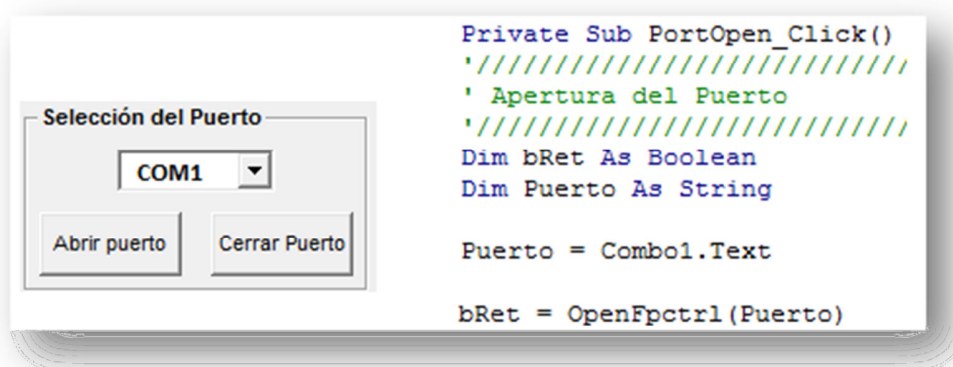
### 2.1.- BOOL OpenFpctrl (IpPortName)

Esta función permite la apertura del puerto de comunicaciones serial. Se le debe indicar el COM (COM1, COM2... COMx) como parámetro de la función. Una vez que la apertura del Puerto sea de forma exitosa ya el mismo queda disponible para el envío de comandos.

Esta función debe ser llamada en primera instancia antes que las demás funciones. Si la apertura del puerto es exitosa la respuesta de la función es **True**. Si la apertura del puerto no es exitosa la respuesta de la función es **False**.

<b>IpPortName</b>	Puerto COM (Ej. “COM1” o “COM2”)
<b>Función</b>	Abrir Puerto Serial
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Puerto Abierto <b>False</b> = Error en de Apertura

**Figura 1**



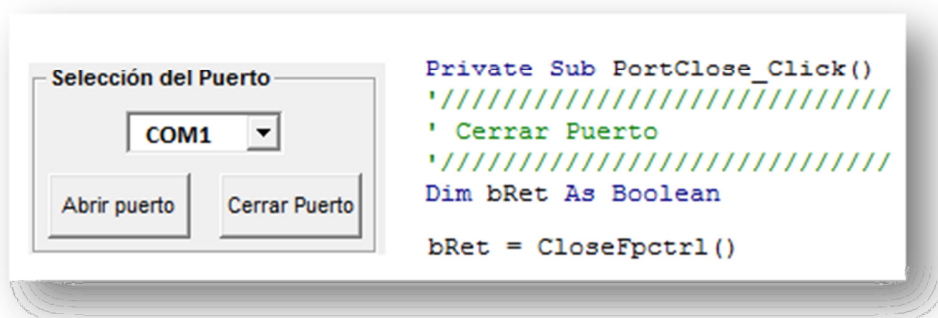
**Figura 2**

## 2.2.- BOOL CloseFpctrl ()

Esta función debe ser llamada en última instancia para cerrar el puerto serial. Si el cierre del puerto es exitosa la respuesta de la función es **True**. Si el cierre del puerto no es exitosa la respuesta de la función es **False**.

<b>Función</b>	Cerrar Puerto Serial
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Puerto Cerrado <b>False</b> = Error en el Cierre del Puerto

**Figura 3**



**Figura 4**

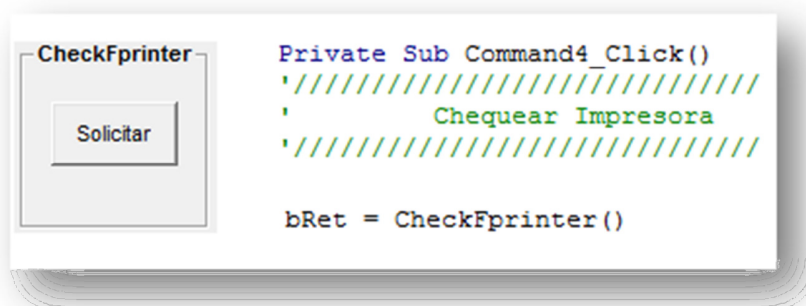
## 2.3.- **BOOL** CheckFprinter ( )

Use esta función para verificar la conexión de la impresora fiscal. La misma es útil para el control antes de emitir algún tipo de documento o al iniciar el sistema administrativo y chequear la disponibilidad de la impresora fiscal. Si la conexión es exitosa la respuesta de la función es **True**. Si la conexión no es exitosa la respuesta de la función es **False**.

Si desea un mayor control con la impresora fiscal, refiérase a la función **ReadFpStatus**, la cual aparte de retornar la disponibilidad de la impresora fiscal, retorna dos variables de control (**Status**, **Error**),

<b>Función</b>	Verifica la conexión de la impresora
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Conectada <b>False</b> = Error en la Conexión

**Figura 5**



**Figura 6**

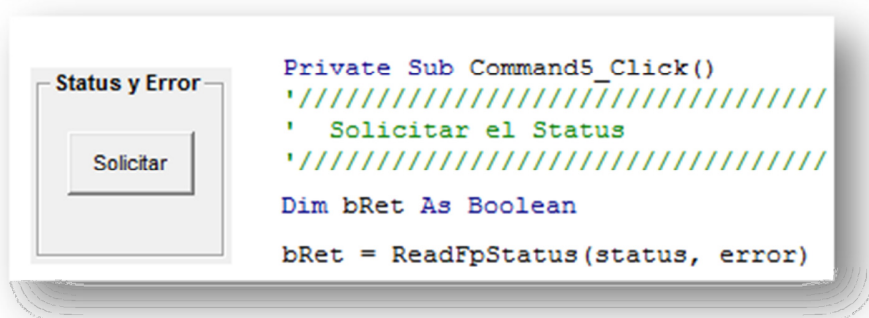
## 2.4. - *BOOL ReadFpStatus (status, error)*

Use esta función para verificar el **status** y **error** en la impresora fiscal. La misma es útil para el control antes de emitir algún tipo de documento y al iniciar el sistema administrativo, la cual permite chequear la disponibilidad de la impresora fiscal, disponibilidad de papel, adicional a los distintos estados y errores en que se encuentre dicho impresor. Si la conexión es exitosa la respuesta de la función es **True**. Si la conexión no es exitosa la respuesta de la función es **False**.

El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “**Status y Error**” para una mayor comprensión.

Función	Información del <b>Status &amp; Error</b> de la Impresora Fiscal
Retorno	<b>True</b> = Conectada <b>False</b> = Error en la Conexión
Variables	<b>Status</b> : Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error</b> : Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error)

**Figura 7**



**Figura 8**



**Tabla de Status**

Retorno	Comentario
1	Modo Entrenamiento y en Espera
2	Modo Entrenamiento y en Transacción Fiscal
3	En Modo Prueba y Emisión de Documentos No Fiscales
4	En Modo Fiscal y en Espera
5	En Modo Fiscal y Emisión de Documentos Fiscales
6	En Modo Fiscal y Emisión de Documentos No Fiscales
7	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Espera
8	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos Fiscales
9	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos No Fiscales
10	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Espera
11	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos Fiscales
12	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos No Fiscales

**Tabla de Error**

Retorno	Comentarios
0	No hay Error
1	Fin en la Entrega de papel
2	Error de índole Mecánico en la entrega de Papel
3	Fin en la Entrega de papel y Error Mecánico
80	Comando Invalido
92	Comando Invalido
96	Error Fiscal
100	Error de la Memoria Fiscal
108	Memoria Fiscal Llena
112	Buffer Completo (Debe enviar el Comando de Reinicio)
128	Error en la Comunicación
137	No Hay Respuesta
144	Error LRC

### 2.5.- **BOOL** *SendCmd (status, error, cmd)*

Use esta función para el envío de comandos a la impresora fiscal. Si el comando es aceptado la respuesta de la función es **True**. Si el comando no es aceptado la respuesta de la función es **False**.

El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “**Status y Error**” para una mayor comprensión.

Existe un orden lógico para el envío secuencial de comandos y una estructura para el armado del mismo, para esto refiérase al “**Manual de Comandos**” de la impresora fiscal en uso.

<b>Función</b>	Envío de Comandos
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Comando Aceptado <b>False</b> = Comando No Aceptado
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>Cmd:</b> Comando a enviar a la impresora fiscal.

**Figura 9**

```
Dim Respuesta As Boolean  
cmd = "IOX"  
Respuesta = SendCmd(status, error, cmd)
```

**Figura 10**

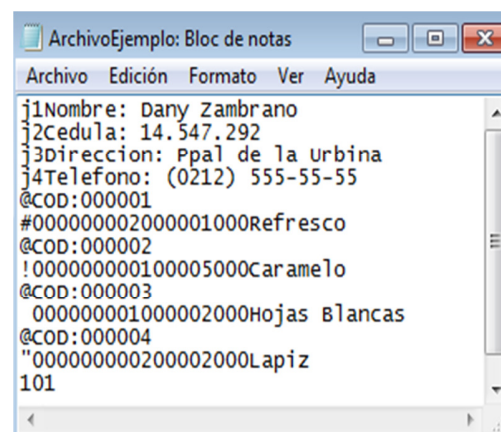
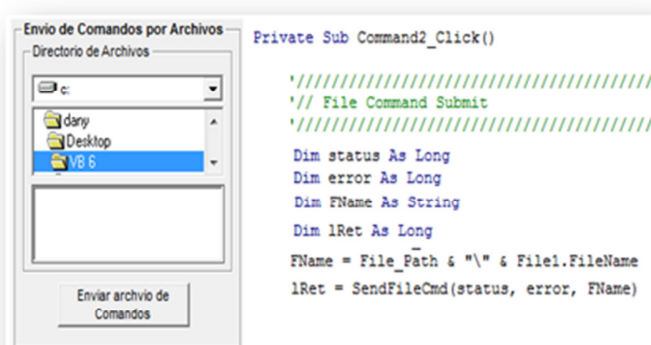
## 2.6.- Int *SendFileCmd* (status, error, file)

Use esta función para el envío de comandos a la impresora fiscal mediante un archivo con extensión (txt o dat). La función retorna el número de comandos procesados, por lo cual se debe tener mucho cuidado al escribir dichos archivos. Existe un orden lógico para el envío secuencial de comandos y una estructura para el armado del mismo, para esto refiérase al “**Manual de Comandos**” de la impresora fiscal en uso.

El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “**Status y Error**” para una mayor comprensión. Esta función hace uso interna de la función **SendCmd** para el envío de cada uno de los comandos escritos en el archivo.

<b>Función</b>	Envía una serie de comandos contenidos en un archivo a la impresora fiscal
<b>Retorno</b>	Numero de Comandos procesados
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>File:</b> Nombre o ruta donde se ubica el archivo a enviar

**Figura 11**



**Figura 12**

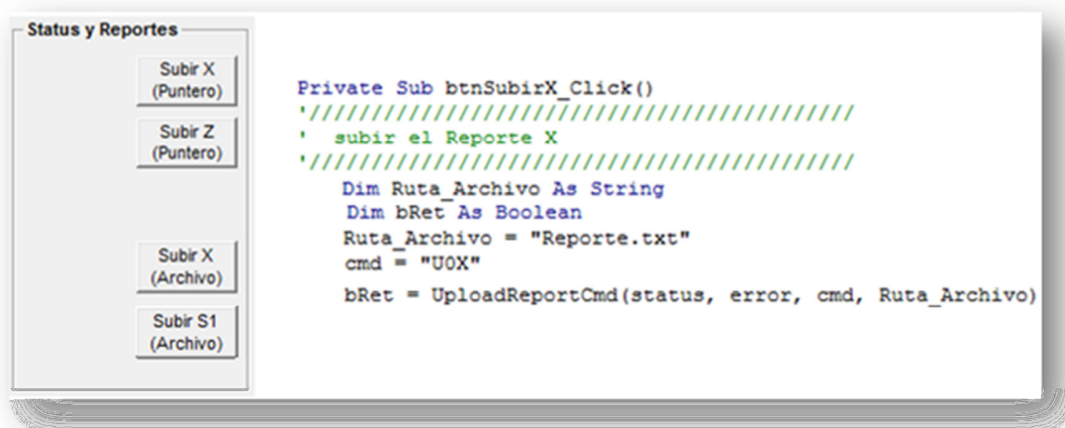
## 2.7.- **BOOL UploadReportCmd (status, error, cmd, file)**

Esta función es útil para extraer información de la impresora fiscal relacionada a los Reportes Z contenidos en la memoria fiscal. A dicha función se le suministra un comando para solicitar el reporte tanto por un rango de fecha como por rango de número. La respuesta a la solicitud es colocada en un archivo y para ello se le debe indicar la ruta + nombre del archivo.

El archivo generado contiene una trama con la data solicitada, para desglosar dicha trama debe referirse a la tabla de reportes el cual se indica en el “Manual de Comandos” de la impresora fiscal en uso. El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “Status y Error” para una mayor comprensión.

<b>Función</b>	Extrae un reporte de datos y los almacena en una archivo
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Solicitud Aceptada <b>False</b> = Solicitud No Aceptada
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>File:</b> Nombre o ruta donde se ubica el archivo a escribir <b>Cmd:</b> Comando a enviar a la impresora fiscal para solicitar el reporte

**Figura 13**



**Figura 14**

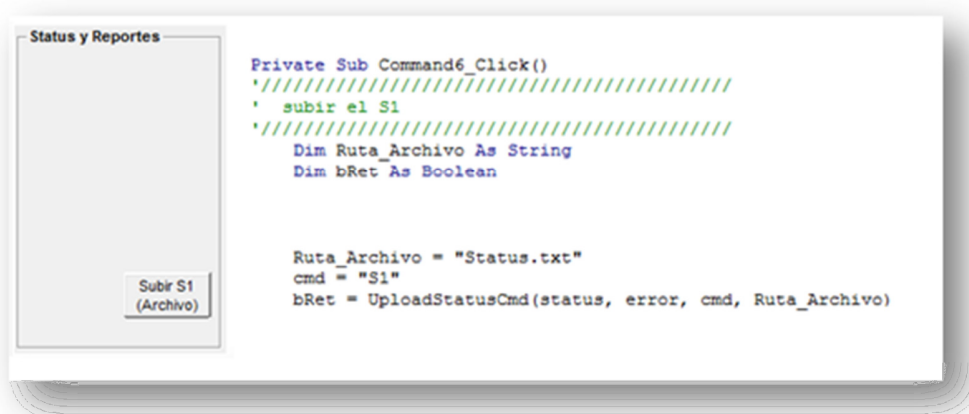
## 2.8. - **BOOL** UploadStatusCmd (status, error, cmd, file)

Esta función es útil para extraer información de la impresora fiscal relacionada a los Status informativo de la impresora fiscal. A dicha función se le suministra un comando para solicitar el status (S1, S2, S3, S4, S5, S6), cada Status suministra una información diferente. La respuesta a la solicitud es colocada en un archivo y para ello se le debe indicar la ruta + nombre del archivo.

El archivo generado contiene una trama con la data solicitada, para desglosar dicha trama debe referirse a la tabla del status informativo solicitado en el **“Manual de Comandos”** de la impresora fiscal en uso. El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de **“Status y Error”** para una mayor comprensión.

<b>Función</b>	Extracción de <b>“Status Informativos”</b> de la Impresora Fiscal
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Solicitud Aceptada <b>False</b> = Solicitud No Aceptada
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>File:</b> Nombre o ruta donde se ubica el archivo a escribir <b>Cmd:</b> Comando a enviar a la impresora fiscal para solicitar el Status informativo

**Figura 15**



**Figura 16**

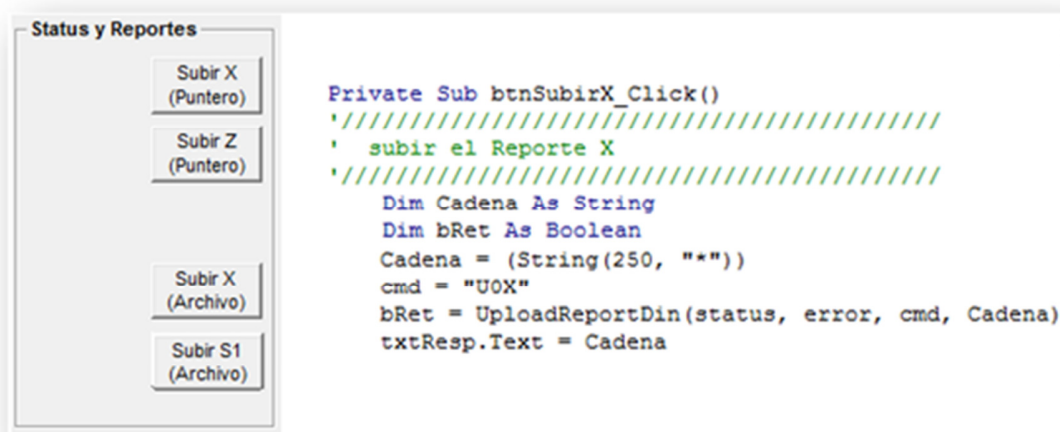
## 2.9.- **BOOL UploadReportDin (status, error, cmd, Cadena)**

Esta función es útil para extraer información de la impresora fiscal relacionada a los Reportes Z contenidos en la memoria fiscal. A dicha función se le suministra un comando para solicitar el reporte tanto por un rango de fecha como por rango de número. La respuesta a la solicitud es colocada en puntero, por lo tanto debe revisar si su entorno de desarrollo permite el uso de punteros.

Para desglosar la trama solicitada debe referirse a la tabla del status informativo solicitado en el “Manual de Comandos” de la impresora fiscal en uso. El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “Status y Error” para una mayor comprensión.

<b>Función</b>	Extrae un reporte de datos en una variable dinámica
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Solicitud Aceptada <b>False</b> = Solicitud No Aceptada
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>Cmd:</b> Comando a enviar a la impresora fiscal para solicitar el reporte <b>Cadena:</b> Pointer de Cadena en donde se almacena el reporte solicitado

**Figura 17**



**Figura 18**

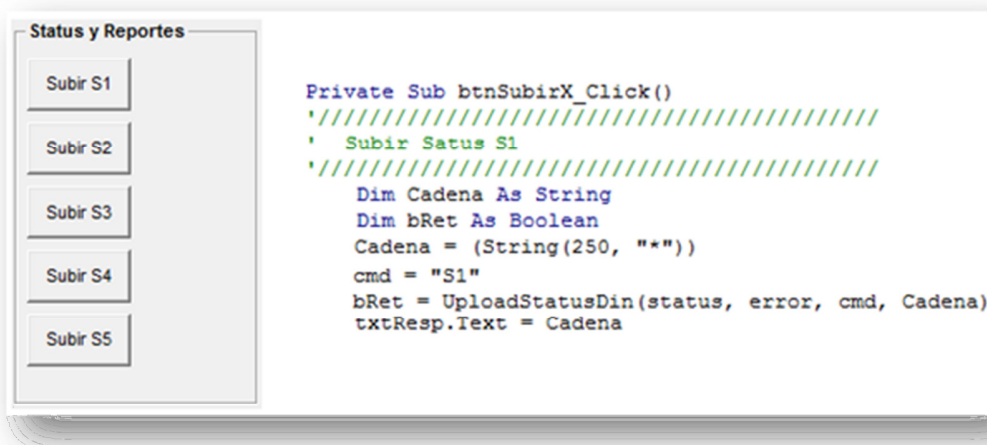
## 2.10.- **BOOL UploadStatusDin (status, error, cmd, Cadena)**

Esta función es útil para extraer información de la impresora fiscal relacionada a los Status informativo de la impresora fiscal. A dicha función se le suministra un comando para solicitar el status (S1, S2, S3, S4, S5, S6), cada Status suministra una información diferente. La respuesta a la solicitud es colocada en puntero, por lo tanto debe revisar si su entorno de desarrollo permite el uso de punteros.

Para desglosar la trama solicitada debe referirse a la tabla del status informativo solicitado en el “Manual de Comandos” de la impresora fiscal en uso. El sistema administrativo debe poseer una rutina para evaluar el **status** y **error**, y disparar eventos de control para el buen manejo de la impresora fiscal. Refiérase a la tabla de “Status y Error” para una mayor comprensión.

<b>Función</b>	Extrae un Status informativo de datos en una variable dinámica
<b>Retorno</b>	<b>True</b> = Solicitud Aceptada <b>False</b> = Solicitud No Aceptada
<b>Variables</b>	<b>Status:</b> Pointer de Status (Ver Tabla de Status y Error) <b>Error:</b> Pointer de Error (Ver Tabla de Status y Error) <b>Cmd:</b> Comando a enviar a la impresora fiscal para solicitar el Status informativo <b>Cadena:</b> Pointer de Cadena en donde se almacena la solicitud

**Figura 19**



**Figura 20**

## 3.- Tablas de Status y Error

### 3.1. - Tabla de Status

Retorno	Comentario
1	Modo Entrenamiento y en Espera
2	Modo Entrenamiento y en Transacción Fiscal
3	En Modo Prueba y Emisión de Documentos No Fiscales
4	En Modo Fiscal y en Espera
5	En Modo Fiscal y Emisión de Documentos Fiscales
6	En Modo Fiscal y Emisión de Documentos No Fiscales
7	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Espera
8	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos Fiscales
9	En Modo Fiscal y Cercana Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos No Fiscales
10	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Espera
11	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos Fiscales
12	En Modo Fiscal y Carga Completa De La Memoria Fiscal Y en Emisión de Documentos No Fiscales

### 3.2. - Tabla de Error

Retorno	Comentarios
0	No hay Error
1	Fin en la Entrega de papel
2	Error de índole Mecánico en la entrega de Papel
3	Fin en la Entrega de papel y Error Mecánico
80	Comando Invalido
92	Comando Invalido
96	Error Fiscal
100	Error de la Memoria Fiscal
108	Memoria Fiscal llena
112	Buffer Completo (Debe enviar el Comando de Reinicio)
128	Error en la Comunicación
137	No Hay Respuesta
144	Error LRC
145	Error Interno API
153	Error en la Apertura del Archivo



## 4.- Tablas de Status Informativo

### 4.1. – S1 (Información General de la Impresora Fiscal)

#### 4.1.1.- S1 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	4	2	Numero de cajero asignado
5	21	17	Total de ventas diarias
22	29	8	Número de la última factura
30	34	5	Cantidad de facturas emitidas en el día
35	42	8	Número de la última nota de Crédito
43	47	5	Cantidad de Notas de Crédito emitidas en el día
48	55	8	Número de la última nota de Débito
56	60	5	Cantidad de Notas de Débito emitidas en el día
61	68	8	Número del último documento no fiscal
69	73	5	Cantidad de documentos no fiscales emitidos en el día
74	77	4	Contador de cierres diarios
78	81	4	Contador de reportes de Memoria Fiscal
82	101	20	RUC
102	103	2	DV
104	116	13	Serial
117	122	6	Hora actual en la impresora
123	128	6	Fecha actual en la impresora

#### 4.1.2.- S1 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Desde
1	2	2	Comando S1
3	4	2	Numero de cajero asignado
5	21	17	Total de ventas diarias
22	29	8	Número última factura
30	34	5	Cantidad de facturas en el día
35	42	8	Número del documento no fiscal
43	47	5	Cantidad de documentos no fiscales
48	51	4	Contador de cierres diarios
52	55	4	Contador de reportes de auditoria
56	66	11	RIF
67	76	10	Número de registro de la Máquina
77	82	6	Hora actual en la impresora
83	88	6	Fecha actual en la impresora

### 4.2. – S2 (Información de subtotales, Impuesto y número de Medios de pago)

#### 4.2.1.- S2 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Espacio en Blanco
4	16	13	Subtotal de Bases Imponibles
17	17	1	Espacio en Blanco
18	30	13	Subtotal de I.T.B.M
31	31	1	Espacio en Blanco
32	44	13	Data Dummy
45	50	6	Espacio en Blanco
51	51	1	Espacio en Blanco
52	64	13	Monto por Pagar
65	68	4	Número de Pagos Realizados
69	69	1	Condición 0= No transacción 1= En Pago Factura 2= En Nota de Crédito 3= En Nota de Debito

#### 4.2.2.- S2 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Espacio en Blanco
4	16	13	Subtotal de Bases Imponibles
17	17	1	Espacio en Blanco
18	30	13	Subtotal de IVA
31	31	1	Espacio en Blanco
32	44	13	Data Dummy
45	50	6	Espacio en Blanco
51	51	1	Espacio en Blanco
52	64	13	Monto por Pagar
65	68	4	Número de Pagos Realizados
69	69	1	Condición 0= No transacción 1= En Pago Factura 2= En Nota de Crédito

### 4.3. – S3 (Información de las Tasas de impuesto y Flags)

#### 4.3.1.- S3 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Tipo de tasa 1
4	7	4	Valor Tasa 1
8	8	1	Tipo de tasa 2
9	12	4	Valor Tasa 2
13	13	1	Tipo de tasa 3
14	17	4	Valor Tasa 3
18	117	100	Flags 1-50 (Cada Flag tiene 2 caracteres)

#### 4.3.2.- S3 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Tipo de tasa 1
4	7	4	Valor Tasa 1
8	8	1	Tipo de tasa 2
9	12	4	Valor Tasa 2
13	13	1	Tipo de tasa 3
14	17	4	Valor Tasa 3
18	117	100	Flags 1-50 (Cada Flag tiene 2 caracteres)

### 4.4. – S4 (Información de los Montos en Medios de Pago)

#### 4.4.1.- S4 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	12	10	Medio de Pago 1
13	22	10	Medio de Pago 2
23	32	10	Medio de Pago 3
33	42	10	Medio de Pago 4
43	52	10	Medio de Pago 5
53	62	10	Medio de Pago 6
63	72	10	Medio de Pago 7
73	82	10	Medio de Pago 8
83	92	10	Medio de Pago 9
93	102	10	Medio de Pago 10
103	112	10	Medio de Pago 11
113	122	10	Medio de Pago 12
123	132	10	Medio de Pago 13
133	142	10	Medio de Pago 14
143	152	10	Medio de Pago 15
153	162	10	Medio de Pago 16

#### 4.4.2.- S4 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	12	10	Medio de Pago 1
13	22	10	Medio de Pago 2
23	32	10	Medio de Pago 3
33	42	10	Medio de Pago 4
43	52	10	Medio de Pago 5
53	62	10	Medio de Pago 6
63	72	10	Medio de Pago 7
73	82	10	Medio de Pago 8
83	92	10	Medio de Pago 9
93	102	10	Medio de Pago 10
103	112	10	Medio de Pago 11
113	122	10	Medio de Pago 12
123	132	10	Medio de Pago 13
133	142	10	Medio de Pago 14
143	152	10	Medio de Pago 15
153	162	10	Medio de Pago 16

### 4.5. – S5 (Información del Estado de la Memoria de Auditoria)

#### 4.5.1.- S5 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	22	20	RUC
23	24	2	DV
25	37	13	Serial
38	41	4	Número de la memoria de auditoria
42	45	4	Capacidad de la memoria en MB
46	49	4	Espacio disponible en la memoria en MB
50	55	6	Número de documentos registrados

#### 4.5.2.- S5 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	1	2	Descriptor del Comando
3	22	20	RIF
23	31	10	Serial
33	36	4	Número de la memoria de auditoria
37	40	4	Capacidad de la memoria en MB
41	44	4	Espacio disponible en la memoria en MB
45	50	6	Número de documentos registrados

### 4.6. – S6 (Información de Papel para la Star HSP7000)

#### 4.6.1.- S6 (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Bit de la estación de impresión de <b>Facturación</b>
4	4	1	Bit de la estación de impresión de <b>Slip Endoso</b>
5	5	1	Bit de la estación de impresión de <b>Slip Validación</b>

#### 4.6.2.- S6 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	3	1	Bit de la estación de impresión de <b>Facturación</b>
4	4	1	Bit de la estación de impresión de <b>Slip Endoso</b>
5	5	1	Bit de la estación de impresión de <b>Slip Validación</b>

### 4.7. – S7 (Información de MICR para la Star HSP7000)

#### 4.7.1.- S7 (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	2	2	Descriptor del Comando
3	41	39	Cadena de Caracteres MICR

## 4.8. – S8 (Información del Encabezado / Pie de Ticket)

### 4.8.1.- S8 (Venezuela)

#### Encabezado

Desde	Hasta	Longitud	Desde
1	2	2	Descriptor del Comando
3	42	40	Línea 1 del encabezado
43	82	40	Línea 2 del encabezado
83	122	40	Línea 3 del encabezado
123	162	40	Línea 4 del encabezado
163	202	40	Línea 5 del encabezado
203	242	40	Línea 6 del encabezado
243	282	40	Línea 7 del encabezado
283	332	40	Línea 8 del encabezado

#### Pie de Ticket

Desde	Hasta	Longitud	Desde
1	2	2	Descriptor del Comando
3	42	40	Línea 1 del pie de ticket
43	82	40	Línea 2 del pie de ticket
83	122	40	Línea 3 del pie de ticket
123	162	40	Línea 4 del pie de ticket
163	202	40	Línea 5 del pie de ticket
203	242	40	Línea 6 del pie de ticket
243	282	40	Línea 7 del pie de ticket
283	332	40	Línea 8 del pie de ticket



### 5.- Tablas de Reportes

#### 5.1.1.- (Panama)

Desde	Hasta	Longitud	Descripción
1	4	4	Número del Último Reporte Z emitido
5	10	6	Fecha del último Reporte Z emitido
11	14	4	Hora del último Reporte Z emitido
15	24	10	Acumulado Exento
25	34	10	Acumulado Impuesto Tasa 1
35	44	10	Acumulado Impuesto Tasa 2
45	54	10	Acumulado Impuesto Tasa 3
55	64	10	Total de ventas (sin impuestos)
65	74	10	Total de nota de crédito (sin impuestos)
75	84	10	Total de nota de débito (sin impuestos)
85	92	8	Número de la Última Factura emitida
93	98	6	Fecha de emisión de la Última Factura
99	102	4	Hora de emisión de la Última Factura
103	110	8	Número de Última Nota de Crédito
111	118	8	Número de Última Nota de Débito
119	126	8	Número del Último Documento No Fiscal

#### 5.1.1.- (Venezuela)

Desde	Hasta	Longitud	Contenido
1	4	4	Número del Último Reporte Z
5	10	6	Fecha de Reporte Z
11	18	8	Número de la Última Factura
19	24	6	Fecha de la Última Factura
25	28	4	Hora de la Última Factura
29	38	10	Ventas Exento
39	48	10	Ventas Tasa General (Tasa 1)
49	58	10	Impuesto Tasa General (Tasa 1)
59	68	10	Ventas Tasa Reducida (Tasa 2)
69	78	10	Impuesto Tasa Reducida (Tasa 2)
79	88	10	Ventas Tasa Adicional (Tasa 3)
89	98	10	Impuesto Tasa Adicional (Tasa 3)
99	108	10	Devoluciones Exento
109	118	10	Devolución Tasa General
119	128	10	Devolución Impuesto Tasa General
129	138	10	Devolución Tasa Reducida
139	148	10	Devolución Impuesto Tasa Reducida
149	158	10	Devolución Tasa Adicional
159	168	10	Devolución Impuesto Tasa Adicional
169	176	8	Numero de Última Nota de Crédito