

ANY2BFENG4
BONOS FISCALES (WSBFE) – VERSION FULL 2.00 O SUPERIOR
COMPATIBLE CON TLS 1.2
INSTRUCTIVO DE USO

1 CONTENIDO DEL PAQUETE:

- * ANY2BFE1.EXE: programa ejecutable.
- * ANY2CABE.CSV: ejemplo de archivo separado por comas con los datos de cabecera del comprobante a tramitar.
- * ANY2ITEM.CSV: ejemplo de archivo separado por comas con los datos de los ítems del comprobante a tramitar.
- * INSTRUCTIVO DE USO ANY2BFENG4 BONOS FISCALES.PDF: este documento.
- * TEST.LIC: indicador del número de cuit emisor de comprobantes. Es un archivo de texto con una única línea con el cuit emisor, sin separadores.
- * TEST.PFX: certificado digital de prueba.
- * OPENSLL.EXE: debe estar presente en la carpeta donde se instala la interface o en el path del sistema.
- * MYSQL-CONNECTOR-ODBF-3.51.27-WIN32.ZIP: Debe instalarse en cada equipo que se use para facturar.
- * LIBEAY32.DLL y SSLEAY32.DLL. deben copiarse a la carpeta donde se instala la interface.

2 INSTALACION:

- 2.1) Copiar el programa any2bfe1.exe a una carpeta alcanzada por el path (por ejemplo c:\windows\system32) o a la misma carpeta del sistema de gestión.
- 2.2) Copiar los archivos any2cabe.csv y any2item.csv a la carpeta de archivos del sistema de gestión (programa preexistente de facturación) o a cualquier otra carpeta, tanto local como de red.
- 2.3) Copiar el archivo .LIC (el incluido en el demo o el personalizado con la licencia adquirida) a la carpeta de archivos del sistema de gestión (programa preexistente de facturación) o a cualquier otra carpeta, tanto local como de red.
- 2.4) La interface requiere un certificado digital AFIP en formato .PFX gestionado para el cuit del emisor de comprobantes y asociado al servicio web de factura electrónica. Dicho certificado deberá ser gestionado por el contador o estudio contable de la empresa o bien puede ser tramitado “llave en mano” por nuestro estudio contable con un costo accesible y garantía de funcionamiento correcto.
En esta dirección <https://www.afip.gob.ar/ws/WSAA/WSAA.ObtenerCertificado.pdf> encontrará un instructivo para la generación del certificado digital pero aconsejamos delegar esta tarea en alguna persona con experiencia ya que el procedimiento es dificultoso y si se omite o realiza mal algún paso el certificado no funcionará.
- 2.5) El certificado mencionado en el ítem anterior debe ser copiado a la carpeta de la interface o a cualquier otra carpeta que se desee.

3 USO DEL PRODUCTO.

- 3.1) Descripción: el utilitario ANY2BFE1 es un ejecutable monolítico que puede ser llamado tanto en forma autónoma como desde cualquier programa de 32 o 64 bits que soporte comandos que permitan el llamado a ejecutables externos.
Por ejemplo el comando “Run” o “SwpRunCmd” en Clipper, “Shellexecute” en Minigui/ooHg, “Shell” en Basic, “WinShell” en otros lenguajes, etc.
Una vez disparada su ejecución el utilitario intentará leer los archivos en formato csv (texto plano con campos separados por comas) que contienen los datos del comprobante a emitir.
Esos datos son –por ejemplo- fecha de emisión, punto de venta, neto gravado, etc..
Si la lectura de esos archivos es correcta y el contenido de los mismos satisface los requisitos determinados por la Afip, se obtendrá el número de C.A.E. de cada comprobante.
Dicho código de autorización, junto con su fecha de vencimiento y con el número de comprobante otorgado por la Afip se grabará en un archivo denominado “any2cae.csv”.
En caso de producirse algún error no se generará el archivo mencionado y la descripción del error se dejará grabada en un archivo denominado “any2erro.txt”.
Al inicio de la ejecución del programa se eliminan –de existir- estos dos archivos por lo que a la finalización de la ejecución debe existir por lo menos uno de ellos, el que deberá ser leído y recuperado sus datos ya que en la próxima ejecución se pierde su contenido (el utilitario no acumula ni colecciona los datos obtenidos).
Opcionalmente puede grabarse un archivo adicional “any2asoc.csv” que permite relacionar las notas de crédito con la factura original.

3.2) Responsabilidad del programador:

Es responsabilidad del programador realizar los siguientes ajustes en su programa original:

- Eliminar todos los archivos .csv que puedan haber subsistido de la corrida anterior.
- Generar los archivos planos .csv con los datos necesarios para autorizar el comprobante (en instalaciones de red se sugiere emplear la carpeta %temp% para almacenar estos archivos).

- Llamar al utilitario ANY2BFE1.EXE usando los comandos/funciones disponibles en su lenguaje de programación.
- Revisar si existe el archivo Any2erro.txt y de existir leerlo para averiguar la causa del error y actuar en consecuencia (mostrar el error por pantalla, abortar la grabación del comprobante, etc.).
- De no haber errores leer el archivo Any2cae.csv recuperando los datos "C.A.E.", "nro. de comprobante" y "fecha de vencimiento del C.A.E." y demás datos contenidos en el (código de barras, etc.). Es importante almacenar estos datos en el sistema propio de facturación ya que en la próxima llamada al utilitario dicho archivo de salida es borrado y vuelto a grabar, con la consiguiente pérdida de los datos anteriores.

3.3) Parámetros del utilitario:

3.3.1) Parámetros por línea de comandos:

El programa ANY2BFE1 puede recibir distintos parámetros por línea de comandos.

Dichos parámetros son:

- 1- Modo de uso: "0" para modo prueba, "1" para modo producción. Por razones de retrocompatibilidad este parámetro debe ser incluido pero la versión NG4 ignora el contenido del mismo. Las versiones "DEMO" fuerzan la conexión con los servidores de testing y las versiones comerciales fuerzan la conexión con los servidores de producción.
- 2- Ruta y nombre del archivo de licencia .LIC. Este es un archivo plano cuyo contenido es el cuit emisor de comprobantes sin separadores.
- 3- Ruta y nombre completo del archivo de certificado digital.
- 4- Modo silencioso: "S" para que no aparezcan mensajes en pantalla, cualquier otro valor muestra en pantalla los mensajes de avance de la tarea y/o los mensajes de error. Si no se especifica se asume "S". Ciertos mensajes de error provenientes del sistema operativo son mostrados haciendo caso omiso de este parámetro.
- 5- Ruta de los archivos de entrada de datos "any2cabe.csv", "any2iva.csv", "any2otim.csv" y "any2asoc.csv". Si no se especifica se asume la carpeta corriente (ver nota en el punto 3.9).
- 6- Ruta de los archivos de salida de datos "any2cae.csv" y "any2erro.txt". Si no se especifica se asume la carpeta corriente (ver nota en el punto 3.9).
- 7- Comandos de Operación: Este parámetro puede tener distintos valores que funcionan como disparador de las distintas transacciones. La ausencia de este parámetro se asume como un pedido de autorización de factura electrónica (obtención de CAE).

VALOR "T" TESTEO DE CONEXION: Si este parámetro recibe el valor "T" se utiliza para realizar un testeo de conexión con los servidores de la AFIP. Al utilizar este modo, el utilitario se limita a chequear el estado operativo de servidores de la Afip (puede ser que haya conexión pero los servicios estén transitoriamente fuera de servicio). Los mensajes de validez o invalidez del acceso a los servidores se visualizan por pantalla condicionado al valor del modo "silencioso" y también en el archivo de errores.

Este parámetro es útil para detectar posibles fallas de conexión.

VALOR "X" TESTEO DE URL'S AFIP: Si este parámetro recibe el valor "X" se realiza un testeo para saber si las url's de la Afip (servidor de autenticación y servidor de negocios) pueden ser alcanzadas desde el equipo en uso. Es la mejor forma de evaluar si el equipo tiene salida a internet y si hay algún problema que impida la conexión (router mal configurado, proxies, caída de internet, etc.).

VALOR "C" CONSULTA DE COMPROBANTES: Este parámetro también puede recibir un valor "C" en cuyo caso deben especificarse 4 parámetros adicionales (8, 9, 10 y 11). Este modo sirve para consultar el CAE y la Fecha de Vencimiento de uno o más comprobante(s) ya emitido(s). El modo silencioso puede activarse o desactivarse y el resultado se devuelve en el mismo archivo de resultados Any2cae.csv. Si no se especifica el modo silenciosos se asume modo explícito.

El formato recibido en este caso y contenido en Any2cae.csv es el siguiente:

- * 1 -Nro. de Cae.
- * 2- Nro. del Comprobante Consultado.
- * 3 -Fecha Vencimiento del Cae.
- * 4 -Tipo de Comprobante Consultado.
- * 5 -Punto de Venta del Comprobante Consultado.
- * 6 -Ultimo nro. de Comprobante Autorizado (para el par "tipo"+"punto de venta").
- * 7 -Tipo de Documento (del cliente).
- * 8 -Nro. de Documento/Cuit (del cliente).
- * 9 -Concepto del Comprobante.
- * 10 -Fecha del Comprobante.
- * 11 -Fecha Desde Servicios.
- * 12 -Fecha Hasta Servicios.
- * 13 -Fecha Vencimiento Comprobante.
- * 14 -Importe Neto Gravado.
- * 15 -Importe No Gravado.
- * 16 -Importe Exento.
- * 17 -Importe de Iva.
- * 18 -Importe de Otros Impuestos.

- * 19 -Importe Total.
- * 20 -Código de Moneda.
- * 21 -Cotización de la Moneda.
- * 22 -Código de barras del comprobante consultado.

VALOR "R" RECUPERO DE TABLAS: Otro valor posible para este parámetro tiene el valor "R".

En este caso el utilitario generará una variedad de archivos Any2xxx.csv con el detalle de las tablas de valores vigentes en la AFIP para el web service en uso.

VALOR "U" RECUPERO CUIT LICENCIAS: Si este parámetro tiene un valor "U" permite recuperar el nro. de cuit bajo el cual fueron emitidas las licencias. La utilización de este parámetro le permite al desarrollador validar la legitimidad de la copia del sistema de facturación que le entrega al usuario final.

VALOR "V" RECUPERO DATOS CERTIFICADO DIGITAL: Si este parámetro tiene un valor "V" permite recuperar los datos del certificado digital, entre ellos la fecha de vencimiento del mismo lo que permite anticipar su vencimiento para gestionar un nuevo certificado.

VALOR "I" RECUPERO DE DATOS CONTRIBUYENTE DESDE PADRON AFIP: Si este parámetro tiene un valor "I" permite recuperar on-line los datos de un contribuyente en base al nro. de cuit. Ideal para altas de clientes o proveedores y para verificar si el cuit está activo o no. También permite obtener la constancia de inscripción en formato pdf.

El uso de esta función requiere que el alias del certificado digital se encuentre relacionado con el servicio web "Servicio Consulta Padrón A5" (en Relaciones de Clave Fiscal, página web AFIP).

- 8, 9, 10 y 11: Los parámetros enumerados tienen diversos usos según el comando solicitado (valor del parámetro 7º):

Comando "C" (consulta de comprobantes):

Parámetro 8 = Tipo de Comprobante (según tabla Afip).

Parámetro 9 = Punto de Venta.

Parámetro 10 = Nro. de Comprobante Desde.

Parámetro 11 = Nro. de Comprobante Hasta.

Comando "L" (recupero último nro. comprobante autorizado):

Parámetro 8 = Tipo de Comprobante (según tabla Afip).

Parámetro 9 = Punto de Venta.

- 12- Reutilización del Ticket de Acceso: "S" para almacenar el Ticket de Acceso para su utilización en las transacciones subsiguientes, "N" para solicitar un nuevo Ticket de Acceso antes de cualquier transacción. El uso del valor "S" acorta los tiempos de respuesta. Valor por defecto "S" (nunca se pide un nuevo ticket de acceso). El comportamiento de este parámetro puede ser predeterminado por la variable de entorno "ANY2GUARDATICKET".
- 13- Contraseña del Certificado Digital: Si al convertir el certificado digital a formato .pfx se le especificó una contraseña (por ejemplo al convertir bajo Windows 7 o 10), dicha contraseña se debe colocar en este parámetro.
- 14- Almacenamiento de log de autorizaciones: "S" para almacenar un log histórico y permanente con la lista de las autorizaciones, "N" para no generar el log. El log contiene los mismos datos y la misma estructura que el archivo de respuestas "any2cae.csv" (ver punto 3.8) más el agregado de la fecha y hora real de la transacción, la ip privada, el nombre del equipo y el nombre del usuario. Valor por defecto "S" (se almacena log). El nombre del log se forma con "any2cae_pedidos_"+cuit.de.la.empresa+".log": Ejemplo: "any2cae_pedidos_30709821753.log". El comportamiento de este parámetro puede ser predeterminado por la variable de entorno "ANY2GUARDALOG".
- 15 Almacenamiento de log de pedidos: "S" para almacenar un log histórico y permanente con los datos de los pedidos de autorización. Esencialmente este log es un espejo del archivo any2cabe.csv. Su uso permite despejar dudas respecto de los datos involucrados en una transacción específica. Valor por defecto "S" (se almacena log). El nombre del log se forma con "any2cae_respuestas_"+cuit.de.la.empresa+".log": Ejemplo: "any2cae_respuestas_33709821753.log". El comportamiento de este parámetro puede ser predeterminado por la variable de entorno "ANY2GUARDALOG".
- 16 Almacenamiento de archivos XML individuales por transacción: "S" para almacenar los archivos XML en forma individual, "N" para almacenar un único par de archivos XML que se sobrescriben en cada transacción. La activación de este parámetro permite tener la certeza de qué datos se enviaron a la Afip y qué datos devolvió dicho organismo. Si los archivos xml se almacenan en forma individual los nombres de archivo tendrán el siguiente formato: "pedido_"+tipo de comprobante+"_"+punto de venta+"_"+nro. de comprobante+".log" y "respuesta_"+tipo de comprobante+"_"+punto de venta+"_"+nro. de comprobante+".log". Si el almacenamiento es genérico los archivos serán "pedido.xml" y "respuesta.xml".
- 17 Formato del archivo gráfico que representa el código QR que debe insertarse en el comprobante. Los valores posibles son "JPG", "BMP", "PNG", "TIF" y "GIF". Otros valores impedirán la generación del QR. Si este parámetro es omitido la interface asume el valor "JPS" y por lo tanto los archivos QR tendrán esa extensión. La posibilidad de generar archivos QR sólo está disponible en modo "PRODUCCIÓN" para las licencias que hayan adquirido esta extensión de producto. En modo "DEMO" el código se genera siempre.

- 18 Almacenamiento de archivos QR individuales por transacción: “S” para almacenar los archivos QRL en forma individual, “N” para almacenar un único archivo QR que se sobrescribe en cada transacción. Si el archivo QR se almacena en forma individual el nombre de archivo tendrá el siguiente formato: “tipo de comprobante+”_”+punto de venta+”_”+nro. de comprobante+”.JPG/BMP/PNG/TIF/GIF”. Si este parámetro se omite se asume el valor “N”. El string de caracteres codificado dentro del QR es automáticamente copiado al portapapeles (clipboard) de Windows para que pueda ser utilizado desde otra aplicación por ejemplo en un envío de correo electrónico.

Los parámetros deberán separarse con el caracter coma (“,”).

Los parámetros no especificados deben asignarse con comas consecutivas.

Ejemplo: “ANY2BFE1 0,c:\prueba\licencia.lic,c:\prueba\empresa.pfx,n,c:\temp,c:\temp”

Ejemplo: “ANY2BFE1 0,,,n,c:\temp,c:\temp”,,s

3.3.2) Parámetros por variables de entorno:

El comportamiento del utilitario ANY2FE puede ser condicionado por algunas variables de entorno:

“ANY2PTOVTAFL”: Valor predeterminado del punto de venta.

Esta variable de entorno permite predefinir -para cada puesto de trabajo- el número de punto de venta a utilizar por la interface. De esa forma se evita que el programa host deba ser modificado para utilizar distintos puntos de venta según sea el puesto de trabajo o tener que armar una tabla de puntos de venta.

En caso de existir esta variable, el utilitario ignorará el contenido del 1er. campo del archivo ANY2CABE.CSV, reemplazándolo por el valor de la variable de entorno.

Los valores posibles son numéricos (de 1 a 99999) y pueden escribirse con o sin ceros adelante.

“ANY2GUARDALOG”: Permite establecer con “SI” o con “NO” si se desea generar y almacenar un log con la lista histórica y cronológica de las autorizaciones obtenidas. (ver parámetro 14 en punto 3.3.1).

3.4) FORMATO DE ARCHIVOS DE ENTRADA DE DATOS (generados por la aplicación host):

Archivo cabecera de factura ANY2CABE.CSV:

- 1 TIPO DE COMPROBANTE ("1" o "6")
- 2 PUNTO DE VENTA (sin ceros a la izquierda)
- 3 ZONA (por ahora va en cero)
- 4 FECHA EMISION (aaaammdd)
- 5 CUIT CLIENTE O DNI (sin guiones ni separadores)
- 6 TIPO DE DOCUMENTO ("80"=CUIT)
- 7 IVA TOTAL
- 8 IVA TOTAL RNI (no se usa)
- 9 PERCEPCION DE IVA
- 10 PERCEPCION INGRESOS BRUTOS
- 11 NETO GRAVADO
- 12 IMPORTES EXENTOS
- 13 IMPUESTOS INTERNOS
- 14 TOTAL DE LA OPERACIÓN
- 15 CODIGO DE MONEDA ("PES" o "USD")
- 16 COTIZACION MONEDA (si 15=PES -> 16=1)
- 17 FECHA VENCIMIENTO DEL PAGO (aaaammdd SE USA UNICAMENTE EN FACTURAS DE CREDITO)

Archivo ítems de factura ANY2ITEM.CSV:

- 1 CODIGO SEC (código Secretaría de Comercio)
- 2 DESCRIPCION
- 3 UNIDAD DE MEDIDA (según tabla)
- 4 ID IVA (código de alícuota de iva según tabla)
- 5 CANTIDAD
- 6 PRECIO UNITARIO
- 7 IMPORTE BONIFICACION
- 8 IMPORTE TOTAL
- 9 CODIGO NCM

Archivo Comprobantes relacionados ANY2ASOC.CSV (sólo para notas de crédito/débito):

- 1 CODIGO DE COMPROBANTE RELACIONADO(según tabla Afip)
- 2 PUNTO DE VENTA
- 3 NÚMERO DE COMPROBANTE RELACIONADO
- 4 CUIT EMISOR (sin separadores)
- 5 FECHA COMPROBANTE (aaaammdd)

Archivo Comprobantes relacionados ANY2OPCI.CSV (sólo para Facturas de Crédito/NC Crédito): (ver ejemplos en documento "Factura de Crédito Electrónica MiPYME.pdf")

- 1 CODIGO DE OPCIONAL (según tabla Afip)
- 2 VALOR DEL CODIGO

3.5) Datos que retorna el utilitario en **ANY2CAE.CSV** para la autorización de un comprobante:

ITEM	VALORES
Cuit o Documento del Comprobante Autorizado	El mismo que se detalló en any2cabe.csv.
Tipo de Comprobante Autorizado	Tipo de Comprobante (factura, nd, nc) asignado por la AFIP.
Punto de Venta Comprobante Autorizado	Punto de Venta
Nro. de Comprobante Autorizado	Nro. de Comprobante (factura, nd, nc) asignado por la AFIP.
Resultado	"A":aceptado "R":rechazado "P":parcialmente aceptado.
Reproceso	
Número ID Operación	
Cuit o Documento del Comprobante Autorizado	El mismo que se detalló en any2cabe.csv.
Nro de C.A.E.	Código de Autorización Electrónica emitido por la AFIP
Fecha de Vencimiento del CAE	Fecha de Vencimiento del C.A.E. asignada por la AFIP. Formato AAAAMMDD.
Fecha del comprobante autorizado	AAAAMMDD
String del código QR	

ES RESPONSABILIDAD DEL PROGRAMADOR ALMACENAR TODOS LOS DATOS DEVUELTOS POR EL UTILITARIO, MUY ESPECIALMENTE EL NRO. DE C.A.E. Y EL NUMERO DE COMPROBANTE YA QUE EL UTILITARIO NO ALMACENA NI COLECCIONA DATOS ANTERIORES SALVO QUE SE HAYA ACTIVADO LA OPCION DE LOG (ver punto 3.3.1 parámetro nº 14).

3.6) Generalidades:

El archivo Any2cabe.csv deberá contener un único registro.

Los campos deben estar separados por comas (,).

Los campos nulos deben estar encerrados entre comas consecutivas sin dejar espacios intermedios.

Al grabar datos alfanuméricos verificar que dichos datos no contengan comas (",") ya que ello produce un corrimiento de la posición esperada de cada campo, con el consiguiente error de proceso.

Los campos no deben ser encerrados entre comillas dobles o simples, caso contrario dichos caracteres serán incluidos dentro del texto del string.

Los decimales en los campos numéricos deben ser separados por un punto (.).

La cantidad máxima de decimales que acepta la AFIP es 2 salvo indicación en contrario.

Ver ejemplos que se adjuntan en el paquete.

En instalaciones de red se recomienda generar los archivos csv en la carpeta "temp" (%temp%) de cada equipo para evitar superposiciones de estos archivos al generarlos desde distintos puestos de trabajo.

En caso de emitir comprobantes electrónicos desde más de un puesto de trabajo en forma simultánea, la Afip sugiere habilitar un punto de venta individual para cada uno de ellos ya que no garantiza el comportamiento del web service en el caso de recibir dos pedidos de CAE concurrentes para un mismo cuit, punto de venta y tipo de comprobante.

3.7) Validaciones:

El producto no efectúa ningún tipo de control ni validación sobre la calidad de los datos.

Es responsabilidad del programador integrar los mismos con el mayor nivel de exactitud posible y en los casos de datos codificados, que exista concordancia con las tablas de la AFIP, incluyendo longitud y tipos de campo.

Respecto de los cuit emisores de comprobantes, los mismos deben coincidir con los cuit declarados al momento de tramitar el certificado digital.

3.8) Modo "DEBUG":

Habilitando una variable de entorno de nombre "DEBUG" con valor "SI" antes de la ejecución producirá el efecto de mostrar progresivamente por pantalla el contenido de algunas de las variables internas del utilitario. Entre ellas se destaca la posibilidad de visualizar los parámetros de línea de comandos, para determinar si la forma de llamar al utilitario es correcta o hay algún parámetro mal especificado.

ANY2BFE1NG4
BONOS FISCALES ELECTRONICOS (WSBEFv1) – VERSION FULL 2.00 O SUPERIOR
COMPATIBLE CON TLS 1.2
CASOS ESPECIALES DE ERRORES

La aparición de algunas pantallas de error de tenor similar a las presentadas más abajo significa alguna de las siguientes situaciones:

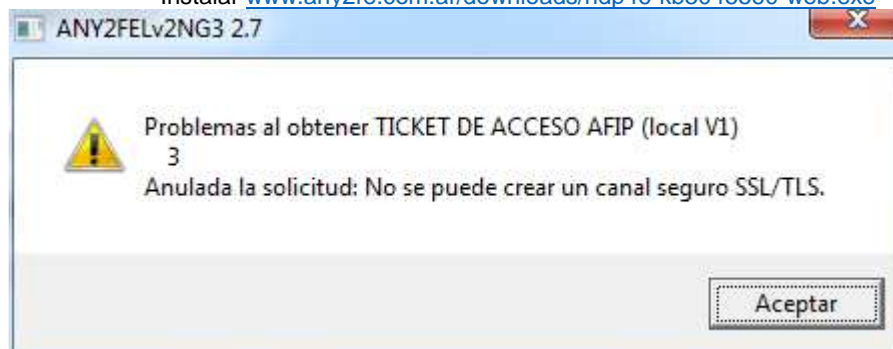
- Falta de acceso a internet por conexión caída o inexistente.
- Imposibilidad de conectarse al servidor web de la Afip por acción del antivirus o del firewall.
- Imposibilidad de conectarse al servidor web de la Afip por puertos cerrados.
- Servidor web de la Afip fuera de servicio.
- Protocolo TLS V1.2 no implementado.
- Falta de instalación de ODBC Sql.

En algunas oportunidades los servidores web de la Afip permiten la conexión para consultas pero no para autorizar nuevos comprobantes.

Lamentablemente no hay un método práctico que permita detectar la causa del error y mostrar un mensaje acorde por pantalla, por lo que se deberá instruir al usuario final acerca de las posibles causas del problema.

PANTALLAS DE ERROR

- Error que se produce cuando la AFIP rechaza la conexión por no usar el protocolo TLS V1.2:
Solución: Instalar <http://www.any2fe.com.ar/downloads/microsofteasyfix51044.msi>
Instalar www.any2fe.com.ar/downloads/ndp46-kb3045560-web.exe



- Error que se produce por falta de ODBC SQL al haber instalado ANY2BFE1NG4:
Solución: Instalar www.any2fe.com.ar/downloads/mysql-connector-odbc-3.51.27-win32.zip

