

En esta ocasión mostramos como realizar la instalación de Provisioning Services en su versión 5.6, este artículo forma parte de una serie de artículos que vamos a ir publicando de forma progresiva, realizando incapié en configuración, optimización y otros elementos de interés.

Para la realización de este proceso de instalación hemos utilizado la siguiente infraestructura:

- Servidor XenServer 5.6
- Servidor de Licencias de XenServer 5.6
- Unidad de almacenamiento para el recurso de las imágenes PVS56
- SQL Express instalado en PVS 5.6 necesario o SQL Server centralizado

En esta ocasión en lugar de instalar todos los elementos de forma inicial, hemos seguido un proceso poco habitual, es decir, lo que por norma general se realizaría sin leer documentación o revisar los elementos necesarios para su correcta implementación.

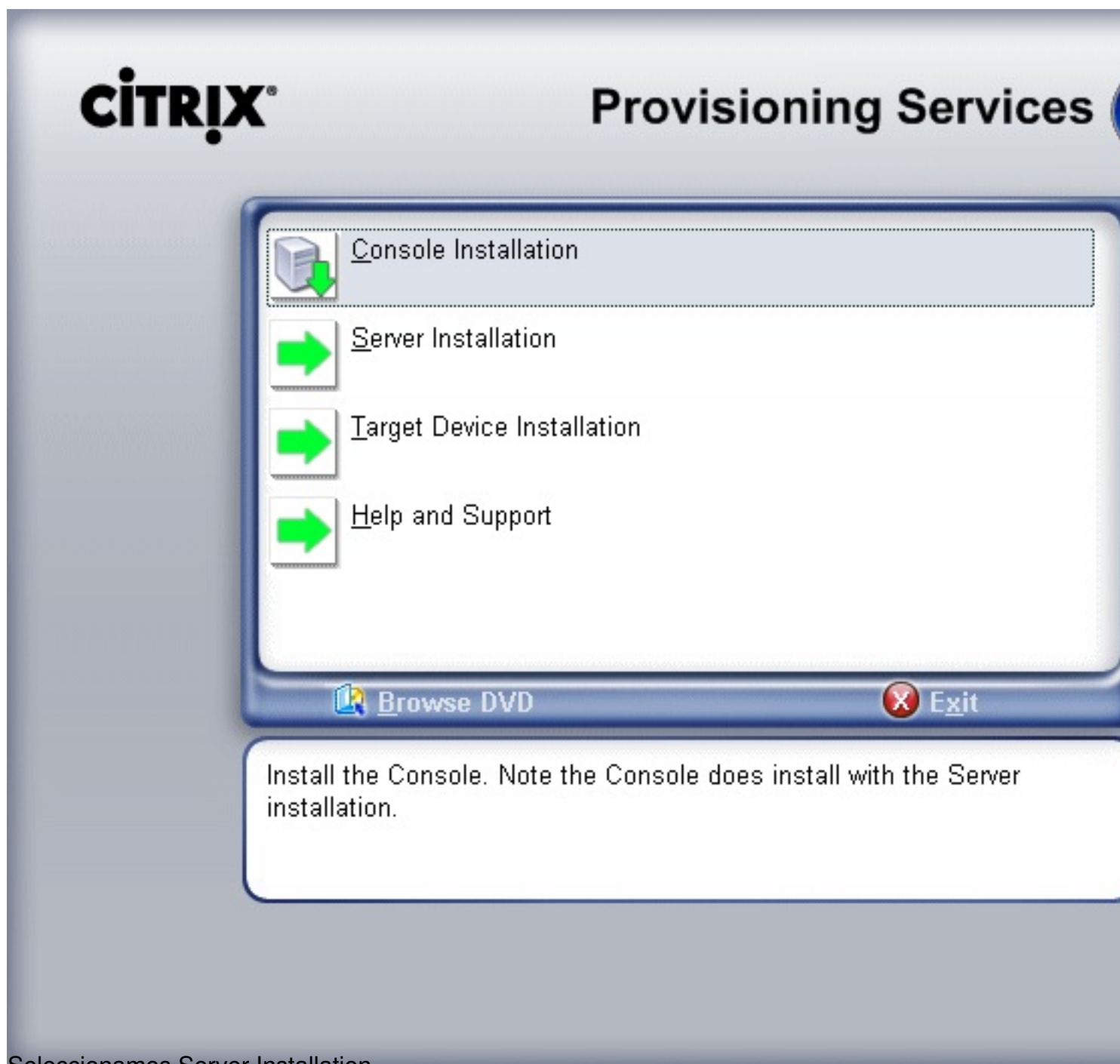
Deberemos de realizar la siguiente configuración en nuestro servidor de DHCP,

En Scope Options, modificaremos o añadiremos:

- 60 - Opción que identifica el tarjet PXE, dejaremos los valores por defecto.
- 66 - Especificaremos el FQDN o la dirección IP de nuestro servicio TFTP, este realiza la resolución DNS y devuelve una IP válida.
- 67 - Esta opción identifica el nombre del fichero bootstrap, por defecto utilizaremos el valor ARDBP32.BIN, esto es configurado manualmente.

Citrix Provisioning Services permite el delivery utilizando streaming, ello permite incrementar la flexibilidad y reducir considerablemente los costes. PVS 5.6 utiliza para las funcionalidades de Streaming un elemento Software, permitiendo la distribución de sistemas operativos de una forma eficaz.

Iniciamos el proceso de instalación arrancando la imagen ISO, desde nuestra máquina virtual ya creada con Windows 2003 Server,



Seleccionamos Server Installation,



Provisioning Services



Install Server



Citrix Licensing



Back



Exit

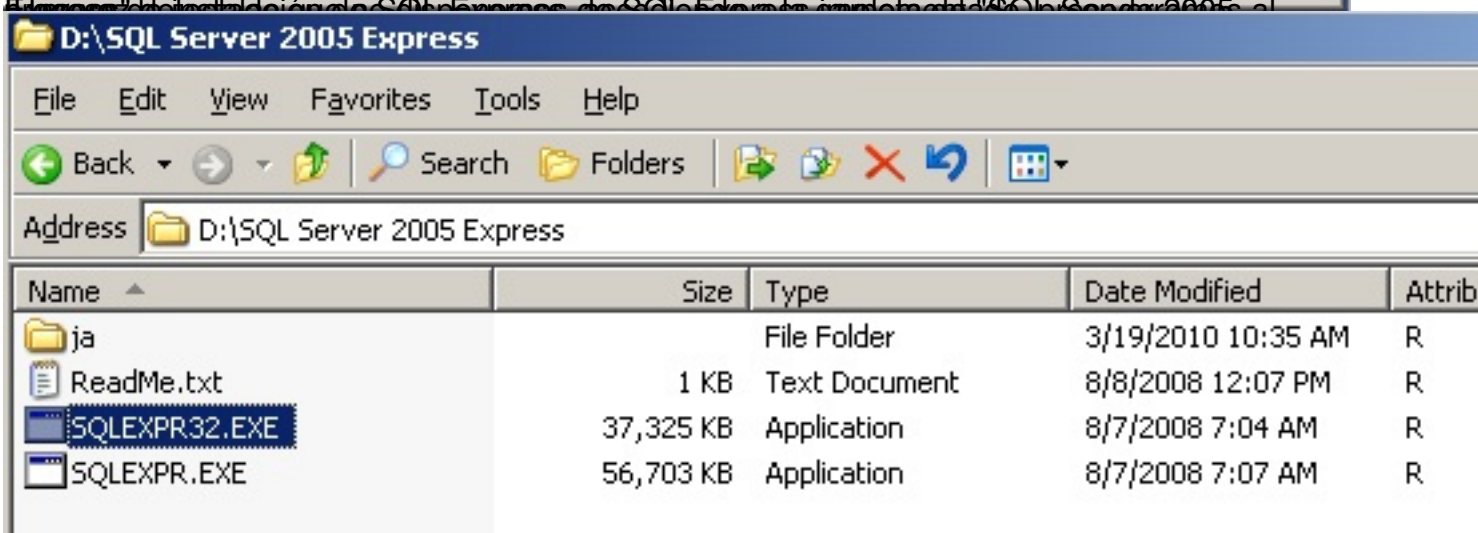
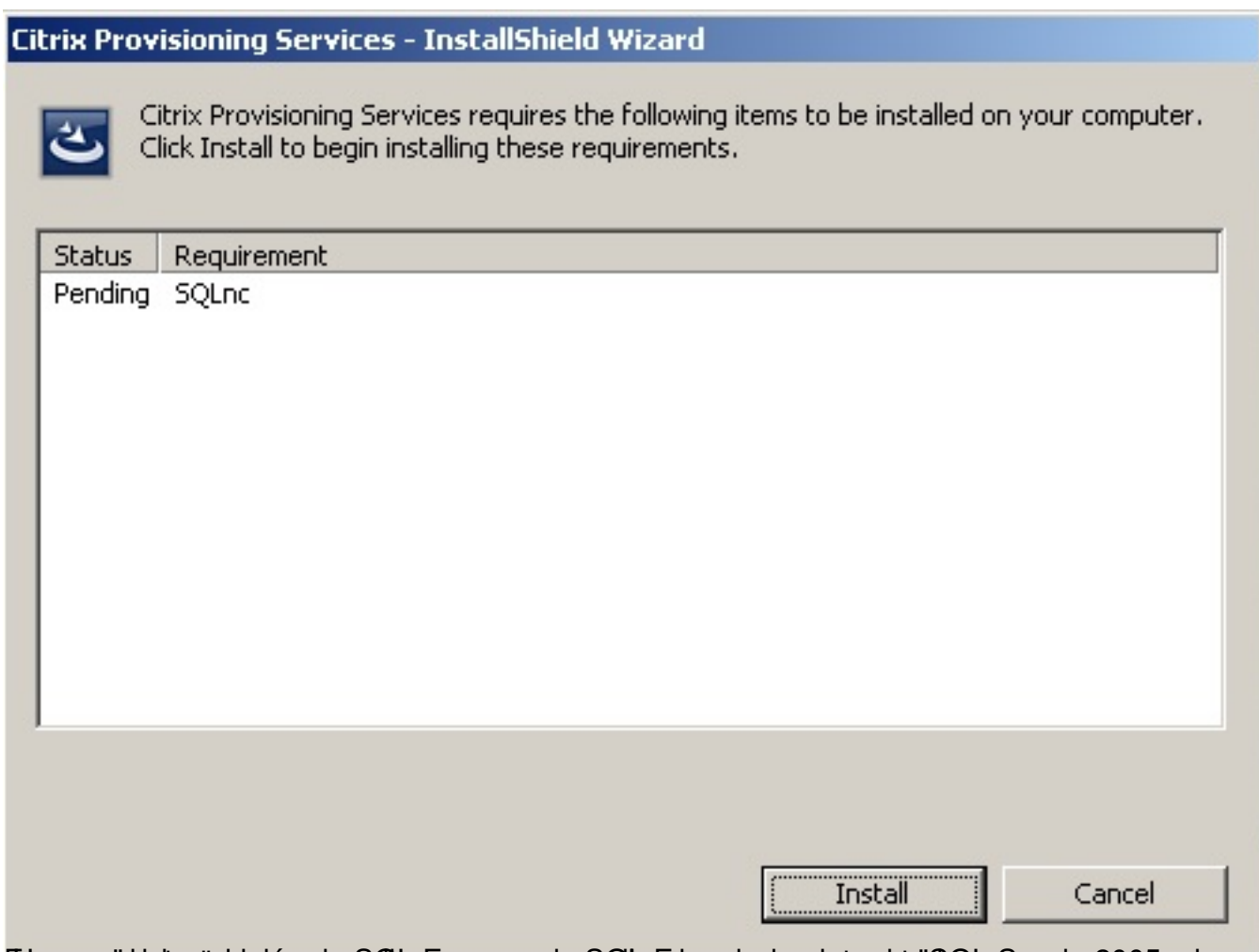
Install the Provisioning Services server.

En el caso de no disponer de SQL Express instalado aparecerá el siguiente error,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

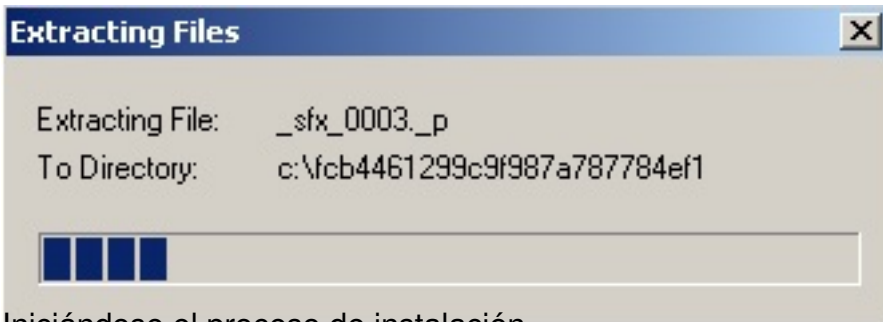
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



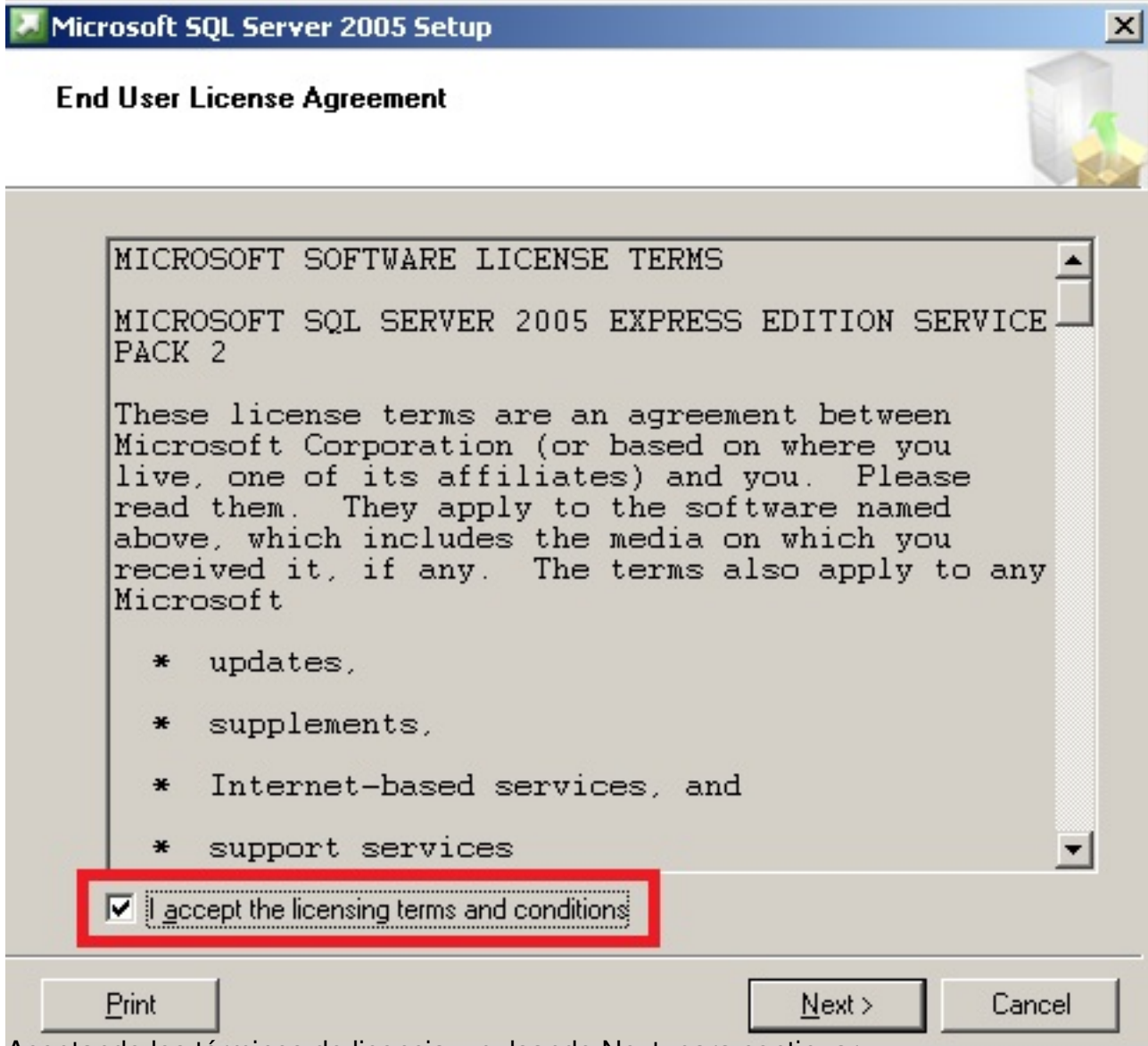
Ejecutando el fichero "SQLEXPR32.EXE",

Escrito por xavisan

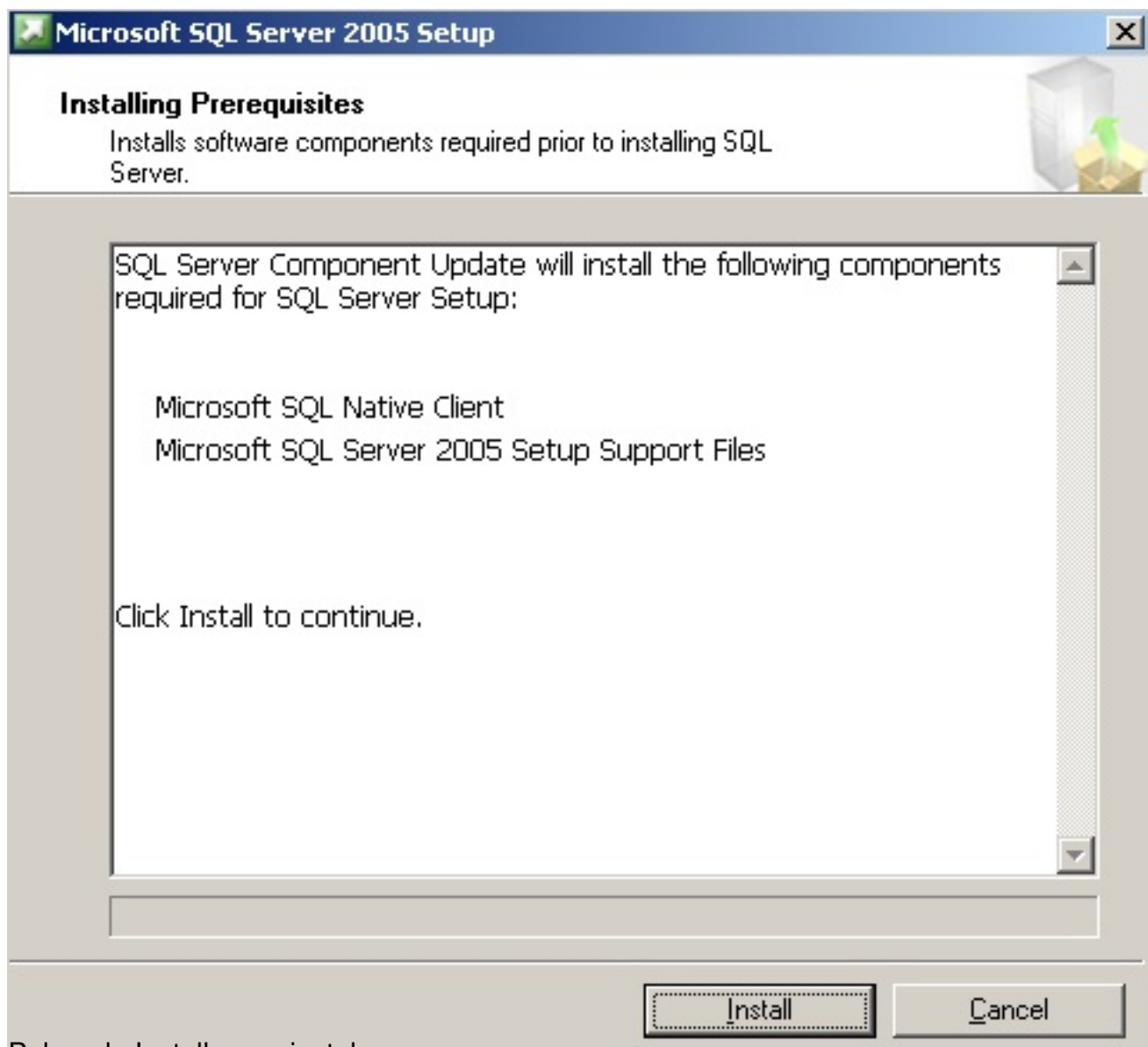
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



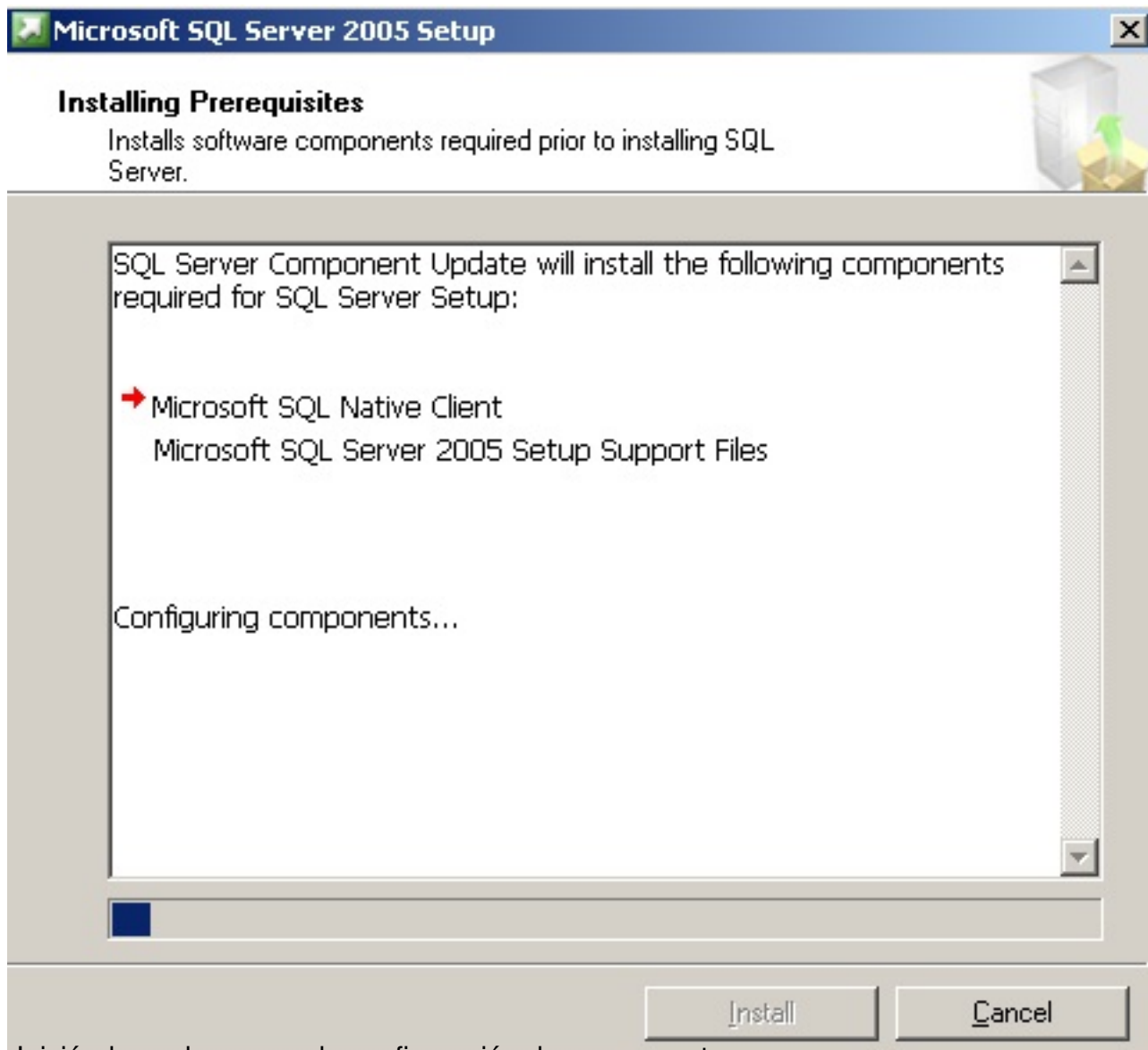
Iniciándose el proceso de instalación



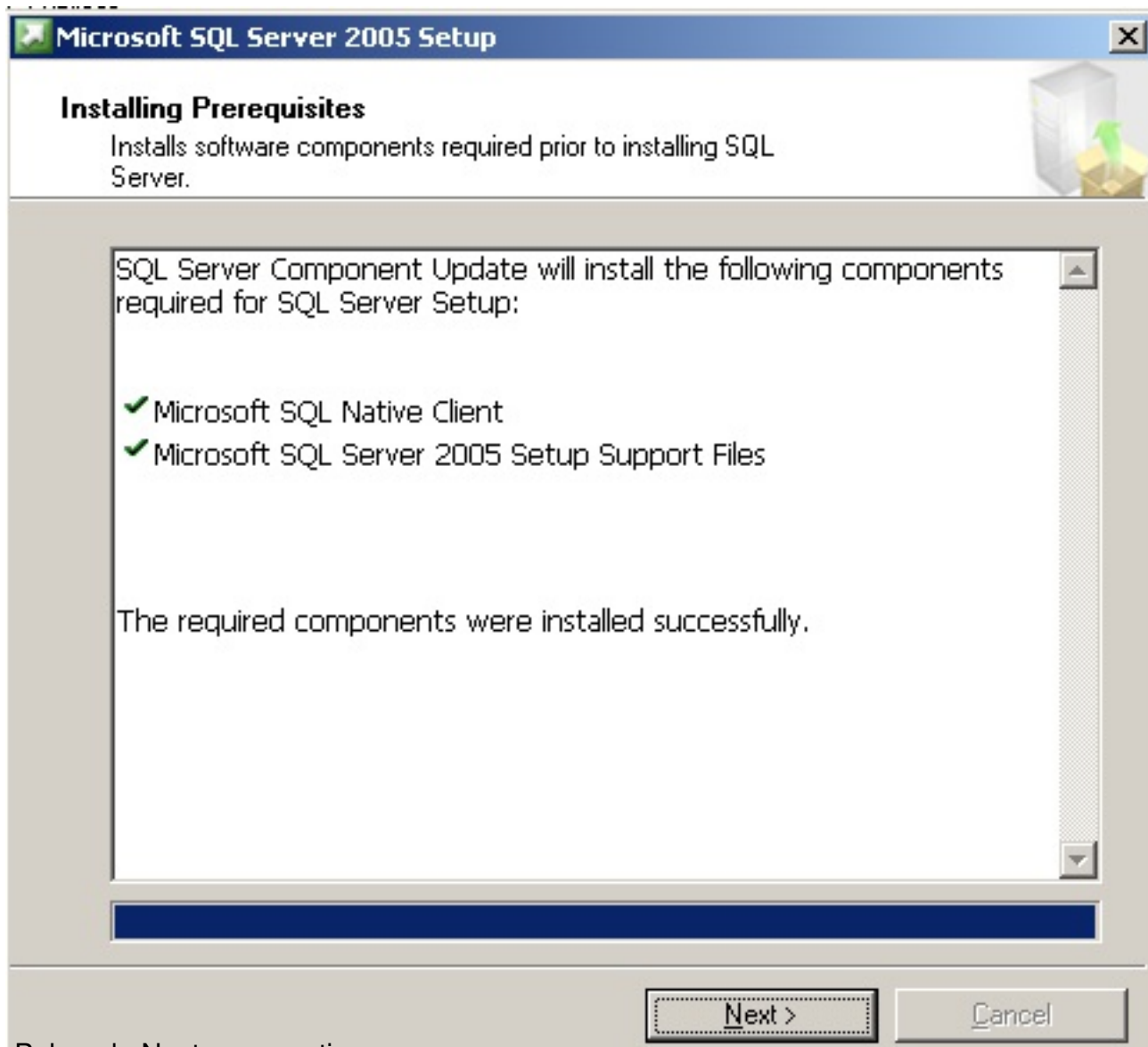
Aceptando los términos de licencia y pulsando Next, para continuar,



Pulsando Install, para instalar,



Iniciándose el proceso de configuración de componentes,



Pulsando Next para continuar,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Realizando una revisión de los elementos de nuestro equipo,

Escrito por xavisan

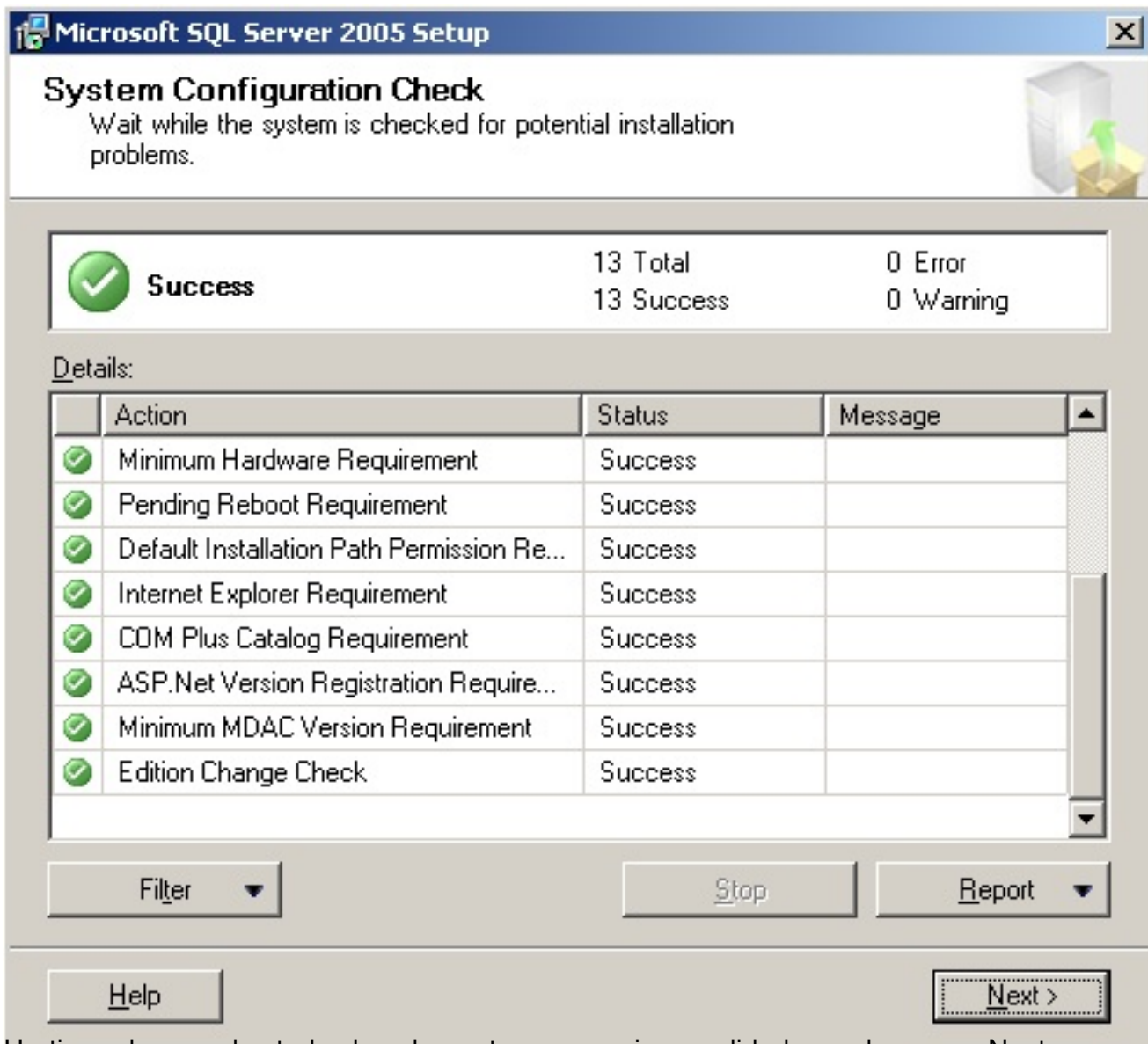
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Pulsando Next para continuar,

Escrito por xavisan

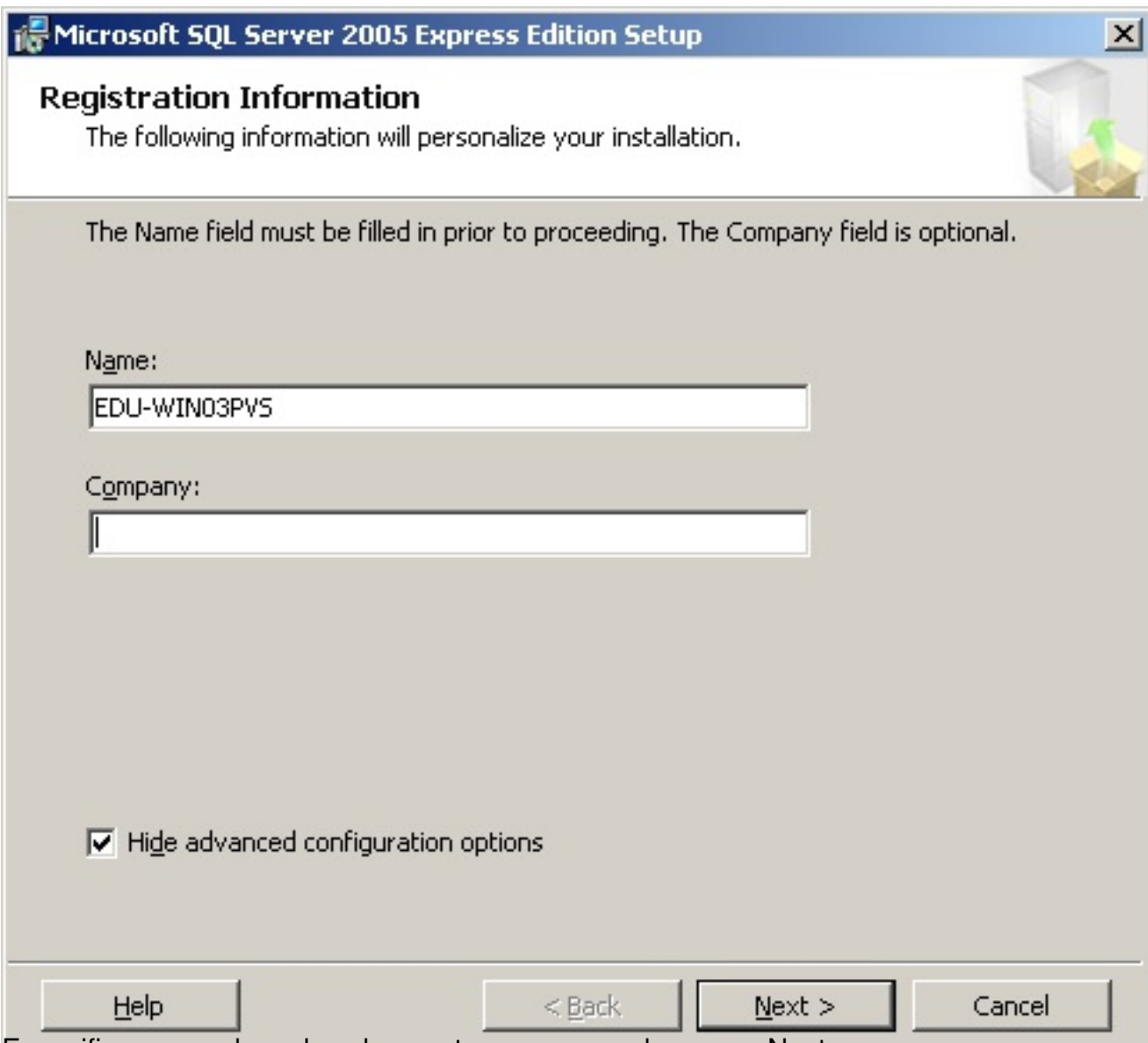
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Una vez chequeados todos los elementos necesarios y validados, pulsaremos Next para

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



The screenshot shows the 'Registration Information' window of the Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Setup. The window has a blue title bar with the text 'Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Setup' and a close button. Below the title bar, the text 'Registration Information' is displayed in bold, followed by the instruction 'The following information will personalize your installation.' To the right of this text is an icon of a server tower and a yellow box with a green arrow. Below this, a message states: 'The Name field must be filled in prior to proceeding. The Company field is optional.' There are two text input fields: 'Name:' with the value 'EDU-WIN03PVS' and 'Company:' which is empty. At the bottom left, there is a checked checkbox labeled 'Hide advanced configuration options'. At the bottom right, there are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Setup

Registration Information

The following information will personalize your installation.

The Name field must be filled in prior to proceeding. The Company field is optional.

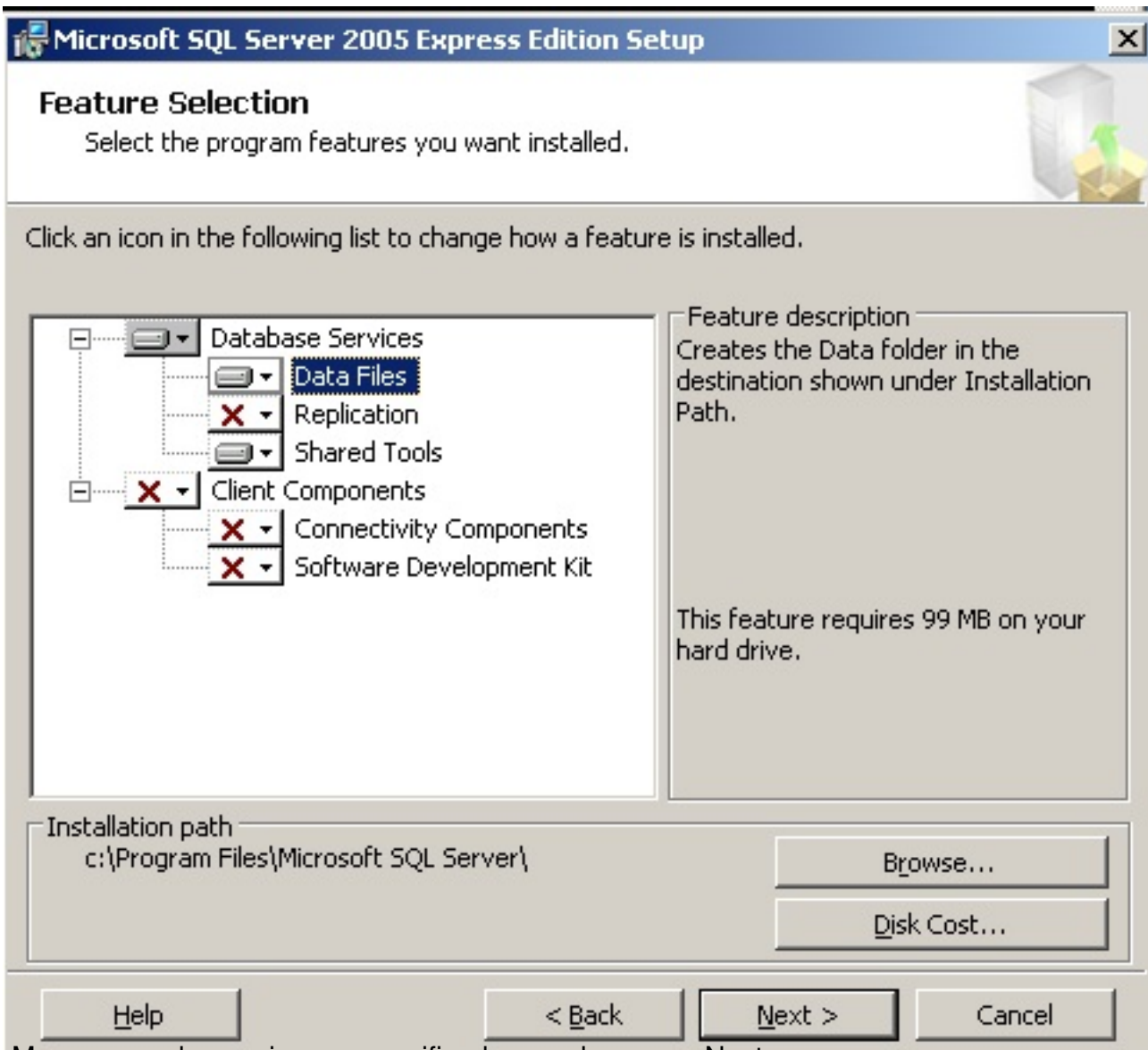
Name:
EDU-WIN03PVS

Company:

☒ Hide advanced configuration options

Help < Back Next > Cancel

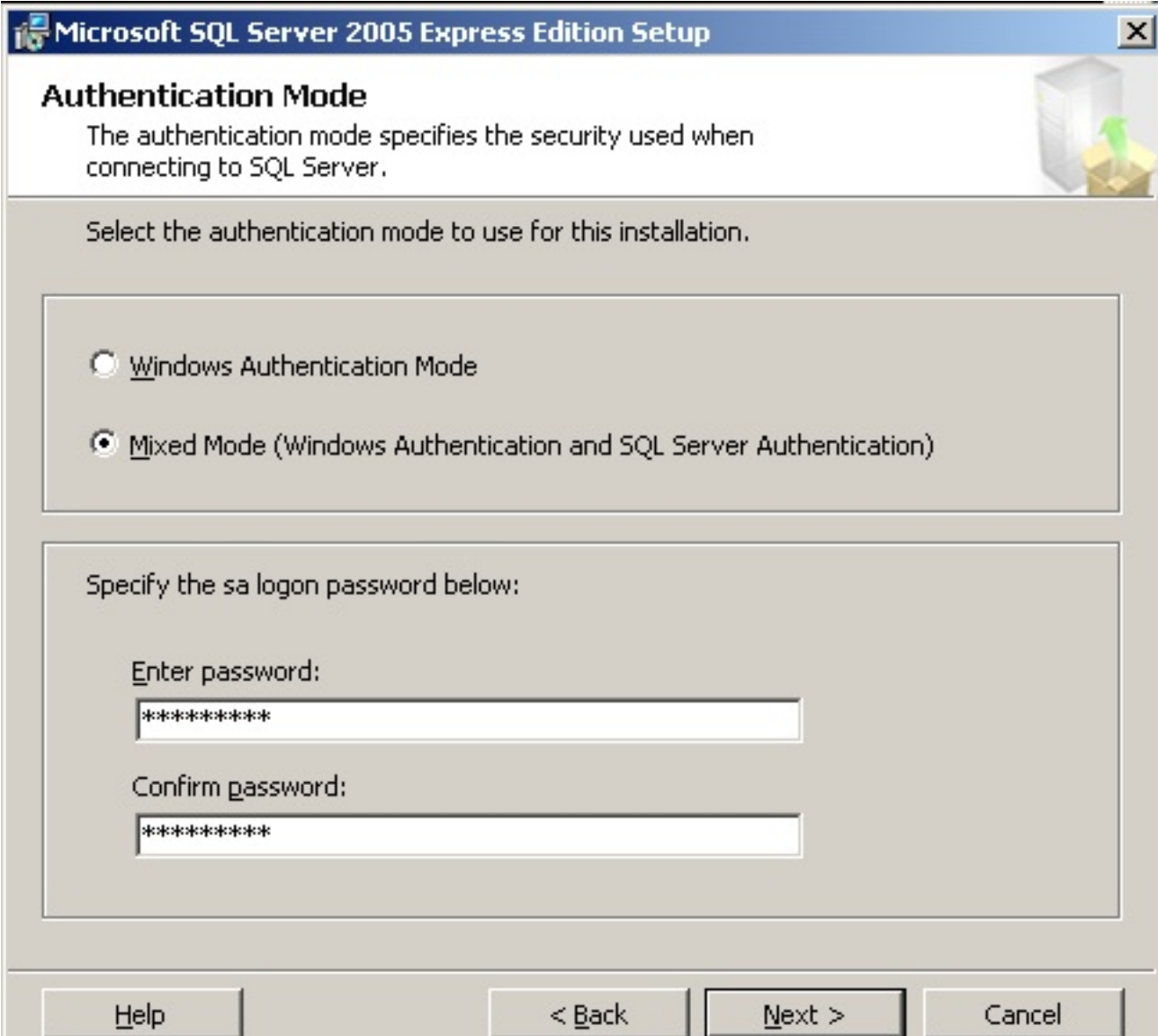
Especificaremos el nombre de nuestro server, y pulsaremos Next,



Marcaremos las opciones especificadas y pulsaremos Next,

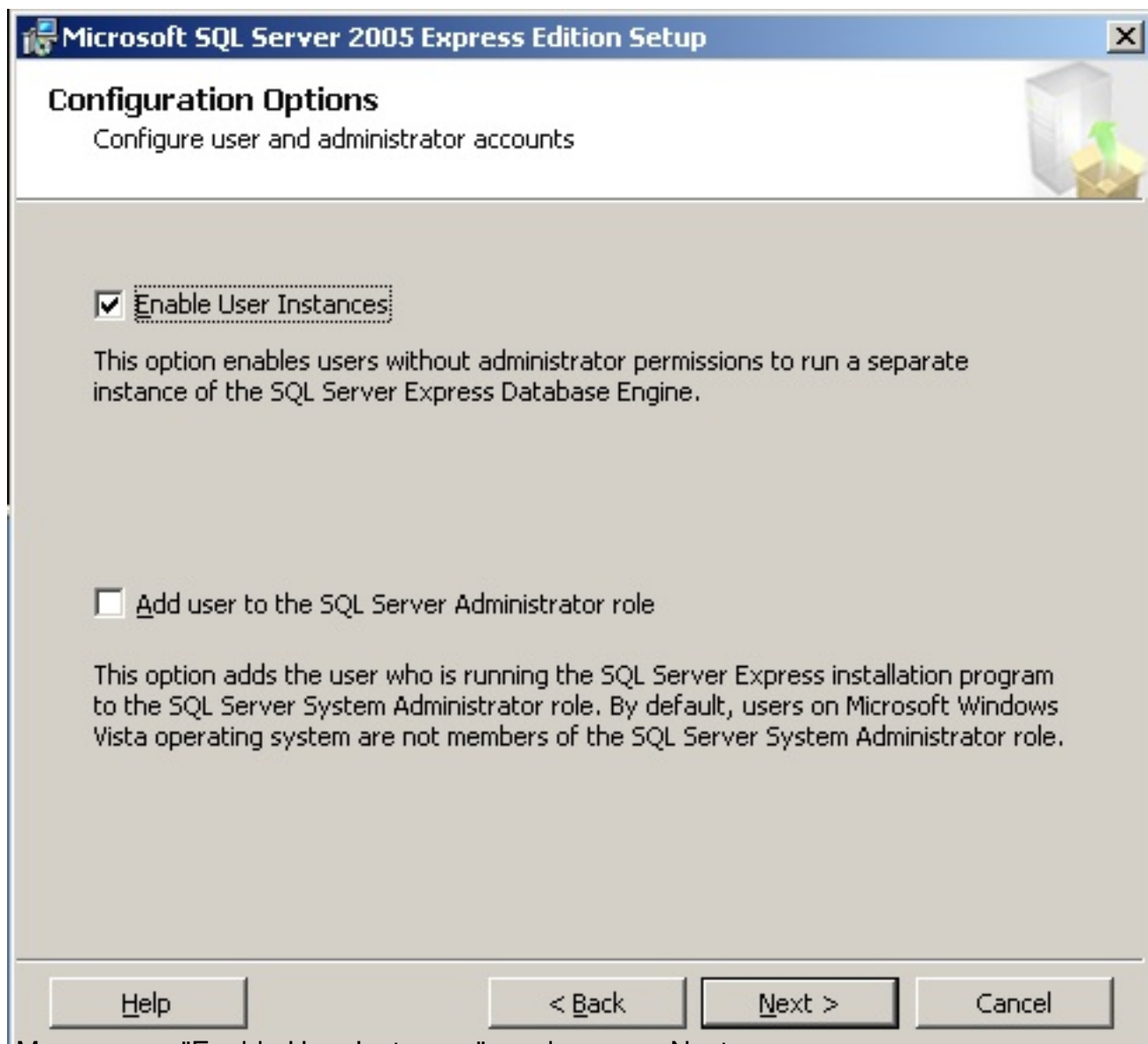
Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10

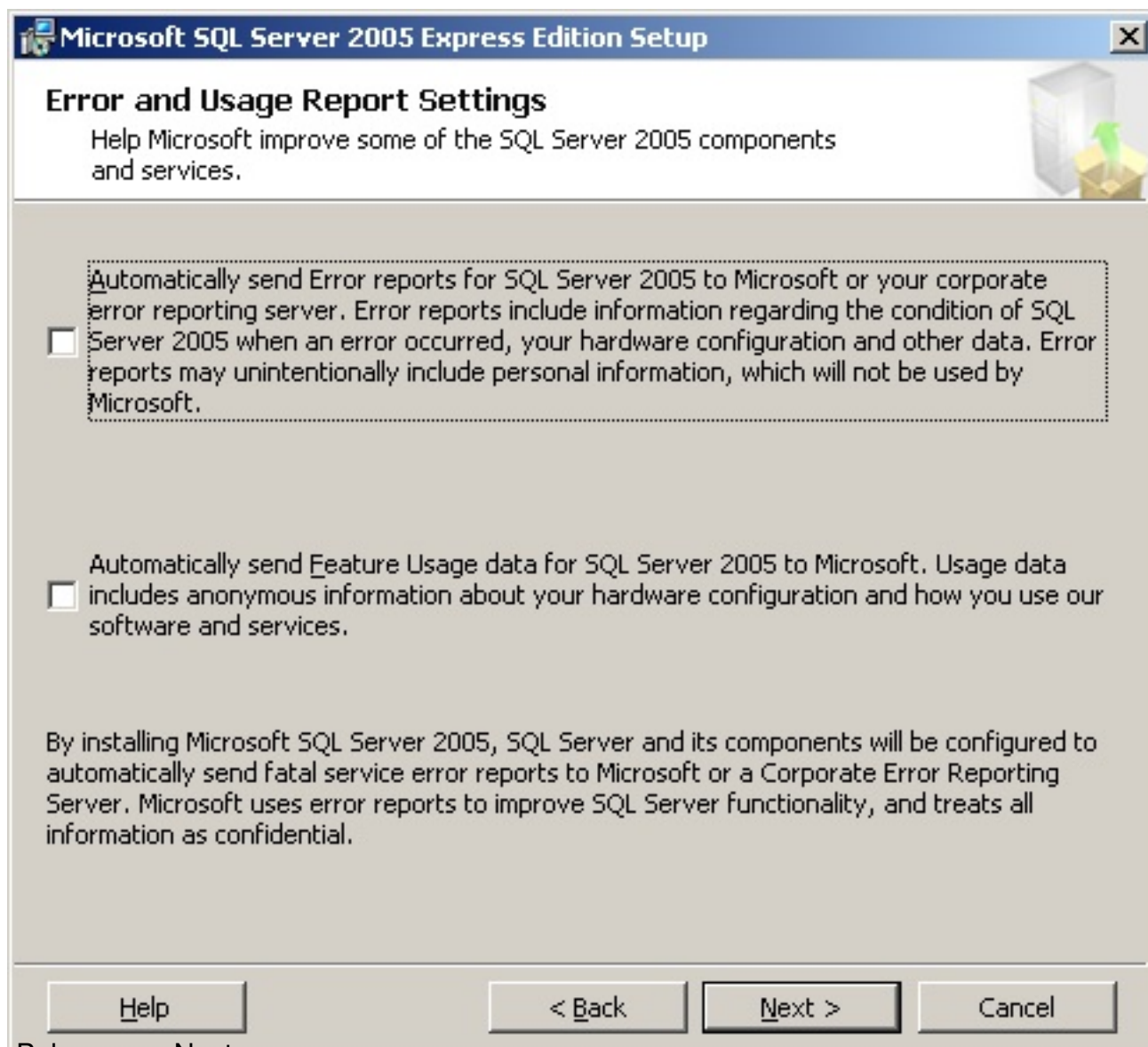


The screenshot shows the 'Authentication Mode' window of the Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Setup. The window title is 'Microsoft SQL Server 2005 Express Edition Setup'. The main heading is 'Authentication Mode'. Below the heading, a text box explains: 'The authentication mode specifies the security used when connecting to SQL Server.' To the right of this text is an icon of a server tower with a green arrow pointing up. Below the text, a label says 'Select the authentication mode to use for this installation.' There are two radio button options: 'Windows Authentication Mode' (which is unselected) and 'Mixed Mode (Windows Authentication and SQL Server Authentication)' (which is selected). Below these options, a label says 'Specify the sa logon password below:'. There are two text input fields: 'Enter password:' and 'Confirm password:'. Both fields contain a series of asterisks (*****). At the bottom of the window, there are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

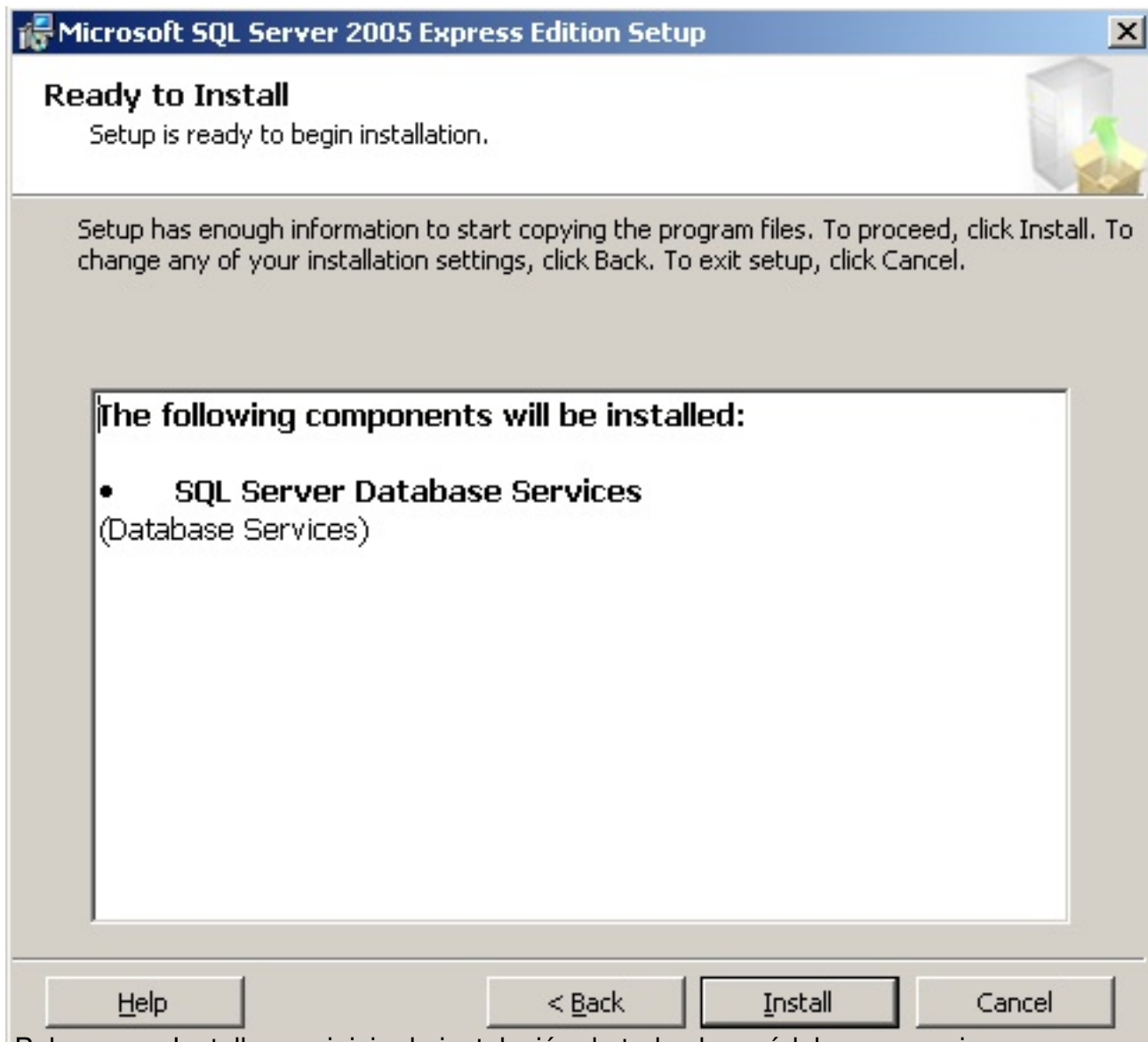
Especificamos un modo mixto, y en caso del usuario SA especificaremos las credenciales, por lo que damos click en el botón **Next**.



Marcaremos "Enable User Instances" y pulsaremos Next,



Pulsaremos Next,

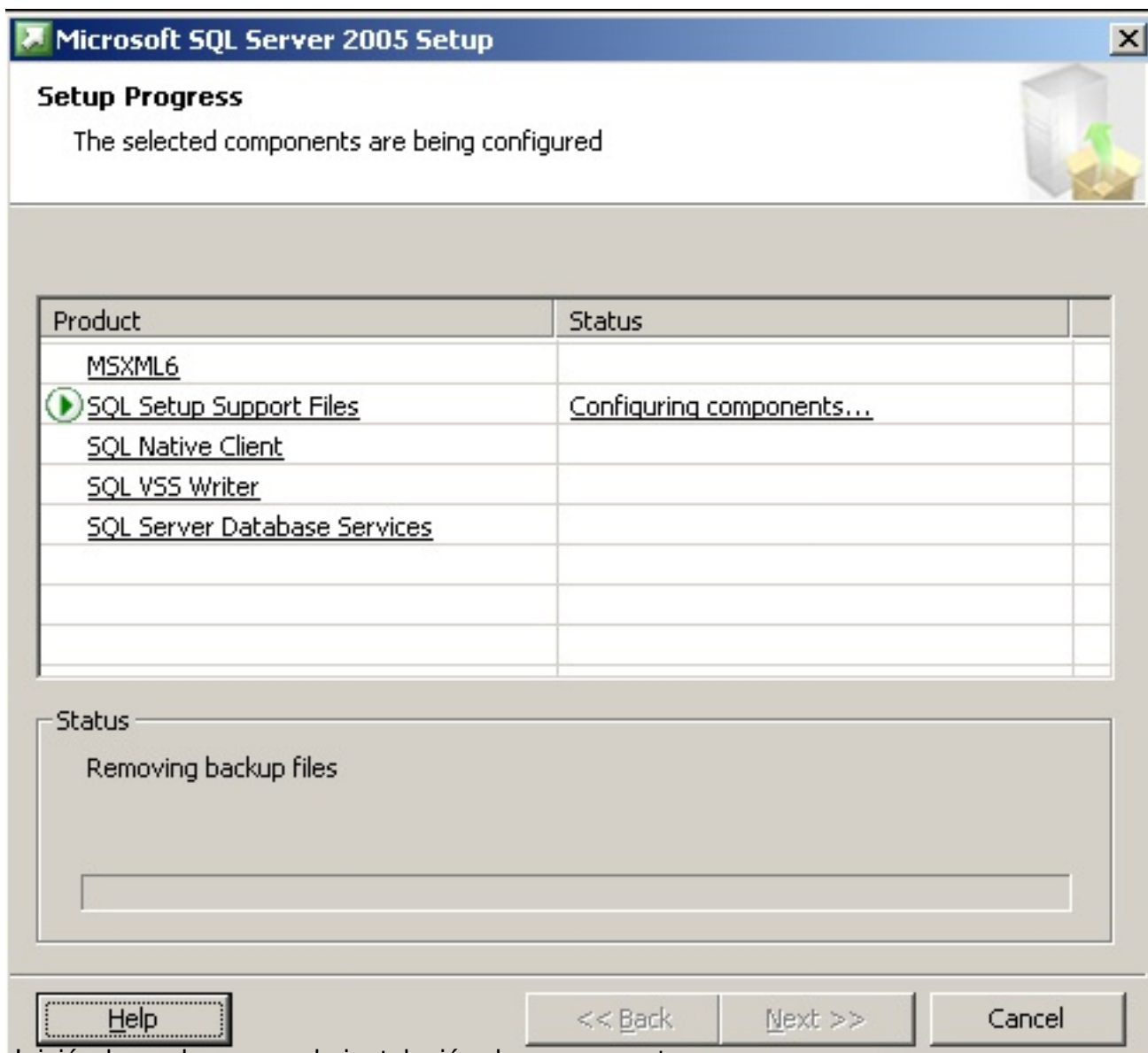


Pulsaremos Install, para iniciar la instalación de todos los módulos necesarios,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10

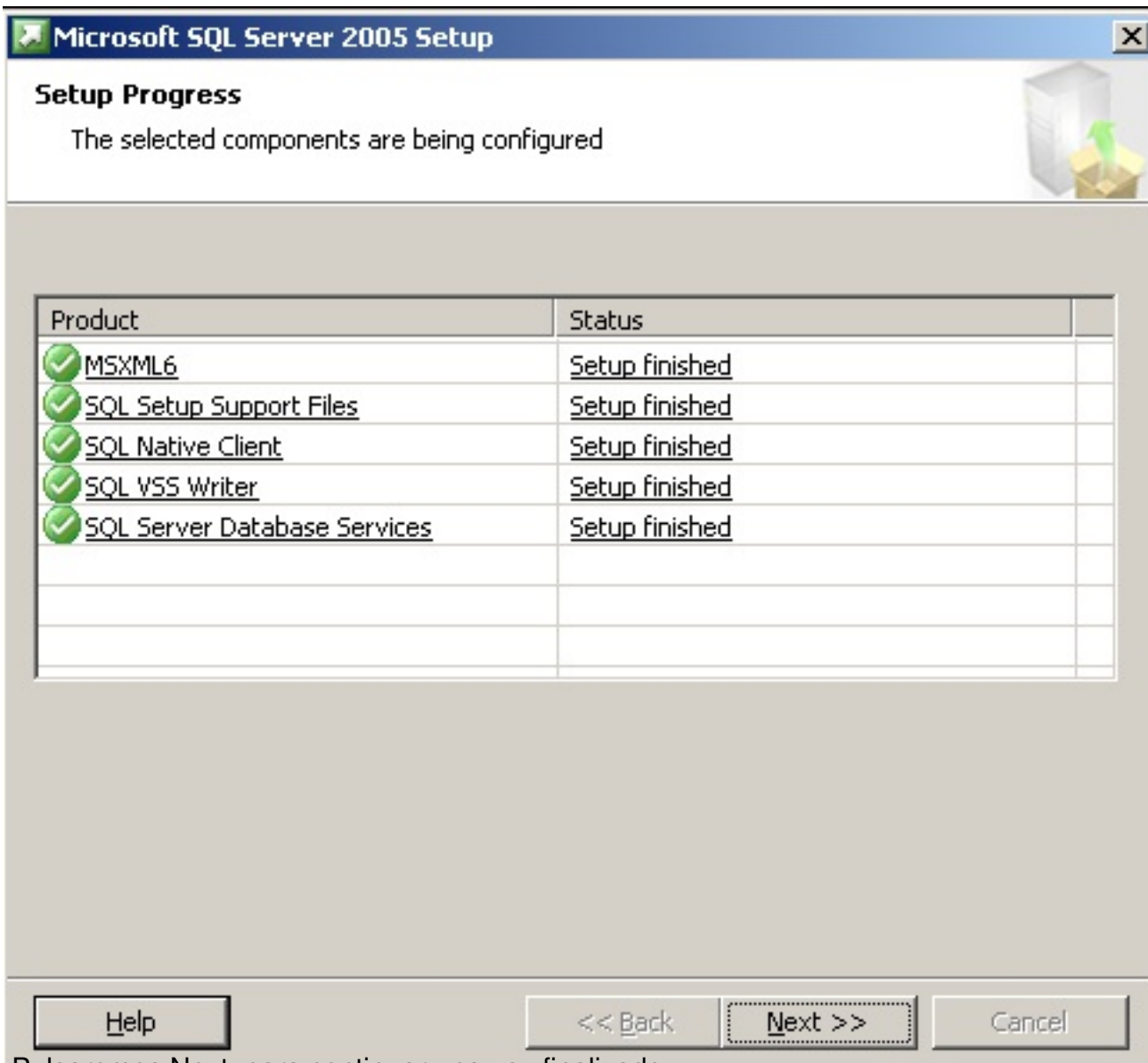


Iniciándose el proceso de instalación de componentes,

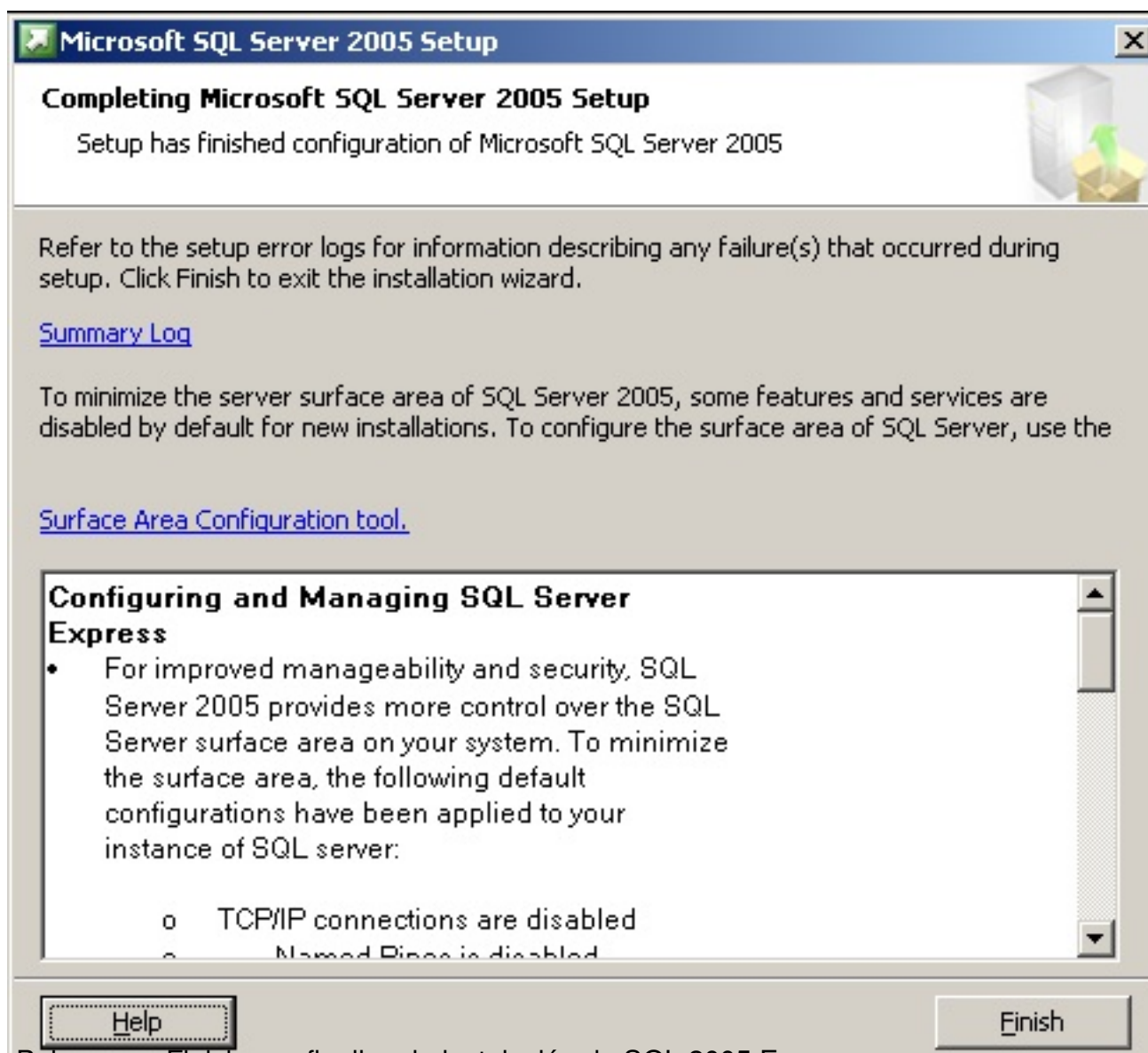
Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Pulsaremos Next, para continuar una vez finalizado,

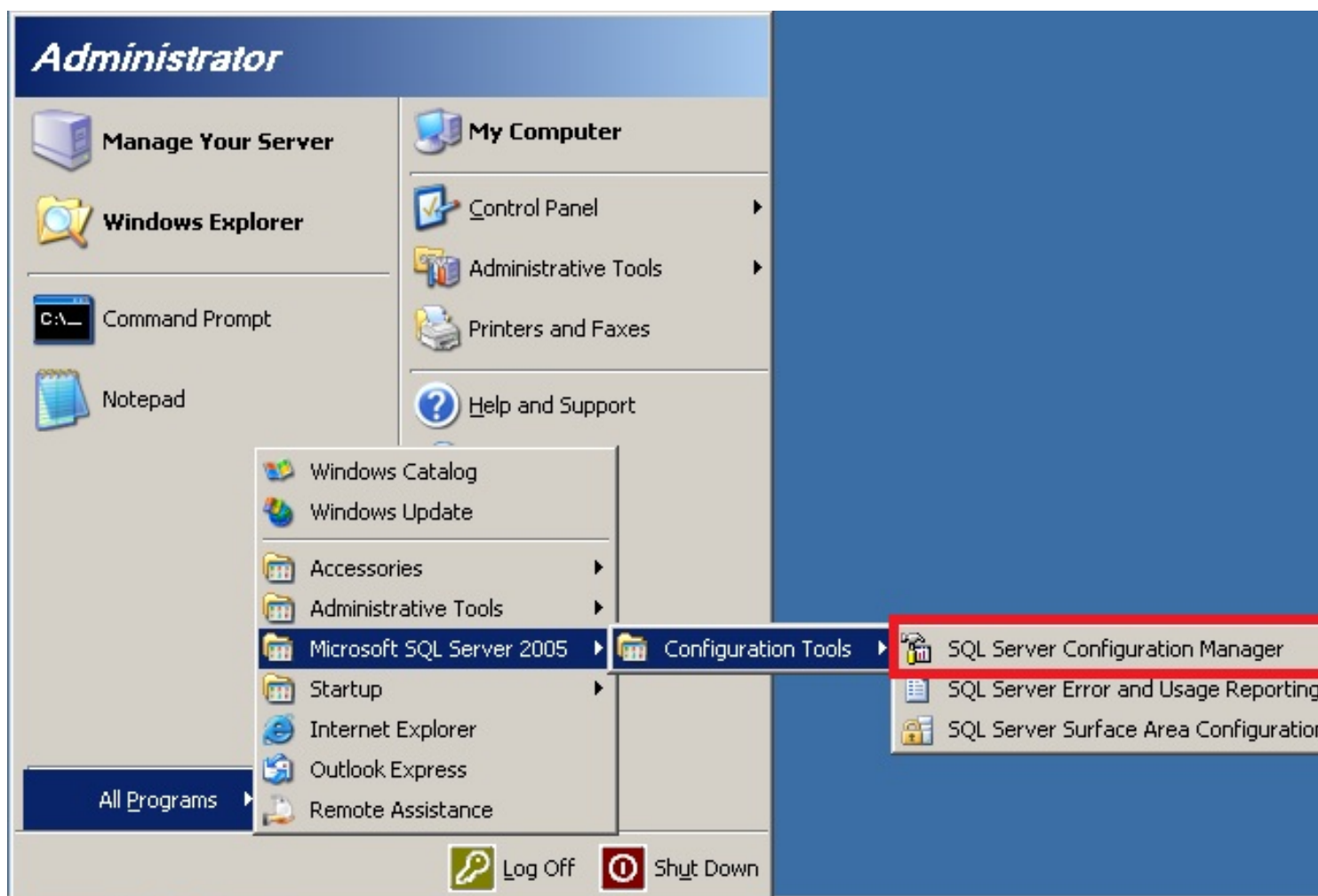


Pulsaremos Finish para finalizar la instalación de SQL 2005 Express,

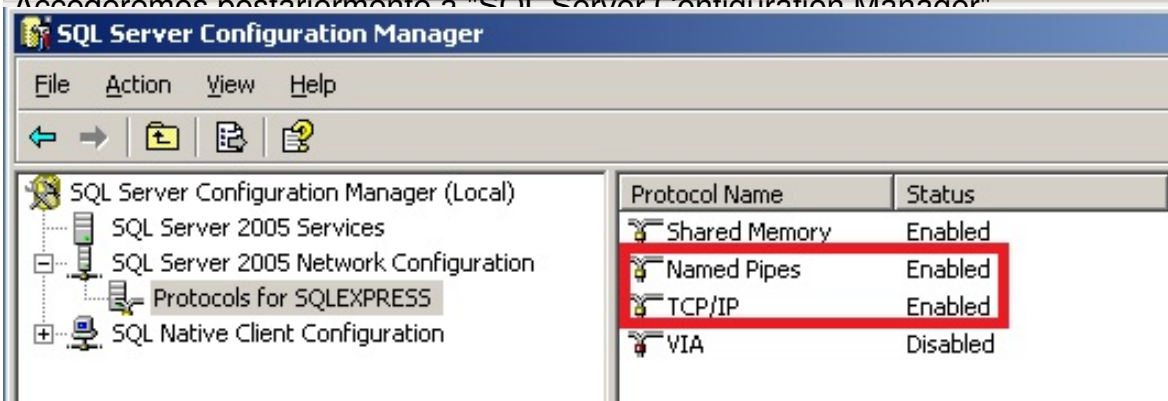
Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Accedemos posteriormente a "SQL Server Configuration Manager"

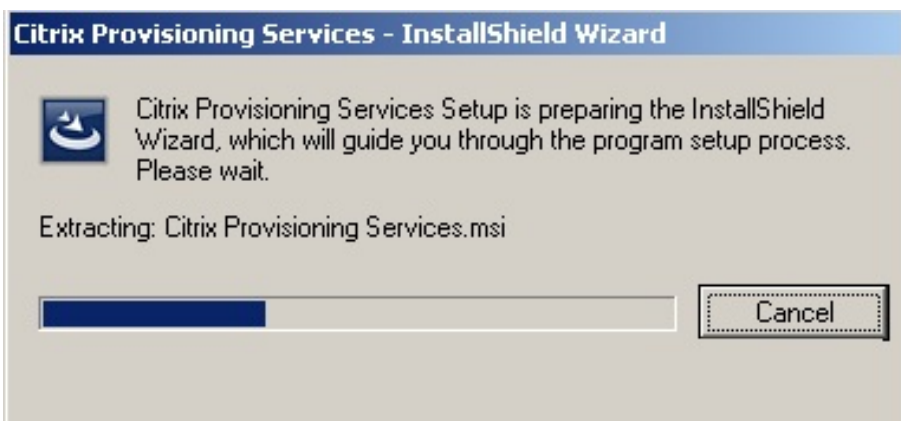


Posteriormente a "Enable" las opciones correspondientes a Named Pipes y TCP/IP, pasando

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

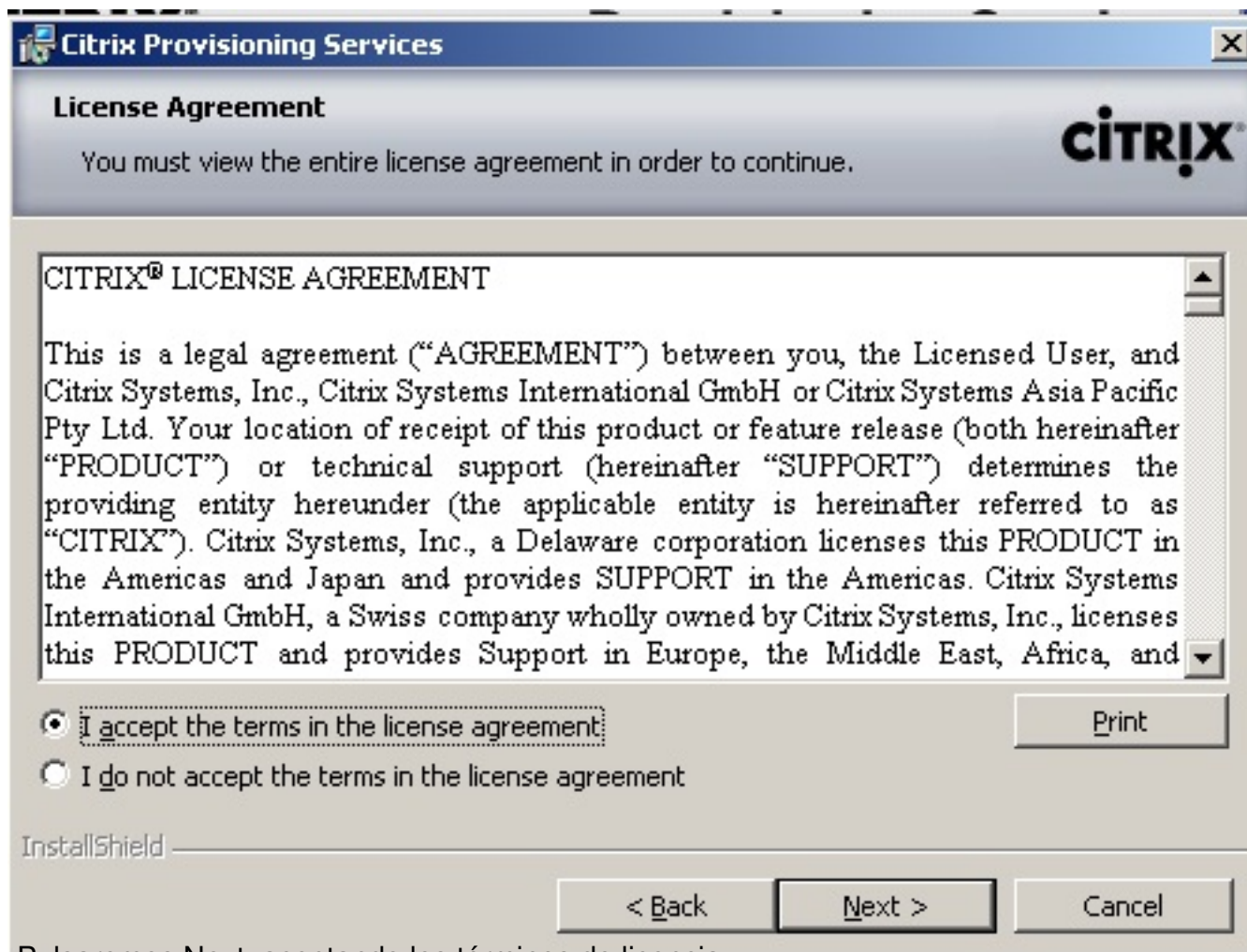
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Iniciando de forma manual la instalación de los elementos de Servidor necesarios



Pulsaremos Next, para continuar,

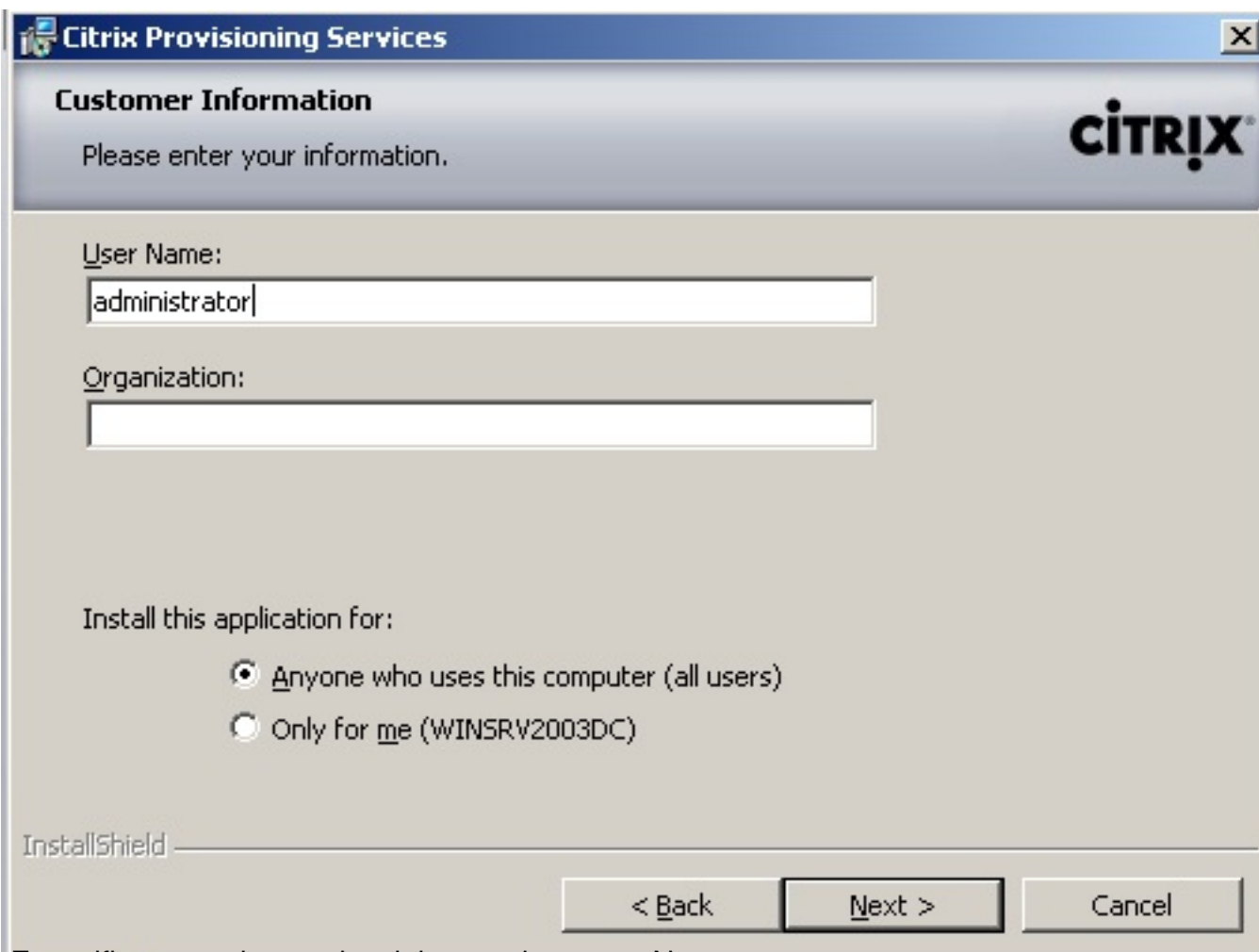


Pulsaremos Next, aceptando los términos de licencia,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



The image shows a Windows-style dialog box titled "Citrix Provisioning Services". The main heading is "Customer Information" with the instruction "Please enter your information." and the Citrix logo in the top right. There are two text input fields: "User Name:" containing "administrator" and "Organization:". Below these is a section "Install this application for:" with two radio button options: "Anyone who uses this computer (all users)" (which is selected) and "Only for me (WINSRV2003DC)". At the bottom left is the "InstallShield" logo. At the bottom right are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Citrix Provisioning Services

Customer Information

Please enter your information.

citrix

User Name:
administrator

Organization:

Install this application for:

☒ Anyone who uses this computer (all users)

☐ Only for me (WINSRV2003DC)

InstallShield

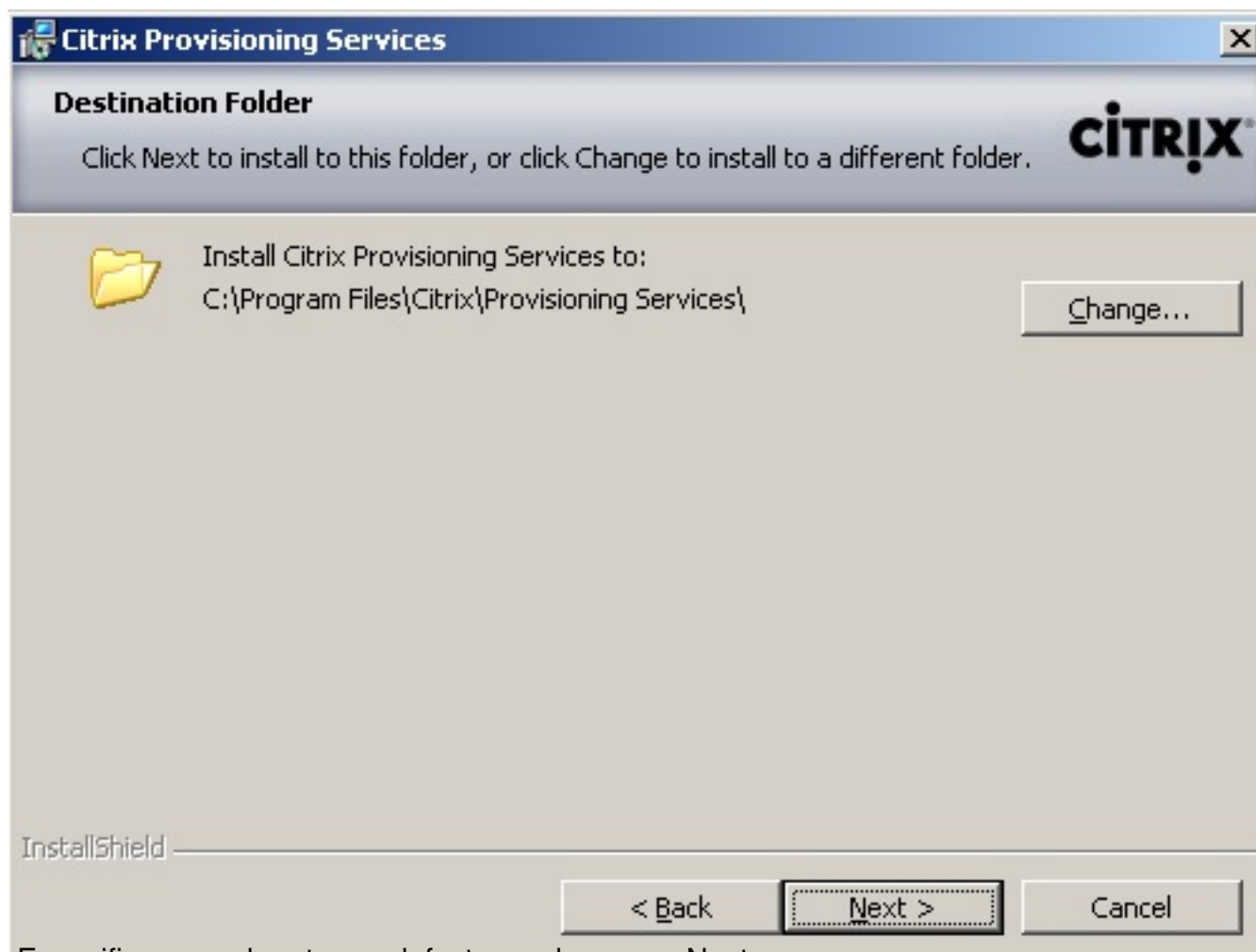
< Back Next > Cancel

Especificaremos las credenciales y pulsaremos Next,

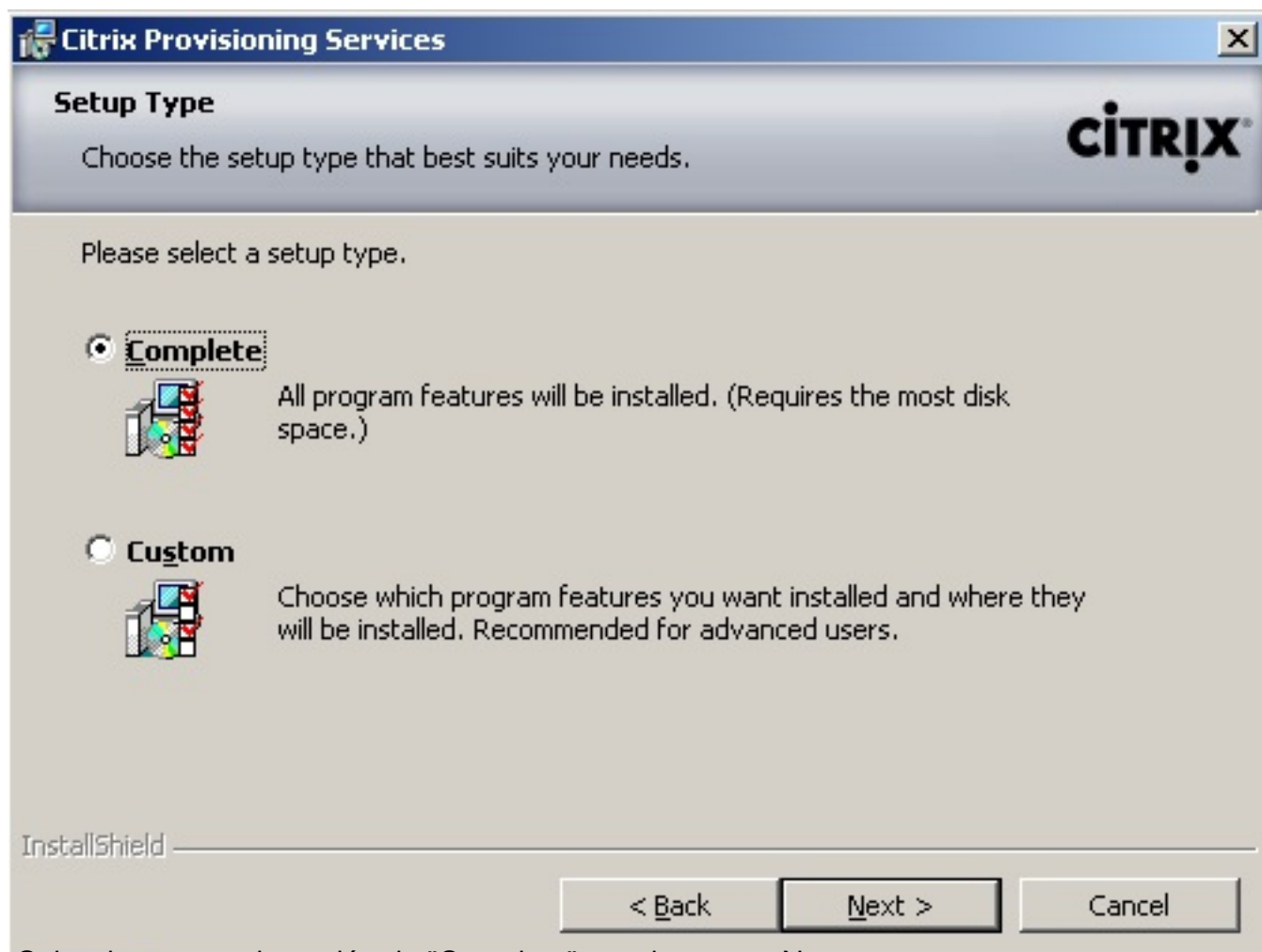
Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Especificaremos la ruta por defecto y pulsaremos Next,

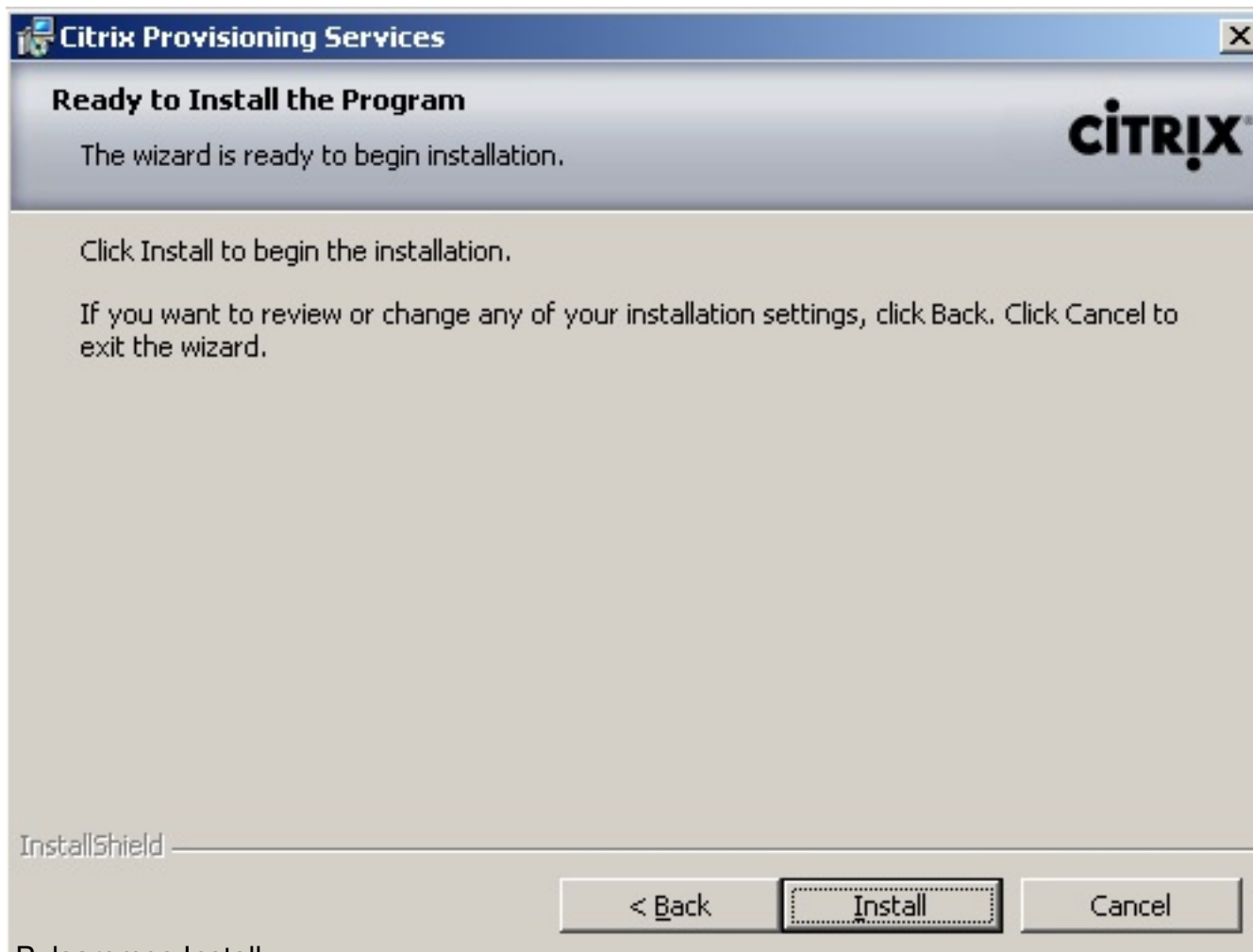


Seleccionaremos la opción de "Complete", y pulsaremos Next,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10

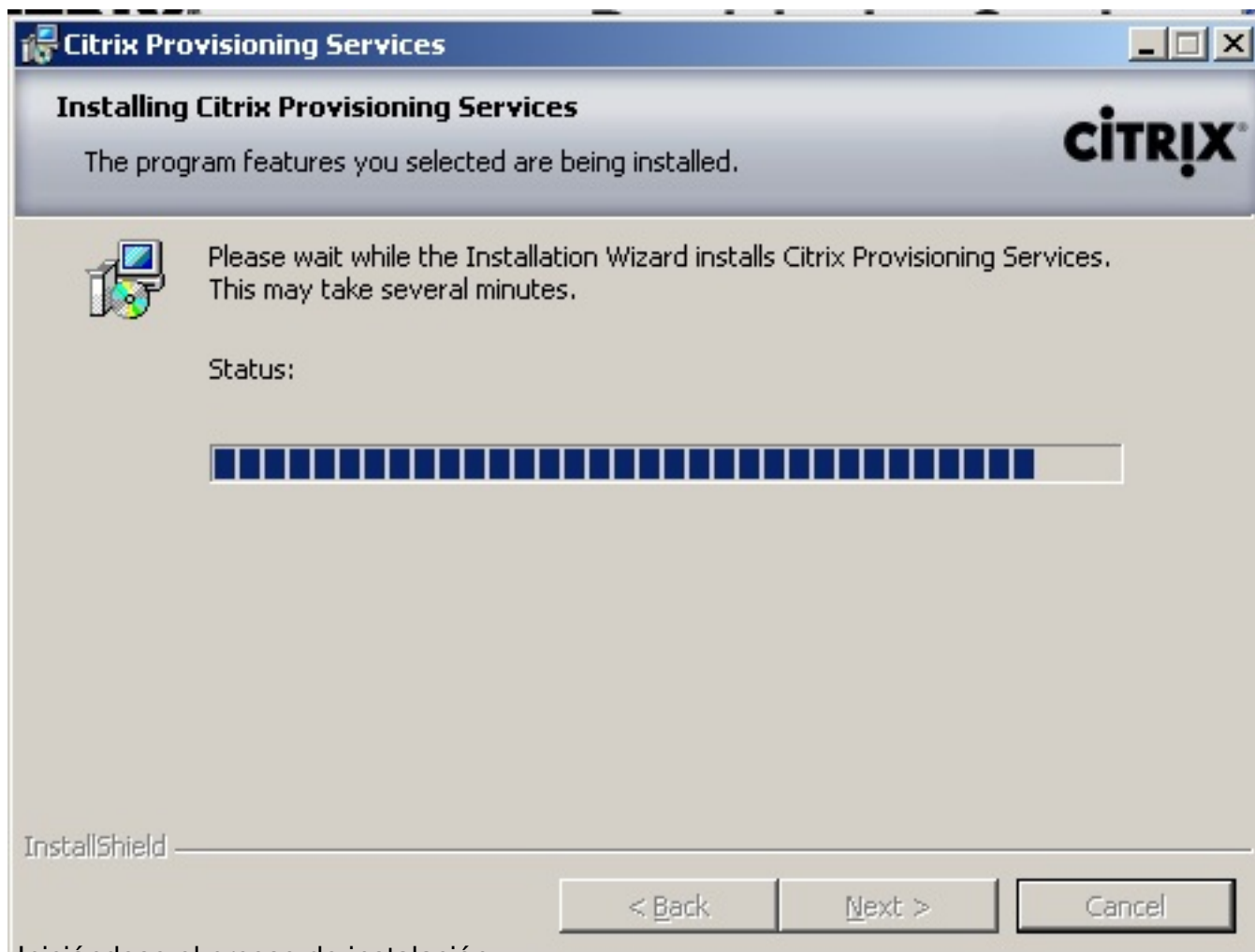


Pulsaremos Install,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Iniciándose el proceso de instalación,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



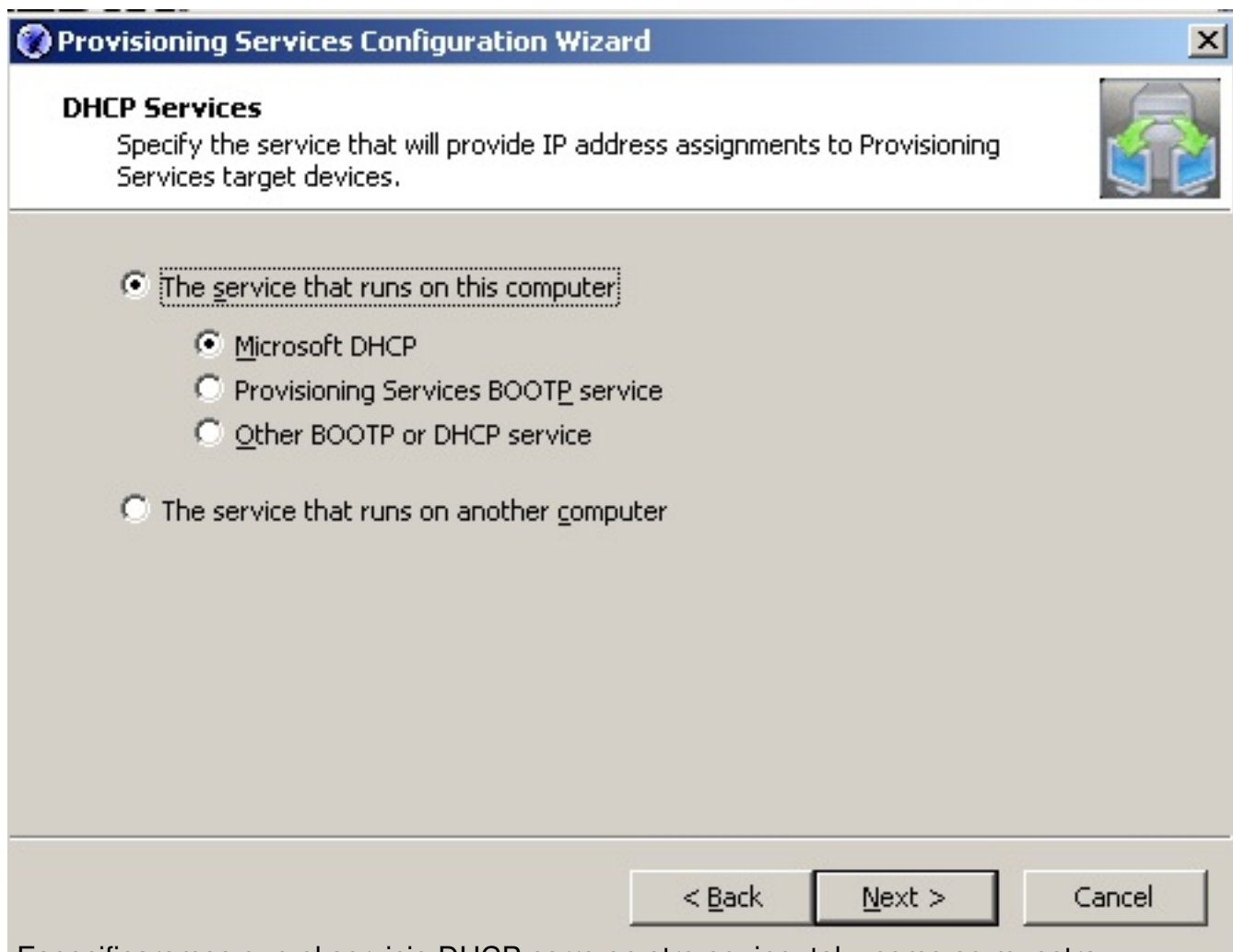
Una vez finalizado, pulsaremos Finish,

Escrito por xavisan

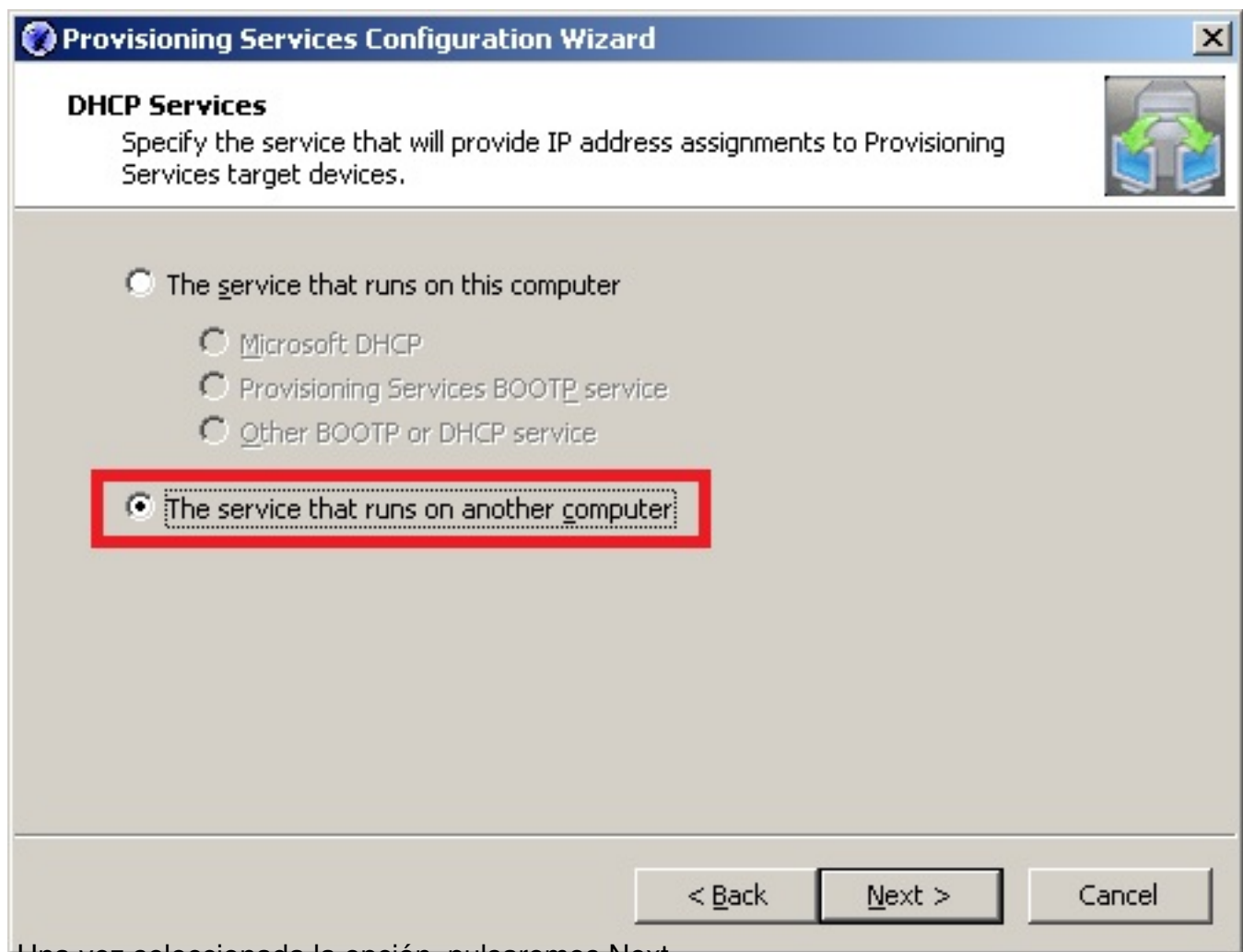
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Iniciándose el Wizard de configuración de PVS5.6, pulsaremos Next,



Especificaremos que el servicio DHCP corre en otro equipo, tal y como se muestra,



Una vez seleccionada la opción, pulsaremos Next,

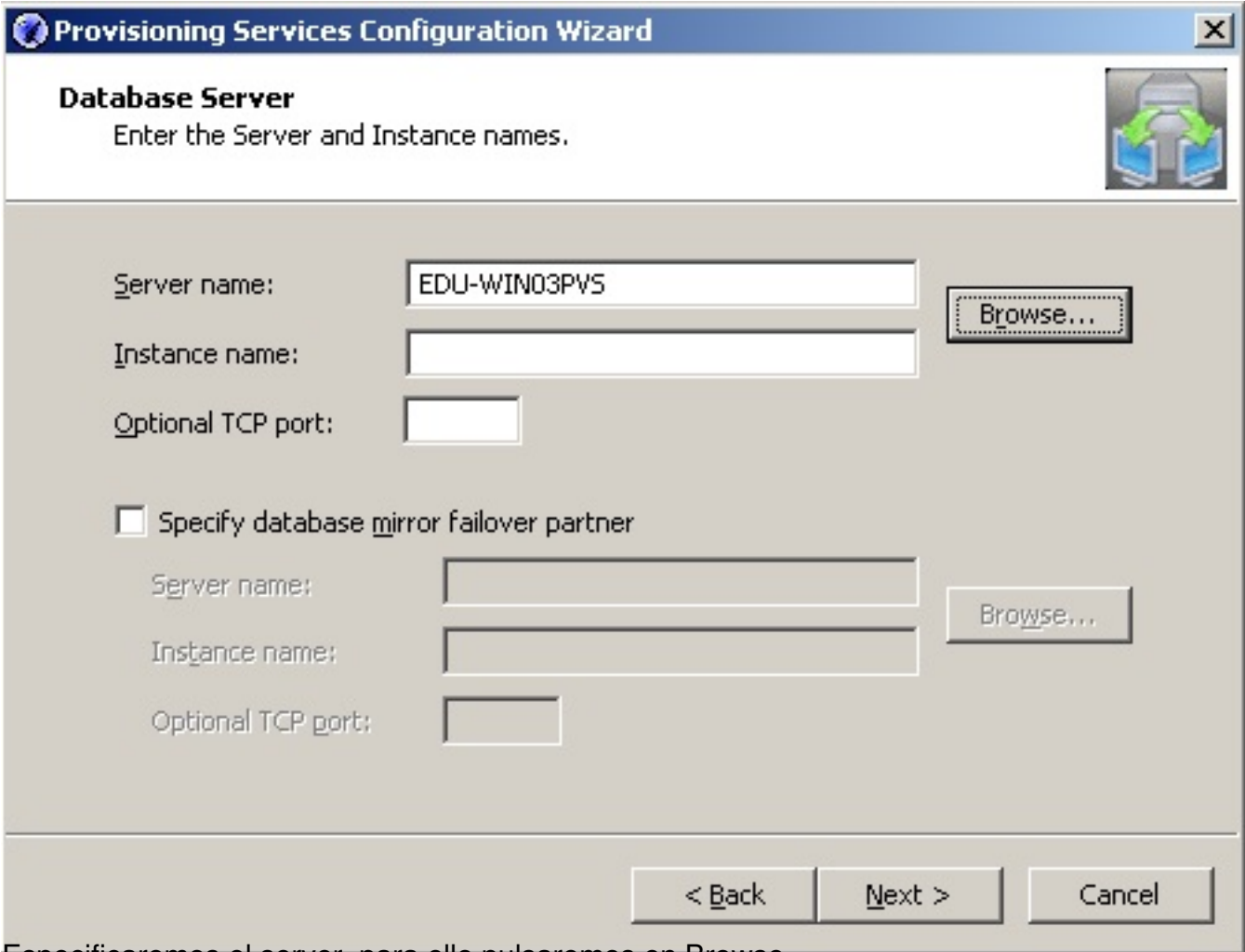


Especificaremos que usaremos el servicio PXE local en este equipo, pulsando Next, en caso contrario seleccionaremos que usaremos el servicio PXE remoto.

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Provisioning Services Configuration Wizard

Database Server
Enter the Server and Instance names.

Server name:

Instance name:

Optional TCP port:

☐ Specify database mirror failover partner

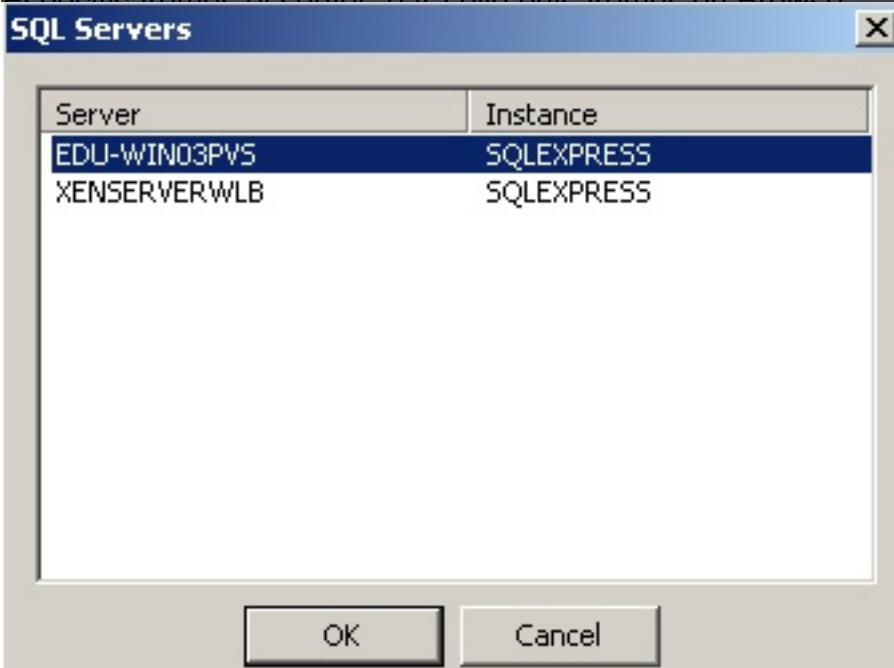
Server name:

Instance name:

Optional TCP port:

< Back Next > Cancel

Especificaremos el server, para ello pulsaremos en Browse



SQL Servers

Server	Instance
EDU-WIN03PVS	SQLEXPRESS
XENSERVERWLB	SQLEXPRESS

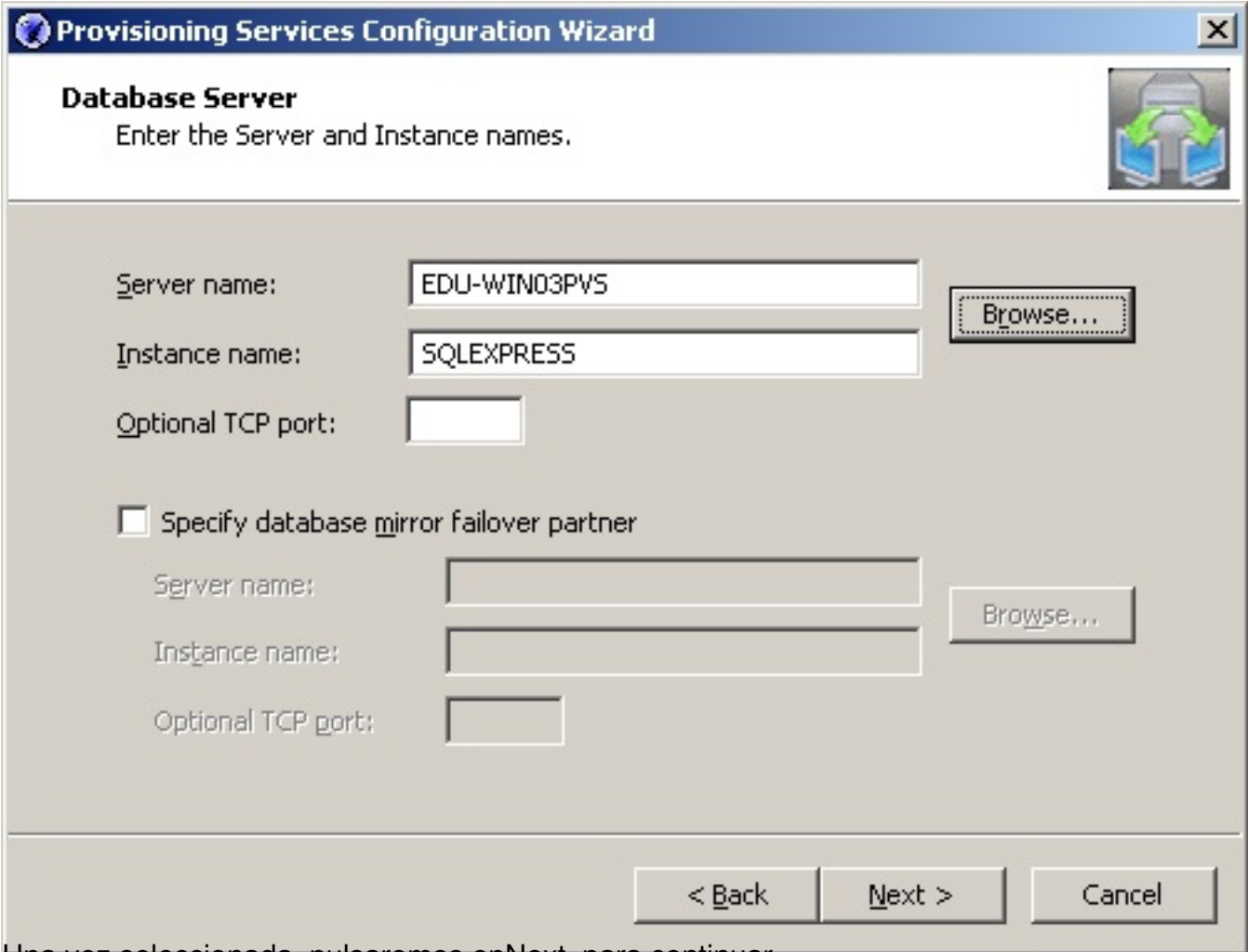
OK Cancel

Seleccionaremos el server donde está creada la instancia de SQL 2005 Express,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



The screenshot shows the 'Provisioning Services Configuration Wizard' window, specifically the 'Database Server' step. The window has a blue title bar with the text 'Provisioning Services Configuration Wizard' and a close button. Below the title bar, the 'Database Server' section is highlighted, with the instruction 'Enter the Server and Instance names.' and a small icon of a server with a green arrow. The main area contains two sets of input fields. The first set is for the primary server, with 'Server name:' set to 'EDU-WIN03PVS' and 'Instance name:' set to 'SQLEXPRESS'. There is an empty 'Optional TCP port:' field and a 'Browse...' button to the right. The second set is for a 'Specify database mirror failover partner', which is currently unchecked. It has empty fields for 'Server name:', 'Instance name:', and 'Optional TCP port:', along with a 'Browse...' button. At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Provisioning Services Configuration Wizard

Database Server
Enter the Server and Instance names.

Server name:

Instance name:

Optional TCP port:

☐ Specify database mirror failover partner

Server name:

Instance name:

Optional TCP port:

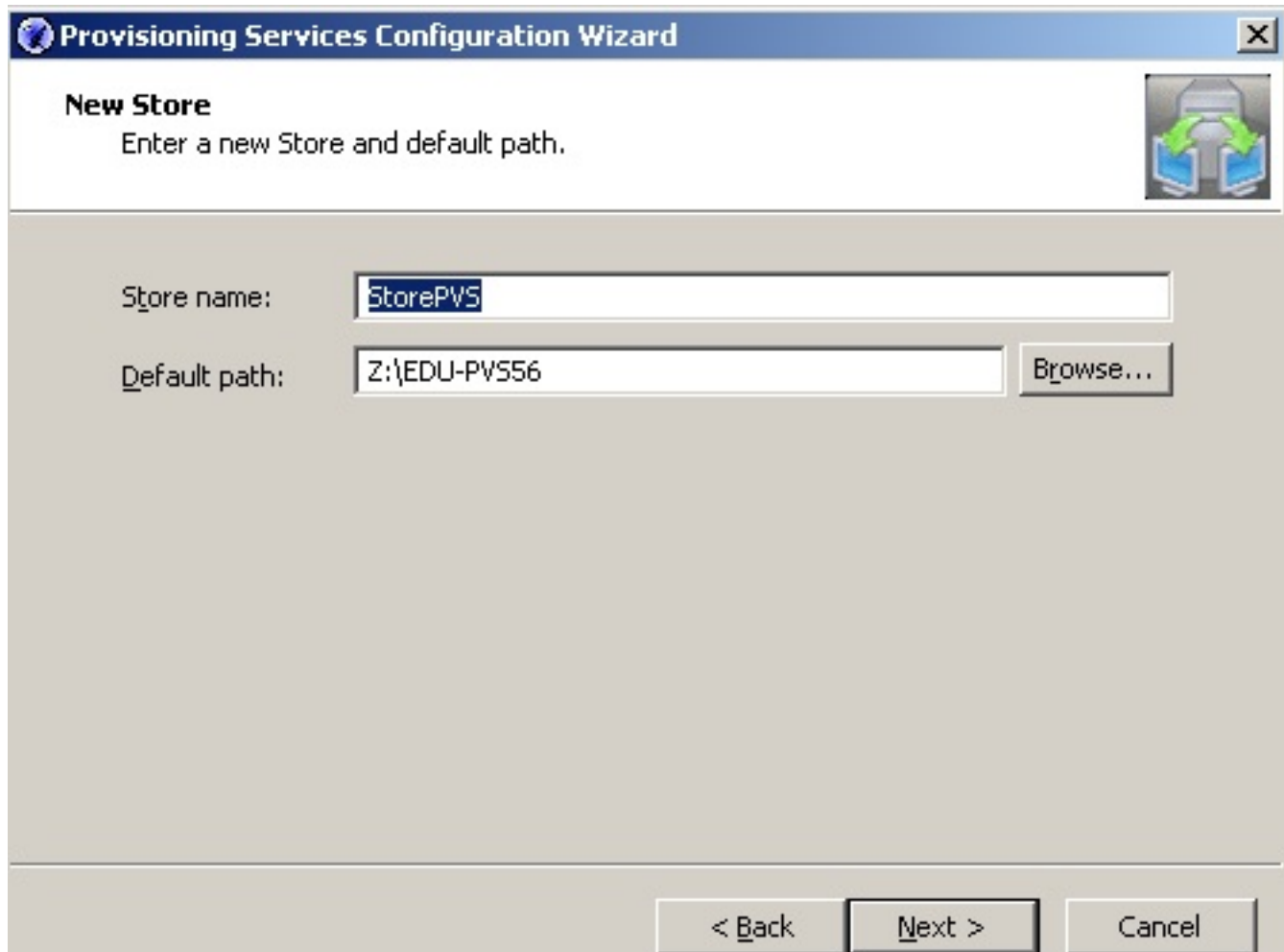
< Back Next > Cancel

Una vez seleccionada, pulsaremos en Next, para continuar,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



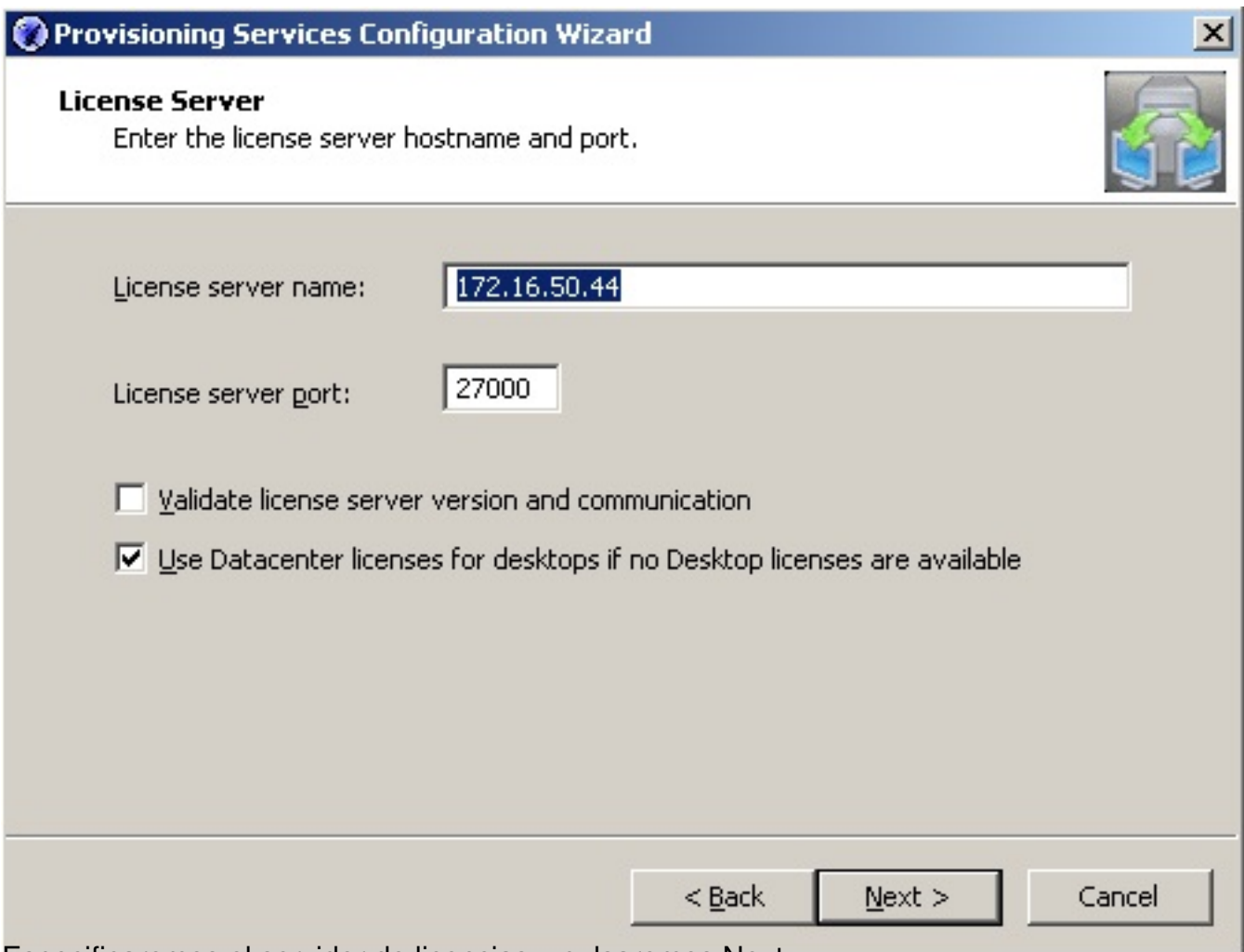
The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Provisioning Services Configuration Wizard". The main heading is "New Store" with the instruction "Enter a new Store and default path." in the top left. In the top right corner, there is an icon of a server rack with two green arrows pointing towards each other. The main area contains two text input fields: "Store name:" with the text "StorePVS" and "Default path:" with the text "Z:\EDU-PVS56". To the right of the "Default path:" field is a "Browse..." button. At the bottom of the dialog, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Especificaremos el repositorio donde almacenar las imágenes de PVS56, y pulsaremos Next,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1


Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Provisioning Services Configuration Wizard". The main heading is "License Server" with a sub-instruction "Enter the license server hostname and port." in the top left. In the top right corner, there is a small icon depicting two computer monitors connected by green arrows. The main area contains two input fields: "License server name:" with the value "172.16.50.44" and "License server port:" with the value "27000". Below these fields are two checkboxes: "Validate license server version and communication" (unchecked) and "Use Datacenter licenses for desktops if no Desktop licenses are available" (checked). At the bottom right, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

Especificaremos el servidor de licencias y pulsaremos Next,



Provisioning Services Configuration Wizard

User account

The Stream and Soap Services will run under a user account. Please select what user account you will use.

☒ **Network service account**

☐ **Specified user account** (Required when using a Windows Share)

User name:

Domain:

Password:

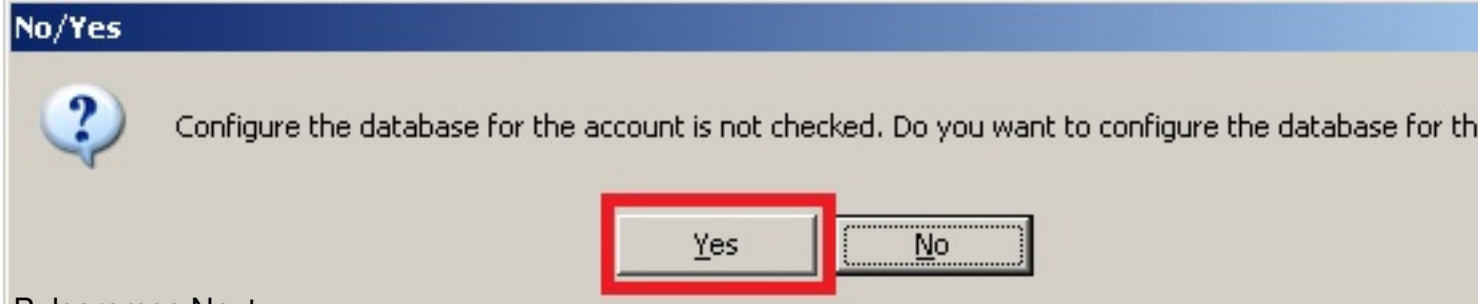
Confirm password:

☐ **Local system account** (Use with SAN)

☐ **Configure the database for the account**

< Back Next > Cancel

Marcaremos la opción especificada y pulsaremos Next.



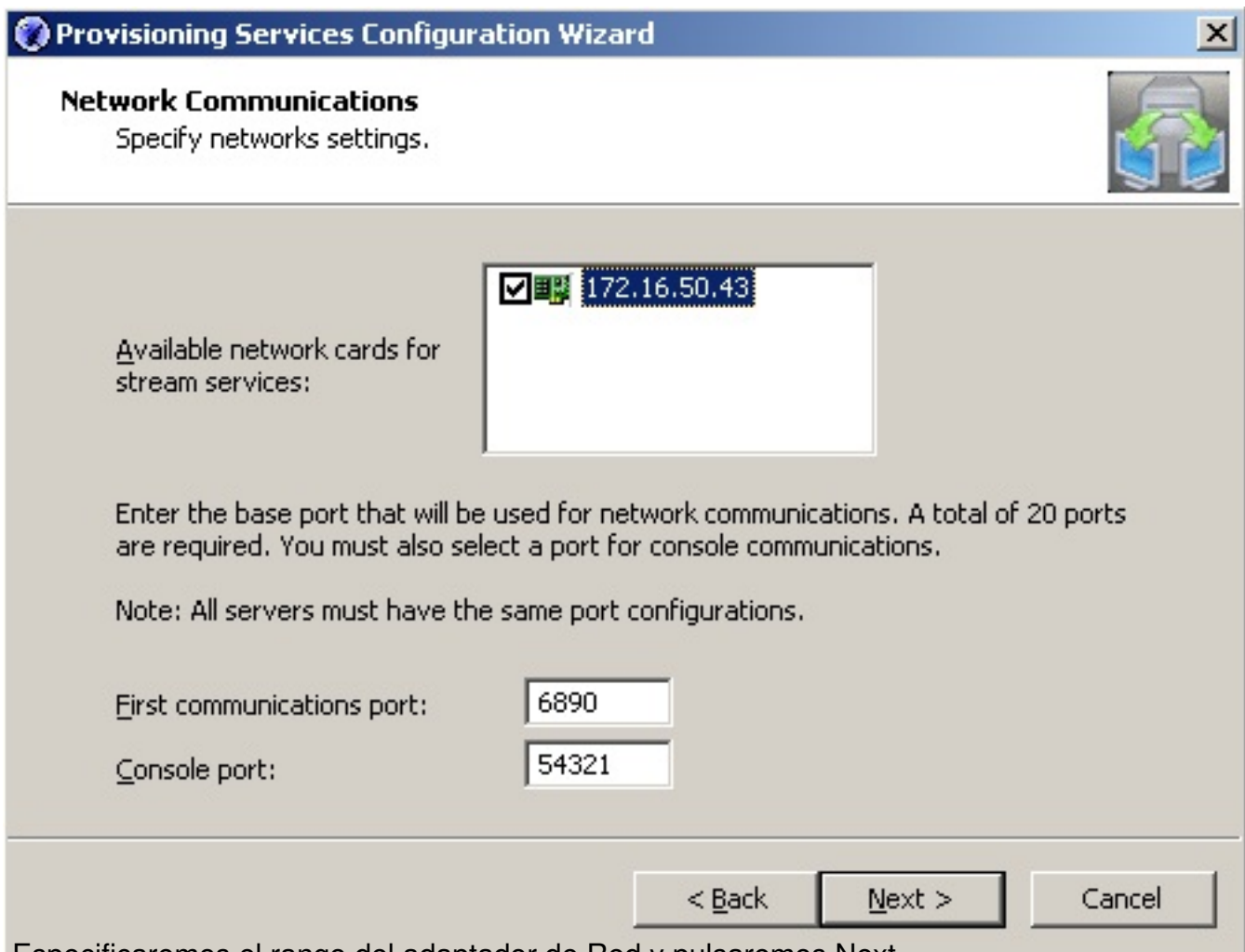
No/Yes

?

Configure the database for the account is not checked. Do you want to configure the database for the

Yes **No**

Pulsaremos Next,



The screenshot shows the 'Provisioning Services Configuration Wizard' window. The title bar reads 'Provisioning Services Configuration Wizard'. The main heading is 'Network Communications' with the subtitle 'Specify networks settings.' and an icon of two computers connected by a double-headed arrow. Below this, there is a section titled 'Available network cards for stream services:' followed by a list box containing a checked item with a network card icon and the IP address '172.16.50.43'. Below the list box, there is a text instruction: 'Enter the base port that will be used for network communications. A total of 20 ports are required. You must also select a port for console communications.' followed by a note: 'Note: All servers must have the same port configurations.' At the bottom, there are two input fields: 'First communications port:' with the value '6890' and 'Console port:' with the value '54321'. At the very bottom of the window are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Provisioning Services Configuration Wizard

Network Communications
Specify networks settings.

Available network cards for stream services:

- ☒ 172.16.50.43

Enter the base port that will be used for network communications. A total of 20 ports are required. You must also select a port for console communications.

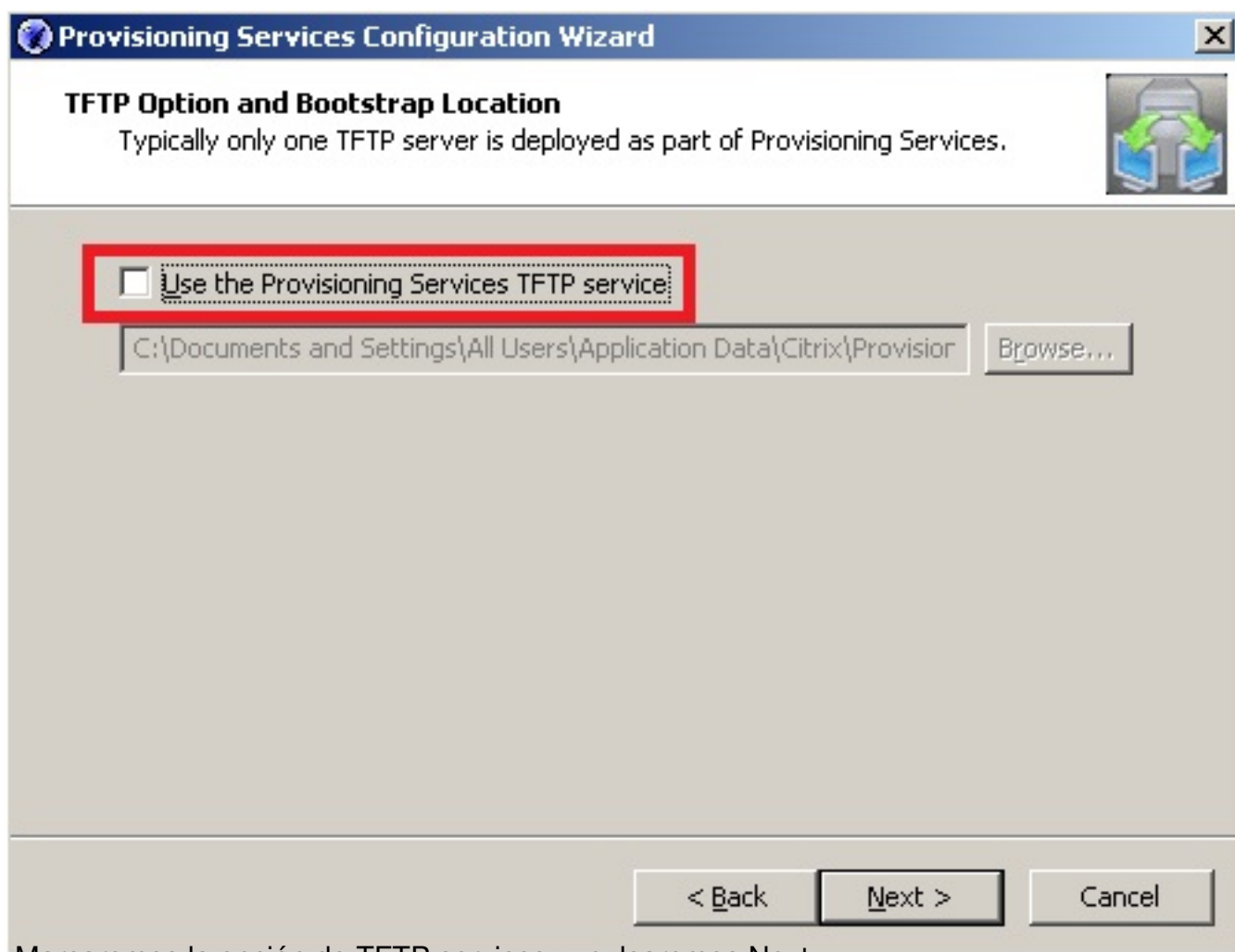
Note: All servers must have the same port configurations.

First communications port: 6890

Console port: 54321

< Back Next > Cancel


Especificaremos el rango del adaptador de Red y pulsaremos Next,



Marcaremos la opción de TFTP services, y pulsaremos Next,

Provisioning Services Configuration Wizard

Stream Servers Boot List
Specify at least 1 and at most 4 boot servers.



The bootstrap file specifies what servers target devices may contact to complete the boot process.

IP Address	Subnet Mask	Gateway	Port
172.16.50.43	0.0.0.0	0.0.0.0	6910

Add

Edit

Remove

Move up

Move down

Advanced...

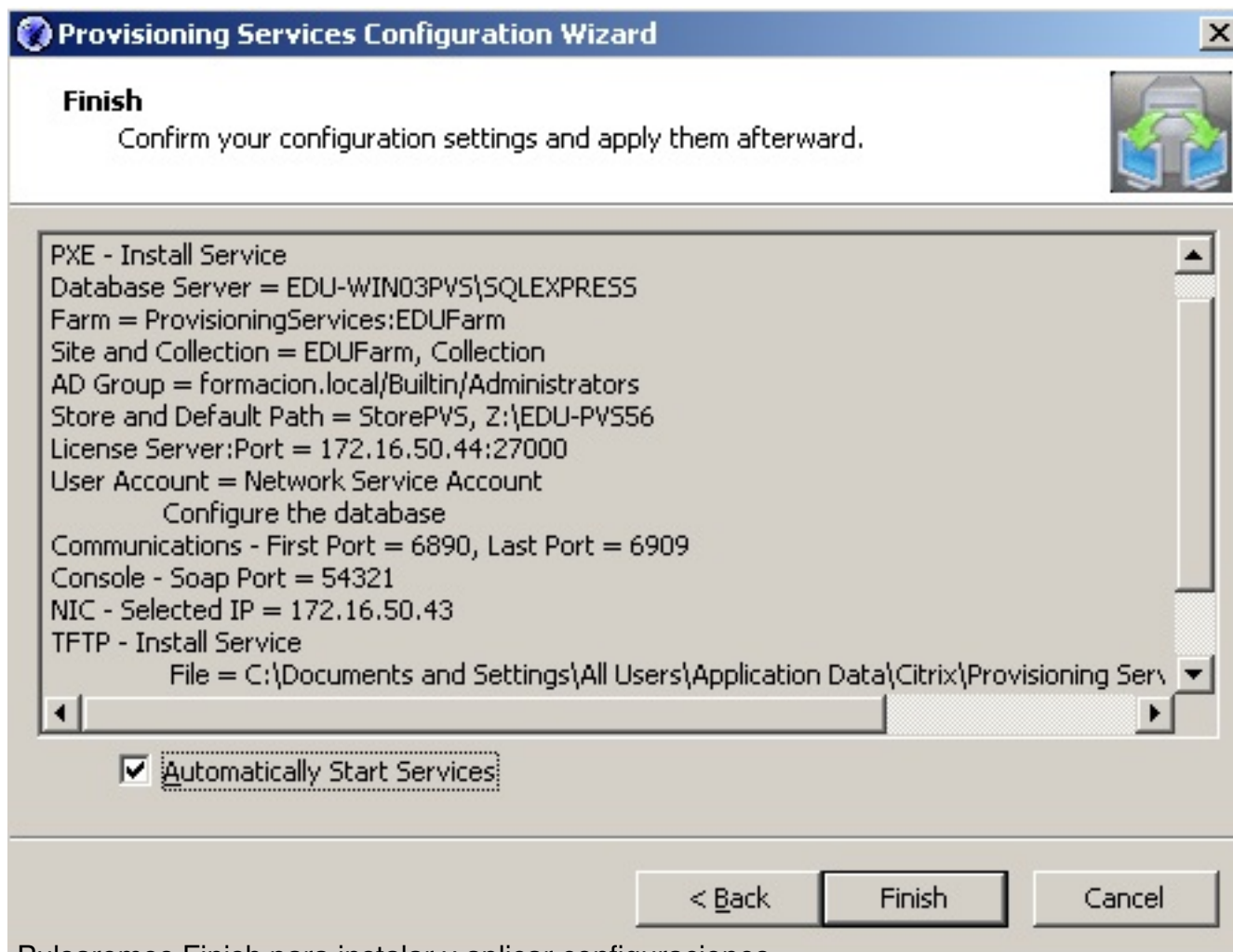
< Back

Next >

Cancel

Pulsaremos Next,

41 / 48

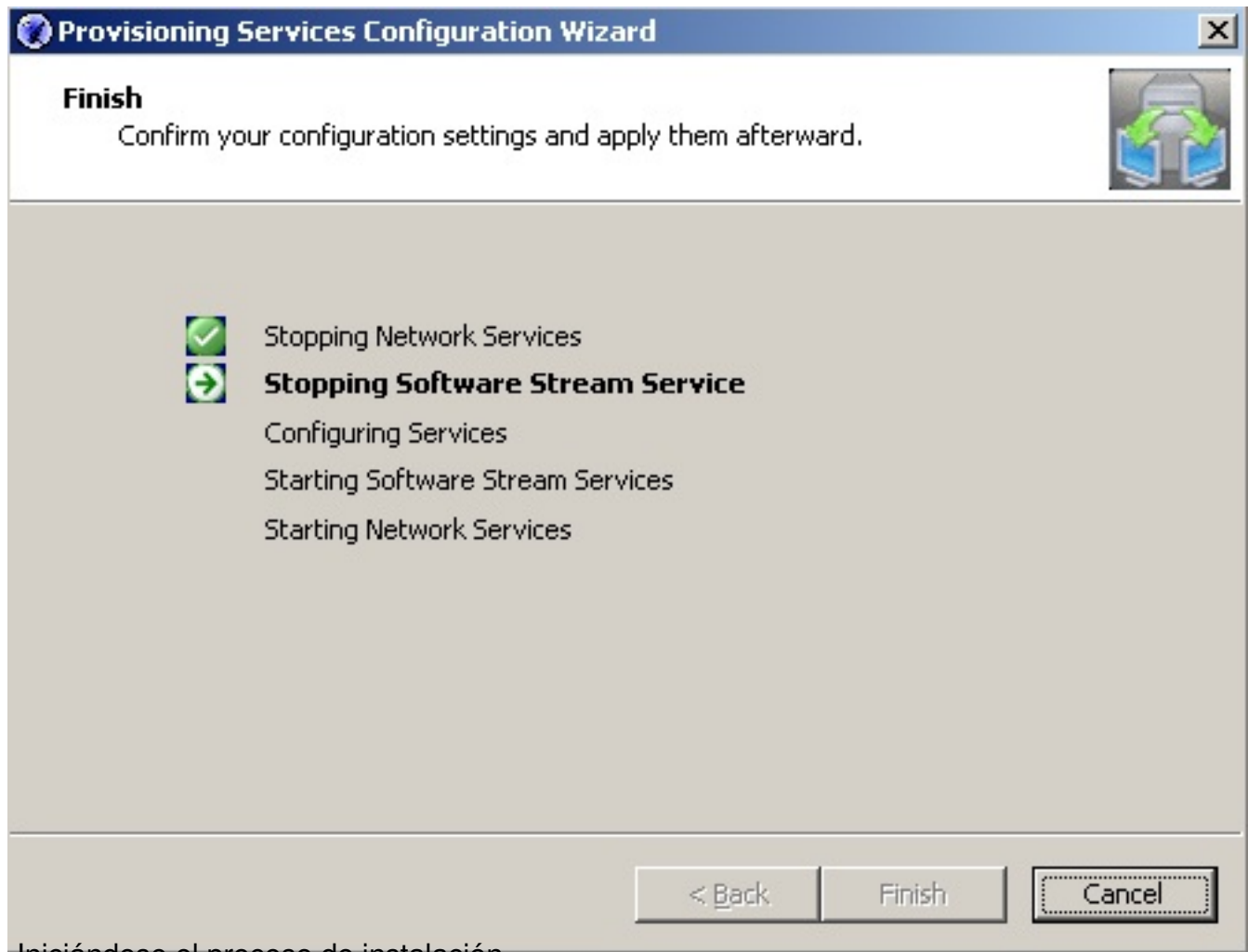


Pulsaremos Finish para instalar y aplicar configuraciones,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10

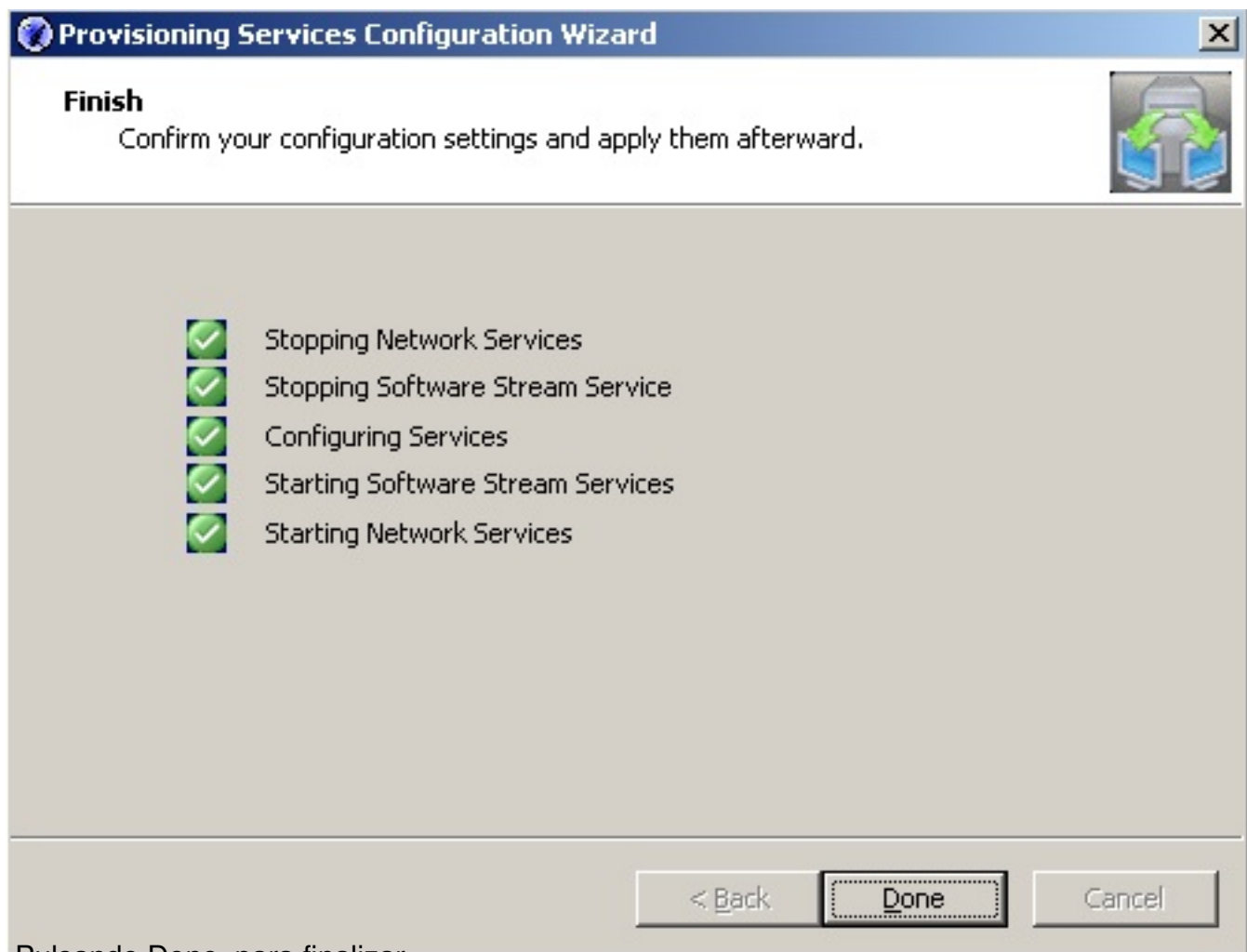


Iniciándose el proceso de instalación,

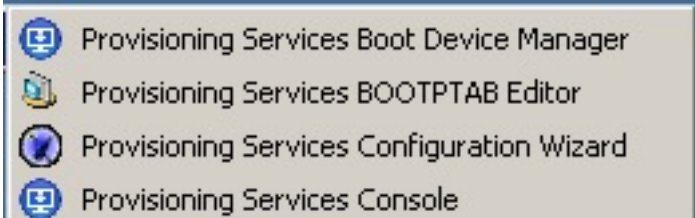
Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Pulsando Done, para finalizar

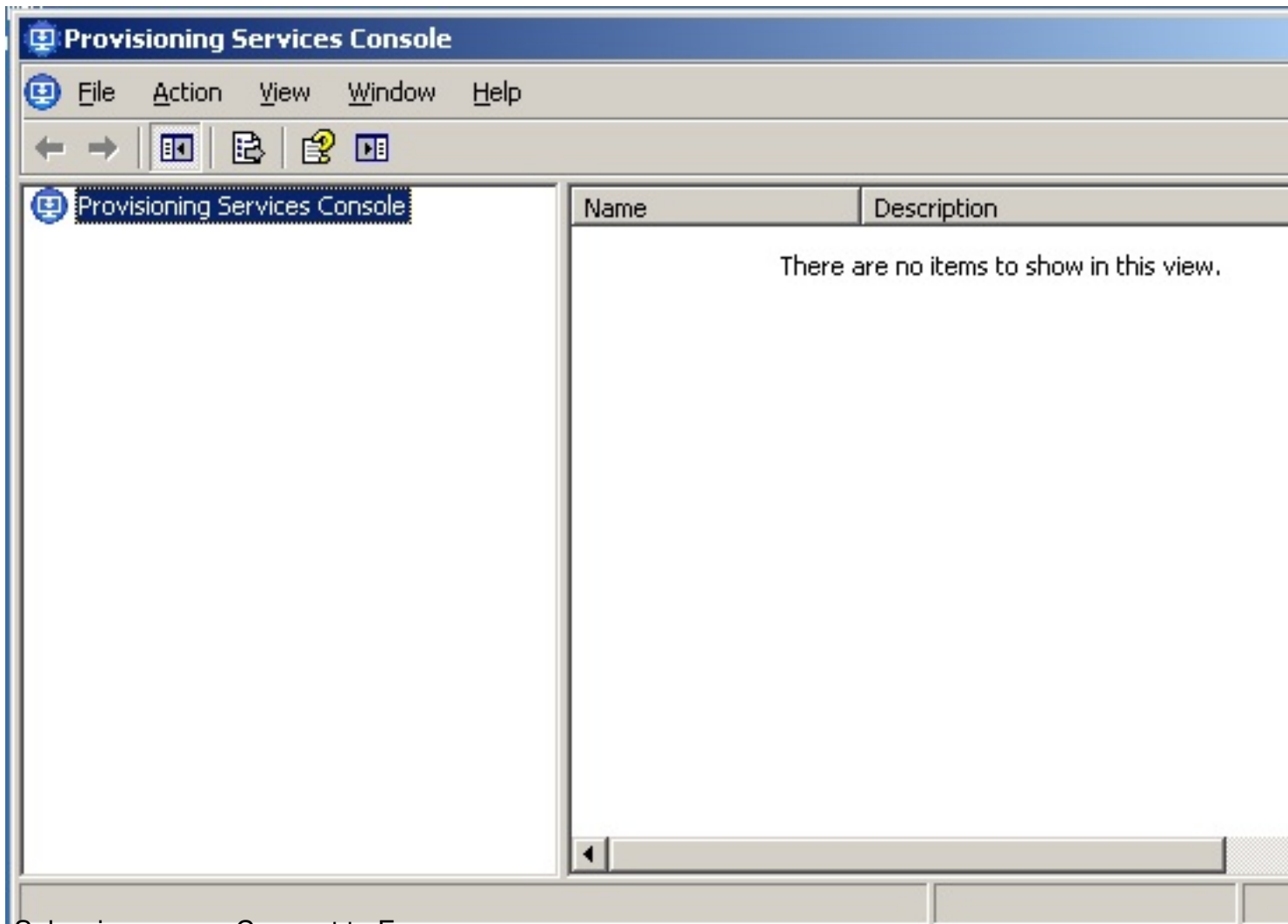


Posteriormente desde el menú Start, seleccionaremos "Provisioning Services Console",

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10

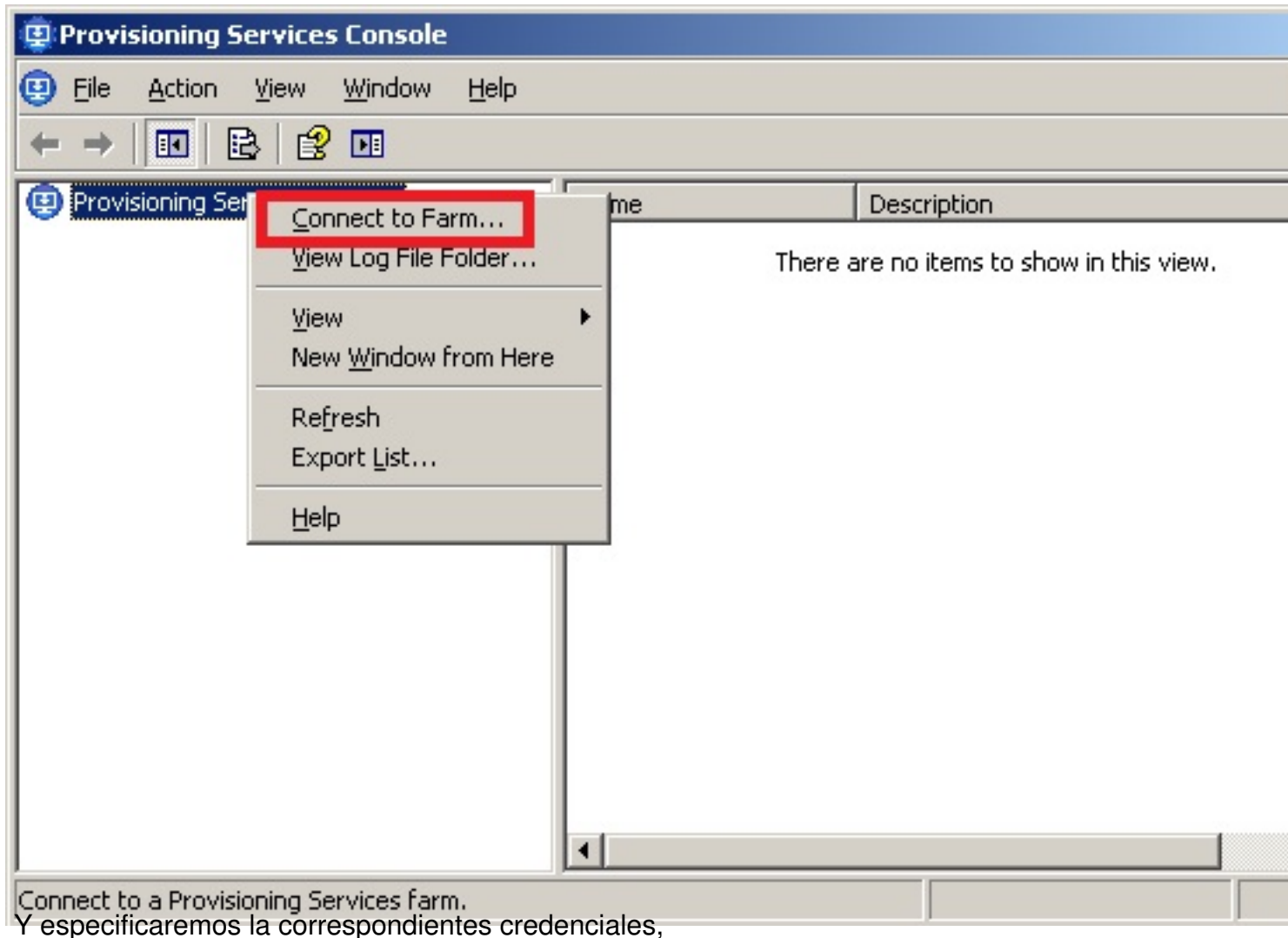


Seleccionaremos Connect to Farm,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

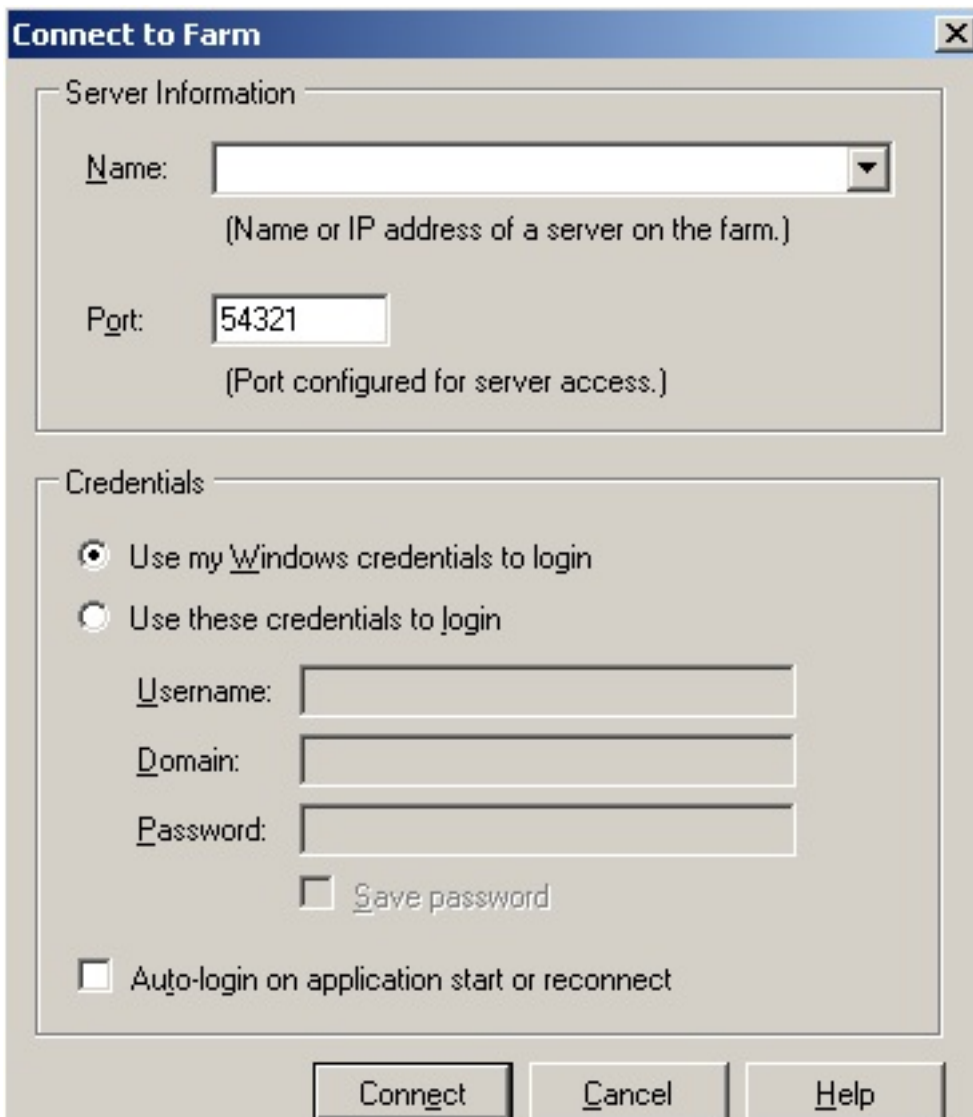
Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Y especificaremos la correspondientes credenciales,

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



The image shows a 'Connect to Farm' dialog box with a blue title bar and a close button. It is divided into two main sections: 'Server Information' and 'Credentials'. The 'Server Information' section contains a 'Name' field with a dropdown arrow and a 'Port' field with the value '54321'. The 'Credentials' section has two radio buttons: 'Use my Windows credentials to login' (selected) and 'Use these credentials to login'. Below the radio buttons are three text fields for 'Username', 'Domain', and 'Password'. There is also a checkbox for 'Save password' and another checkbox for 'Auto-login on application start or reconnect'. At the bottom of the dialog are three buttons: 'Connect', 'Cancel', and 'Help'.

Connect to Farm

Server Information

Name: (Name or IP address of a server on the farm.)

Port: (Port configured for server access.)

Credentials

☒ Use my Windows credentials to login

☐ Use these credentials to login

Username:

Domain:

Password:

☐ Save password

☐ Auto-login on application start or reconnect

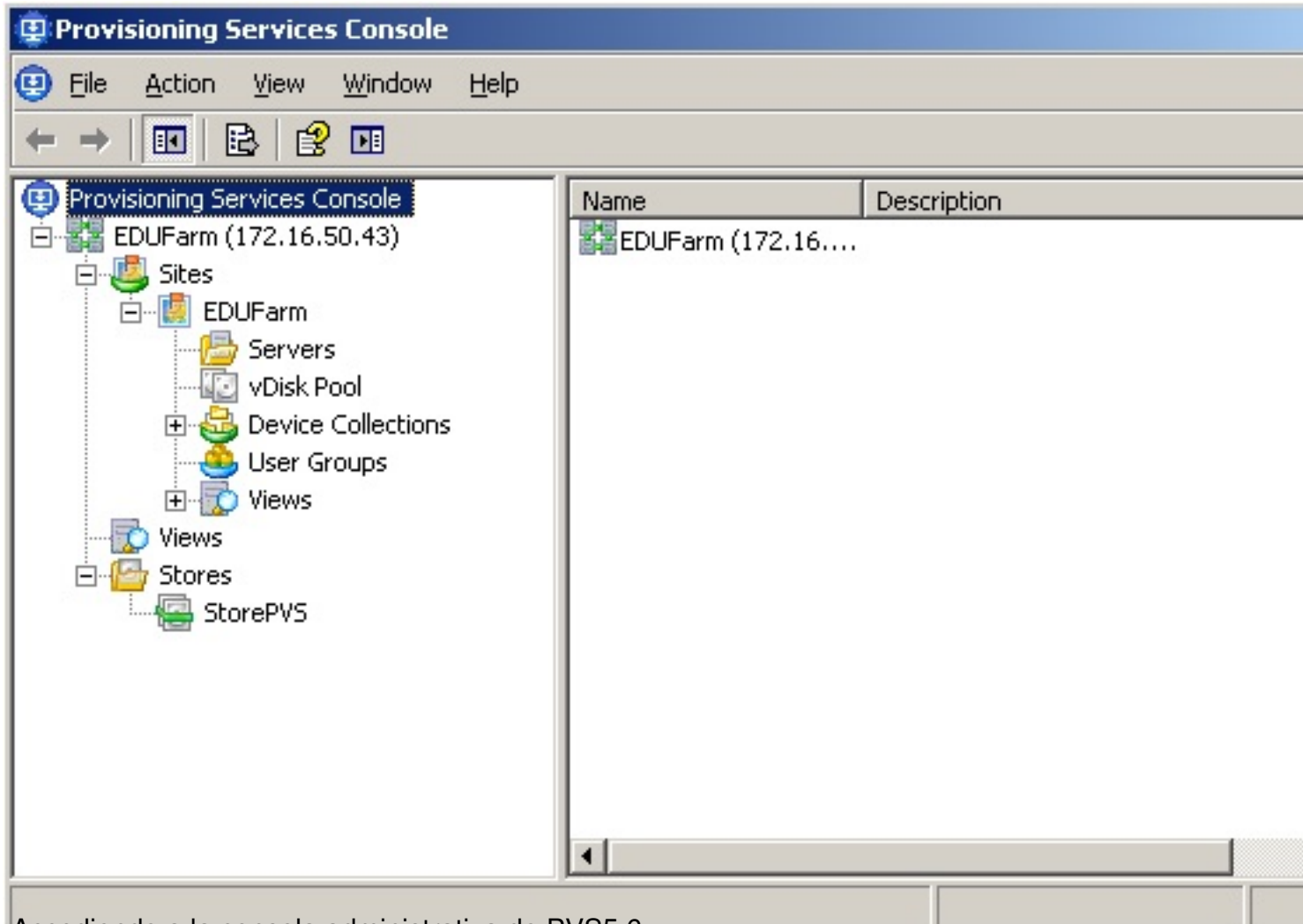
Connect **Cancel** **Help**

Una vez añadidas las distintas credenciales pulsaremos en Connect,

Instalación y Configuración de PVS 5.6 - Parte 1

Escrito por xavisan

Lunes, 21 de Junio de 2010 09:33 - Actualizado Lunes, 21 de Junio de 2010 10:10



Accediendo a la consola administrativa de PVS5.6.