ABCD + iAH + BVS on IIS 6.0 under Windows Server 2003

Ernesto Spinak – v.1.0 - 15/10/2011

* Introduction

The purpose of this document is to give some basic help for installing the applications ABCD, iAH, and BVS over Internet Information Server (IIS). This document does not explain how to install IIS: it is assumed that this is correctly installed on the server and that you have administrator rights. It is also assumed that you are familiar with the applications ABCD, iAH and BVS, and have experience in the installation and customization of applications in general on the Windows platform.

Note:

The installation under Windows Server 2008, which uses IIS 7.0, is similar, although the graphic presentation of the screens is a little different.

The installation procedure requires the following steps:

- Install PHP 5.3 under IIS 6.0.
- Install the applications [ABCD | BVS | iAH] under a root directory (wwwroot is used).
- Create a website for each application that includes its own virtual cgi-bin directory.
- Assign the necessary rights to the IUSR user created for IIS under the various folders in the File System
- Customise the parameter files for each application.

In the examples which follow we are installing the BVS package which includes iAH v.2.6 on port 80, and ABCD with iAH v.3.1 on port 9090.

* Procedure

We begin with a "virgin" installation of IIS, i.e. we have none of our applications installed nor PHP¹. Our directory looks like the image below. On our computer IIS is installed on C:\ and its principal directory is C:\Inetpub.

Dinegisión Critinetouti					- 💭 b
Carpetas	×	Nontre -	Tematio	Tipo	Fesha de readficación
Excitation Mis documentos Mis documentos Mis Process de Mis (Mis)		Hproot		Carpeta de archivos Carpeta de archivos Carpeta de archivos	15(07/2011 09:54 p 15(07/2011 09:54 p 15(07/2011 09:54 p 15(07/2011 09:54 p
in a Disc best (C-1) in a Disc best (C-1) if a Arthros de programe if a Documentu and Sattings if a download if a Documentu and Sattings in agones in a					

¹ iAH does not require PHP

1. Install PHP under IIS 6.0

IIS requires a different installation of PHP from that used in Apache. For this we must first obtain the application fastcgi. This application is installed by means of fcgisetup_1.5_rtw_x86.msi (check that you have the new version for IIS 6.0) and can be downloaded from the site www.iis.net/extensions/fastcgi.



Download the installer of **fastcgi** into any directory and execute the .msi file in the same way as any program.

After installing fastcgi you need to install php-5.3.6-nts-Win32-VC9-x86.msi which is on the site http://windows.php.net/download (select everything shown on the site).

To start the installation of PHP, select the option "IIS FastCGI".



If fastcgi has not already been installed, a message will appear like the one in the figure.



If fastcgi is installed, the message on the left will appear. Select all the options for a complete installation and click "Next".



Once the installation of PHP is complete, you need to verify that the file **PHP.ini** contains all the necessary instructions. This file should be found in c:\Program Files\PHP. Verify that below C:\Windows there does not exist a previous PHP.ini from another installation because in this case there can be conflicts.

In the PHP.ini file, check if the following lines need be added or modified:

At the end of the **PHP.ini** file you should add the four lines above.

The next step to complete the configuration of PHP for IIS requires running an instruction from the MS-DOS command prompt:

```
C:\> cscript %windir%\system32\inetsrv\fcgiconfig.js -add -section:"PHP" ^
-extension:php -path:"C:\Program Files\PHP\php-cgi.exe"
```

Note: the symbol ^ signifies continuation of the line.

When the process ends, verify that the following lines appear at the end of the file fcgiext.ini :

```
C:\WINDOWS\system32\inetsrv\fcgiext.ini
```

```
...
[Types]
php=PHP
[PHP]
ExePath=C:\Program files\PHP\php-cgi.exe
InstanceMaxRequests=10000
ActivityTimeout=600
RequestTimeout=600
EnvironmentVars=PHP_FCGI_MAX_REQUESTS:10000,PHPRC:C:\Program files\PHP\
```

Then we need to start IIS, which is done using the Start... button

- Start / Programs / Administrative tools / IIS Administrator (See figure)



Proceed to check that the extension .php has been added, click the right button on the option "Website" and select *Properties / Special directory / Configuration*"

Augens gesin ije Veglam And II B I II II -	-Service (115) F ngérdides de Stron web	니다. 니하:> 기:>	
Sonskiss de Internet Information Server Sonskiss de Internet Information Server Sonskiss de Internet	Despended de directorias - Ernedenandos M Stan Web - Randmannin - Prince (SAP El respected control de desder control de Control de desder de desder de desder de Participation - Prince - Prince - Prince Configuración de destgolos Configuración de destador Configuración de destador Con	Processpermakakami Service Declares perfected Declares perfected Declares perfected Declares perfected Declares perfected Declares perfected Austrational Content of the perfected of the perfect of the	Verban Verban
	Acastar		Igentor

Then go to "*Web service extensions"* and verify that "*FastCGI Handler"* is permitted, and in the same way permit all the CGI extensions.

🐌 Administrador de Internet Information Ser	vices (IIS)		
🕥 Archivo Acción Ver Ventana Ayuda			
Servicios de Internet Information Server =) WINDOW52003 (equipo local)	📁 Extensiones de servicio Web		
🕀 🥸 Servidor virtual SMTP predeterminado		🔥 Extensión de servicio Web	Estado
E Sitios FTP		Todas las extensiones CGL decconocidae	Prohibido
Grupos de aplicaciones	Permitir	Todas las extensiones IS	Prohibido
Evtersiones de servicie Web	Displathie	ASP.NET v1.1.4322	Permitido
Extensiones de servicio web	Promoir	Conector de datos de Ini Actualizar	Prohibido
	Propiedades	SastCGI Handler	Permitido
		Mulusiones de servidor Ayuda	Permitido
		Páginas Active Server	Prohibido
Arghivo Acción Yer Ventana Ayuda ← → ▲ <td>lareas</td> <td>NebDAV State</td> <td>Prohibido</td>	lareas	NebDAV State	Prohibido
	Agregar una nueva extensión de servicio Web		

From the "IIS Administrator" proceed to restart the Server:

Right click on the server (in the example it is called Windows 2003) and then select:
 All tasks / Restart IIS
 Administrator de Internet Information Services (IIS)



Verify that the server is active:

- Start / Programs / Administrative tools / Services and check the entry "World Wide Web publication services"

Andawa Porton Re	e Angla				_	- 0 2
	388 28					
Servicas (locales)	Ng Servicies (locales)					
	Servicio de publicación World Wide	Norders	Description	fileado	Tipo de Inicio	Initiar assigning a
	Web	Registros y alertas de rendimiento	Recopila inf		Automático	Servicio de red
	5.2.4.5.07075.85	Replicación de archivos	Penete qu		Planad	Satona local
	Detener el servicio	Servicio COM de grabación de CD de IMAPI	Administria L.		Deshabiltado	Sistema local
	Reinidar el servido	Servicio de administración IIS	Habita mit	Intriado	Autoreático	Setone local
	TELEDE EISENNO	Servido de aleita	Notifica au		Deshabilitado	servicio local
	-	Servicio de aprovisionamiento de red	Administra L		Manual	Satorea local
	Proporcippe copertuided v	Servicio de búsqueda sobre experiencia con aplicaciones	Procesa las	Inicado	Autornático	Sistema local
	administrazión Web readante el	Servicio de Cescubravento autoralitico de proxy Web	Inplement		Manual	eervicto local
	Administrador de servicios de Internet	Servicio de disco virtual	Proporciph		Manual	Sistema local
	Johannadion Service	Servicio de estado de ASP MET	Proporcion		Manual	Servicio de red
		Servicio de Index Server	Indiza el co		Destabilitado	Sistema local
		Servido de informe de errores	Recopila, al	Iniciado	Automatico	Satarsa local
		Servido de publicación FTP	Habilta est	Iniciado	Autoreatico	Sistema local
		Servicio de publicación World Wide Web	Proporcion	Intiado	Automático	Sistema local
		Servicio de puerta de enlace de capa de aplicación	Proporcion		Manual	servicio local
	1	Servicio de transferencia inteligente en segundo plano	Transfore1		Manual	Seberae local
	1	Servicio del administrador de discos lógicos	Configural		Manual	Sistema local

This completes the installation of PHP 5.3 on IIS 6.0.

2. Copy the applications ABCD/BVS/iAH under the root directory of the server

The installation packages can be copied into any directory and later the necessary redirections (paths) can be set up. However, to make a simpler explanation we will put them all below the default directory that IIS uses as root. This directory is c:\Inetpub\wwwroot which is equivalent to \htdocs that we normally use with Apache.



After installing the packages we can proceed to making each one a website.

3. Create a website for each application which includes its own virtual cgi-bin directory

Creation of the website 3.1

- Go to the Administration of IIS

Start / Programs / Administrative tools / IIS Administrator

Right-click on the folder: website / New / Website



The creation of a new site is managed by the wizard "Website creation assistant", which goes through the steps described below.

Indicate a name for the website, which in our case is ABCD, and then assign a port, which here will be 9090.

Avistente para cotar un silio Web 🛛 🖉	Asistente para crear un sitio Web
Descripción del altie Web Estatu la descripción del alto Web para que los administradores puedan identición. Escelha una descripción del alto Web	Dirección IP y configuración de puerto Especifique una dirección IP, configuración o de host para el nuevo sitio Web.
Descripción	Escriba la dirección IP para este sitio Web:
	(Ninguna asignada) Puerto T <u>C</u> P para este sitio Web (predetermin 9090 Encabezado Host para este sitio Web (prede
< <u>d</u> ards Signier¢e> Cancelar	



Assign permissions for executing programs through

Asistente para crear un sitio Web Permisos de acceso al sitio Web Establezca los permisos de acceso para este sitio Web. Habilitar los siguientes permisos: ✓ Leer Ejecutar secuencias de comandos (por ejemplo, ASP) Ejecutar (por ejemplo, aplicaciones ISAPI o CGI) Escribir Examinar 2

Indicate the root directory of the site



Next we need to create a virtual directory for the cgi-bin folder.

From IIS Administration, right-click on the ABCD folder (now marked as server with the globe icon) and follow the instructions of the Assistant. When you are asked for an "alias" simply indicate cqi-bin and the path will be the physical address were the cqi-bin folder is, which in our case is indicated in the figure.

New / Virtual directory



This ends the installation of ABCD under IIS 6.0

To install BVS involves a similar process 0

Assign the port: 80 (default) Asistecke para crear un sitie We Asistente para crear un sitio Web Descripción del sitio Web Escribale descripción del sitio Web para que los administradores puedan identificato. A. Dirección IP y configuración de puerto Especifique una dirección IP, configuración de puerto y encabezado de host para el nuevo sitio Web. Escribe una descripción del sitio Wab Desception BVS Escriba la dirección IP para este sitio Web: (Ninguna asignada) -Puerto TCP para este sitio Web (predeterminado: 80): 80 Da. Encabezado Host para este sitio Web (predeterminado: ninguno): c.4nsi Sigulerije / Cancela Assign the root of the site Assign permissions for CGI programs Asistente para crear un sitio Web Asistente para crear un sitio Web Permisos de acceso al sitio Web Directorio particular del sitio Web Establezca los permisos de acceso para este sitio Web. El directorio particular es la raíz de sus subdirectorios de contenido Web. Habilitar los siguientes permisos: Escriba la ruta de acceso de su directorio particular.

Assign a name for the site: BVS

Ruta de acceso:

C:\Inetpub\wwwroot\bvs\htdocs

🔽 Permitir accesos anónimos a este sitio Web



Create the virtual directory for cgi-bin



Path of the cgi-bin directory for this application

_	
Escriba la ruta del directorio que contiene el contenido de este sitio Web. Buta de acceso:	
C:\Inetpub\wwwroot\bvs\cgi-bin	jinar.

4. Assign the necessary rights to the user IUSR

IUSR is the anonymous user with which IIS is executed by default. This user is created automatically in the installation of IIS. The name is formed from **IUSR** + <**name of the server**>: in this example it is called IUSR_WY2L3.

To add rights for IUSR in a folder do as follows: right-click on the folder and select: **properties** / Security / button Agree / option Advanced. Click the button "search now" and a table appears like the figure below including the IUSER, and then press the button "Accept".

leccionar Usua	nos o arupos	2
Seleccionar este t	po de objeto:	
Usuarios, Grupos	o Ppios. seguridad integrados	<u>I</u> ipos de objetos
Desde esta ubjca	ión:	
WINDOWS2003		Ubicaciones
Consultas comu	ies	
Nombre: Er	ipieza con 🔄	<u>C</u> olumnas
Descripción Er	pieza con 🕑	Buscar a <u>h</u> ora
🗖 Deshabilitar	suentas	Detener
— • • • •		
Número de días	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión:	<u> </u>
Número de días	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda:	Aceptar Cancelar
Contrasenas <u>N</u> úmero de días Resultado de la br combre (RDN)	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta	Aceptar Cancelar
Número de días Número de días Resultado de la br Jombre (RDN) R HelpServices	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Mumero de días Nesultado de la bri Instructura (RDN) HelpServices Ins_wPG Inicio de sesió INTERACTIVE	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Mumero de días Mumero de días ombre (RDN) R HelpServices R IIS_WPG Inicio de sesió. INTERACTIVE Invitado	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta WIND0WS2003 WIND0WS2003	Aceptar Cancelar
Número de días Número de días ombre (RDN) HelpServices IIS_WPG Inicio de sesió INTERACTIVE Invitado Invitado	que nunca caducan transcurridos desde el último inicio de sesión: squeda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Número de días Número de días Resultado de la bi Iombre (RDN) HelpServices IIS_WPG Inicio de sesió INTERACTIVE Invitado Invitado Invitado	que nunca caducan transcurridos desde el último ínicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Agsultado de la bi ombre (RDN) 2 HelpServices 2 IIIS_WPG 2 Inicio de sesió. 3 INTERACTIVE 3 Invitados 3 INVIAdos 3 INVIAdos 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD 3 INVIAD	que nunca caducan transcurridos desde el último ínicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Agsultado de la bi ombre (RDN) A HelpServices IIS_WPG Inicio de sesió. INTERACTIVE Invitados INVERACTIVE Invitados INVERACTIVE Invitados INVERACTIVE Invitados INVERACTIVE Invitados INVERACTIVE Invitados INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INVERACTIVE INVITADOS INTOS INVITADOS INTO	que nunca cadúcan transcutrridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar
Contraserias Número de días Número de días Resultado de la bi Iombre (RDN) HelpServices IIS_WPG Initiado IINTERACTIVE Invitados INVER WY2K3 IVVA_WY2K3 IVVA_WY2K3 Dperadores d Operadores d	que nunca cadúcan transcurridos desde el último inicio de sesión: isqueda: En la carpeta WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003 WINDOWS2003	Aceptar Cancelar

It is recommended to give IUSR permissions at the root of the site (in this case ABCD) <u>only</u> to read, execute and display contents. Later in the folders below this you can give more specific rights for the directories that need to have write and modify permissions.

opiedades de abcd	?
ieneral Compartir Seguridad Uso compa	rtido de Web Personalizar
Nombres de grupos o usuarios:	
Administradores (WINDOWS2003\Admin	nistradores)
🕵 Cuenta de invitado para Internet (WIND)	DWS2003\IUSR_WY2K3)
11S_WPG (WINDOWS2003\IIS_WPG)	
SYSTEM	
Usuarios (WINDOWS2003\Usuarios)	
	Agregar Duitar
Permisos de Cuenta de invitado para	
Internet	Permitir Denegar
Control total	
Modificar	
Lectura y ejecución	
Mostrar el contenido de la carpeta	
Leer	
Escribir	
Permisos especiales	× ×
Para tener acceso a permisos especiales	
o a la configuración avanzada, haga clic	Opciones avanzadas
en Opciones avanzadas.	2
Accet	ar Canadar Aplicar
Acept	

The sequence of buttons now is important: pay attention to the order in which you execute the instructions. When you addign the rights click <u>Apply</u> (not to be confused with <u>Accept</u>).

Then select "*advanced options*" and on the following screen select only the checkbox next to "*Replace...*."

Tipo	Nombre	Permiso	Heredado de	Aplicar a
Denegar Permitir Permitir Permitir Permitir Permitir	Administradores (WIN Administradores (WIN Cuenta de invitado p IIS_WPG (WINDOW SYSTEM Usuarios (WINDOWS	Especial Control total Lectura y ejecu Lectura y ejecu Control total Lectura y ejecu	<no heredado=""> <no heredado=""> <no heredado=""> <no heredado=""> <no heredado=""> <no heredado=""></no></no></no></no></no></no>	Esta carpeta, subcarp., Esta carpeta, subcarp., Esta carpeta, subcarp., Esta carpeta, subcarp., Esta carpeta, subcarp., Esta carpeta, subcarp.,
Aarea	ar Modificar	1 Quitar		

Click "Accept" and the following notice appears:

Segurida	ıdX
<u>.</u>	Esto eliminará permisos definidos explícitamente en todos los objetos secundarios y permitirá la propagación de permisos heredables a esos objetos secundarios. Sólo tendrán efecto los permisos heredables propagados desde abcd.
	¿Desea continuar?
(p)	

Click YES and the basic permissions assigned to the root will be inherited by all the folders below.

Next you should assign write permission in the folders **bases**, **cgi-bin** and **htdocs/local**. As an example we consider only ABCD/bases.

The basic thing is to remove the inherited property of the folder **ABCD/bases**. Right-click this folder and select **properties / security / advanced options** and remove the tick against "permit". Then the message will apear that is shown in the figure.

efiguración de vegunidad avanzada para hanos 🛛 🥂 🗴	Seguridad
Pennico Auditoria Propietaso Pennicos electivos Pasa ver nés información sobre pennicos especiales, seleccione una entrada y haga dio en Modilicar. Entradas de pennicos:	Seleccionar esta opción significa que las entradas de permisos primarios que se refieren a los objetos secundarios no se aplicarán más a este objeto.
Tem Nordine Parraiso Harvelado de Aplicar a Pendit Administradores (MR) Control fold Chiedra dividual a subcarto. Pendit Control fold Chiedra dividual a subcarto. Edita control a subcarto. Pendit Control fold Chiedra dividual a subcarto. Edita control a subcarto. Pendit Control fold Chiedra dividual a subcarto. Edita control a subcarto. Pendit Eventido te invidual p. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Straft de invidual p. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Straft de invidual p. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Usuario fiv/NECOW5. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Usuario fiv/NECOW5. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Usuario fiv/NECOW5. Lecturary ejectu. Chiedra dividual. Edita control a subcarto. Pendit Usuari fitorin subcarto.	 Para copiar las entradas de permisos que se aplicaron previamente a este objeto desde el objeto principal, haga clic en Copiar. Para quitar las entradas de permisos que se aplicaron previamente desde el objeto principal y guardar sólo aquellos permisos aquí definidos explícitamente, haga clic en Quitar. Para cancelar esta acción, haga clic en Cancelar. Copiar Quitar Cancelar Select the option Copy and accept.

Next we need to modify the permissions of IUSR in the folder and respective subfolder, as shown in the following figures.

We assign the necessary rights to the folder and Click the checkbox below, then Accept, reply subfolders, click "Apply" and then "Advanced YES and again Accept. options".

ropiedades de bases	? ×	Configuraci	in de seguridad avanz	eda gara haves		
General Compartir Seguridad Uso compartido de Web Personalizar		Permison]	Auditoria Propietaio P	emisos electivos		
	10	Pala ver	nde información entre perm	isos especiales, sek	socione imp entrada	y hoge clic en Modècar.
Nombres de grupos o usuarios:		- Carlos - C	A			
Administradores (WINDOWS2003\Administradores)	1	Crewine .	DE DETENDOT	1.0	Lucia Contra	1000
Cuenta de invitado para Internet (WINDOWS2003\IUSR_WY2K3)		Television of	North da Kaladi D	Farment	Planetado de	Fila coorda wheat
IIS_WPG (WINDOWS2003\IIS_WPG)		Persits	Administradores (WIN	Control total	cno heledado)	Está capeta, subcarp.
SYSTEM		People People	Eventa de invitado p.:.	Modificer	mo heredado)	Esta capeta, subcarp. Esta capeta, subcarp.
Usuarios (WINDOWS2003\Usuarios)		Penals	SYSTEM	Control total	this heredaday	Esta calpeta, subcarp.
		Penitit	Unuarios (WINDOWS	Lectura y ejecu.	kno heledadori	Esta corpeta, subcarp.
Control total Image: Control total Modificar Image: Control total Lectura y ejecución Image: Control total Mostrar el contenido de la carpeta Image: Control total Leer Image: Control total Escribir Image: Control total		Corecer of	dasos, induito junto con plazar los entrados de perm r que seuer milativas a los si nás información aciento de	tas exitadas indicad rece en lodos los ob bjetos secundados control de acceso	an agui de fonse es jetos secundarios d	niota on aquellas entradas incluid
					Acepta	Cancela 200
o a la configuración avanzada, haga clic <u>Opciones avanzada</u> , haga clic en Opciones avanzadas. <u>Aceptar</u> Cancelar	Aplicar					

Additional permission to run ABCD

If you are using ABCD v.1.1 or higher, check the following file:

C:\inetpub\wwwroot\abcd\www\bases\abcd.def

si existe la linea: MXPATH=C:/Inetpub/wwwroot/abcd/www/cgi-bin/

If this is the case you must also give rights to **IUSR** to run the **cmd.exe** program. This program is in **c:\windows\system32**, right click button, **Properties** / **Security** and assign to **IUSR** *Read and Execute* rights as seen in the figures.



5. Customize the parameter files of each application

The final step is to adapt the configuration files for the applications, i.e. to set the correct roots for our installation. The following examples are adapted to the installation in this manual. Only the lines which must be modified are shown in the indicated files.

Customization for ABCD

```
• <u>bvs-site-conf.php</u>
```

```
C:\Inetpub\wwwroot\abcd\www\htdocs\bvs-site-conf.php
```

```
SITE_PATH=/Inetpub/wwwroot/abcd/www/htdocs/site/
DATABASE_PATH=/Inetpub/wwwroot/abcd/wwww/bases/
LETTER_UNIT=C:
```

<u>iah.def</u> (version 3.1)

```
c:\Inetpub\wwwroot\abcd\wwww\htdocs\iah\scripts\iah.def
```

```
PATH_CGI-BIN=/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/htdocs/iah/scripts/
PATH_DATABASE=/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/bases/
```

PATH DEF=/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/bases/par/

<u>ABCD /central/config.php</u>

c:\Inetpub\wwwroot\abcd\wwww\htdocs\central\config.php

//Path to the databases
\$db_path="/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/bases/";

//Path to the folder where the uploaded images are to be stored (the database name will be added to this path) \$img path="/Inetpub/wwwroot/abcd/www/htdocs/bases/";

//Path to the wwwisis executable (include the name of the program)
\$Wxis="/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/cgi-bin/wxis.exe";

//Path to the wxis scripts
\$xWxis="/Inetpub/wwwroot/ABCD/www/htdocs/\$app_path/dataentry/wxis/";

Customization for the BVS-Site

o BVS-Site

```
C:\Inetpub\wwwroot\bvs\htdocs\bvs-site-conf.php
```

```
SITE_PATH=/Inetpub/wwwroot/bvs/htdocs/
DATABASE_PATH=/Inetpub/wwwroot/bvs/bases/site/
LETTER_UNIT=C
```

<u>iah.def</u> (version 2.6)

```
c:\Inetpub\wwwroot\bvs\htdocs\iah\iah.def
```

PATH_DATA=/iah/ PATH_CGI-BIN=/Inetpub/wwwroot/bvs/cgi-bin/iah/ PATH_DATABASE=/Inetpub/wwwroot/bvs/bases/iah/

* Acknowledgements

We have to thank Ing. Diego Muses, expert in IT, for help and cooperation in resolving this problem.

We thank Dr Andrew Buxton for the English translation.