



SoluzionDigital

Manual de usuario

Pendiente de revisión.



GRUPO SOLUZION DIGITAL
Copyright © 2015 Pablo Navarro

Índice:

[Apartado 0. Preparando Zpixe](#)

- [0.1 Instalar Zpixe en el servidor](#)
- [0.2 Migración de Zpixe a otro equipo](#)
- [0.3 Arrancar Zpixe en los PCs a reparar](#)

[Apartado 1. Menú principal](#)

- [1.1 Instalar Windows](#)
- [1.2 Editor de particiones](#)
- [1.3 Reparar arranque de Windows](#)
- [1.4 Reparar sistema de ficheros \(chkdsk\)](#)
- [1.5 Recuperar tabla de particiones \(testdisk\)](#)
- [1.6 Quitar contraseña a un usuario de Windows](#)
- [1.7 Borrar disco duro \(quitar particiones y MBR\)](#)
- [1.8 Recuperar CD Key de Windows](#)
- [1.9 Reiniciar o apagar](#)

[Apartado 2: Configuración de la instalación](#)

- [2.1 Unidad](#)
- [2.2 Opciones de partición](#)
- [2.3 Sistema operativo](#)
- [2.4 Programas esenciales](#)
- [2.5 Windows Product Key](#)
- [2.6 Selección de programas](#)
- [2.7 Ajustes varios](#)
- [2.8 Instalar o cancelar](#)

[Apartado 3: Proceso de instalación](#)

[Apartado 4: Post-instalación](#)

- [4.1 Corrección de permisos en los datos recuperados \(opcional\)](#)
- [4.2 Instalación de programas](#)
- [4.3 Activación de ajustes](#)
- [4.4 Activación de Windows](#)
- [4.5 Instalación automatizada de drivers](#)

[Apartado 5: Personalización de Zpixe](#)

- [5.1 Perfiles de instalación](#)
- [5.2 Paquetes de programas](#)
- [5.3 Programas](#)

[Apartado 6: Resolución de problemas](#)

- [6.1 Durante el arranque en red](#)
- [6.2 Arrancando Zpixe](#)
- [6.3 Arrancando el menú principal](#)
- [6.4 He elegido recuperar datos, pero no aparece la carpeta “Recuperado”](#)
- [6.x Otros problemas](#)

Apartado 0. Preparando Zpixe

0.1 Instalar Zpixe en el servidor

Para realizar la instalación de Zpixe sólo necesitará ejecutar el programa actualizador, introducir su usuario y contraseña, y elegir los componentes a instalar.

Si tras realizar esta operación Zpixe no funciona, revisa la última parte de este manual.

0.2 Migración de Zpixe a otro equipo

Sólo será necesario copiar la carpeta C:\PIXE al nuevo servidor, ejecutar C:\PIXE\BIN\SETUP.EXE, revisar los ajustes de red y aplicar los cambios.

0.3 Arrancar Zpixe en los PCs a reparar

Lo más recomendable es utilizar el arranque en red, pero también existe la posibilidad de arrancar desde CD o USB.

Lo primero que debemos hacer es arrancar el equipo a través de PXE.

Para ello debemos ir a la BIOS y activar el parámetro de LAN BOOT ROM (o parecido).

En equipos más recientes es posible que tengamos que desactivar el arranque UEFI, activar el módulo de compatibilidad (CSM) o activar el arranque Legacy.

Una vez aquí, tendremos varias opciones de diagnóstico del PC. Por ejemplo:

Para ejecutar el test de disco duro debemos pulsar la tecla “h” y luego Intro

Para el test de RAM, la tecla “m” y luego Intro.

Si no hemos pulsado ninguna tecla y pulsamos Intro, arrancará Zpixe.

Si esperamos 5 segundos, sin pulsar nada, arrancará automáticamente Zpixe.

Apartado 1. Menú principal

Para empezar, debemos elegir la partición que queremos gestionar. Nos aparecerá un cuadro en el que podremos elegir entre las particiones actualmente existentes en el disco duro. En caso de no aparecer ninguna partición se asumirá que se trata de un disco duro vacío y al instalar Windows se creará una partición para todo el disco.

Las opciones disponibles son las siguientes:

1.1 Instalar Windows

Permite instalar Windows. Más información en el apartado 2

1.2 Editor de particiones

Permite configurar las particiones de los discos duros

1.3 Reparar arranque de Windows

Se encarga de hacer las gestiones básicas para que el sistema operativo arranque:

- Instala el gestor de arranque correspondiente en el MBR
- Activa la partición elegida
- Crea una nueva configuración de arranque en la partición
- Corrige la HAL en caso de cambio de placa base
- Pone el driver de controladora IDE, AHCI o RAID correspondiente
- Deshabilita para el próximo arranque drivers que pueden provocar conflicto

1.4 Reparar sistema de ficheros (chkdsk)

La comprobación de partición común. No revisa los sectores defectuosos, tan sólo los datos en las particiones. Para los sectores defectuosos se recomienda utilizar el test de disco duro.

1.5 Recuperar tabla de particiones (testdisk)

Permite recuperar tablas de particiones dañadas o eliminadas, e incluso las tablas de ficheros de particiones dañadas. Es bastante útil si se sabe manejar. Para más información:

http://www.cgsecurity.org/wiki/TestDisk_ES

1.6 Quitar contraseña a un usuario de Windows

Permite quitar la contraseña a un usuario de Windows XP, Vista, 7 y 8.

1.7 Borrar disco duro (quitar particiones y MBR)

Una utilidad muy destructiva, pero útil en los casos en los que tienes que vaciar un disco duro para proporcionárselo a otra persona. Otra persona que no vaya a hacer operaciones forenses con ese disco duro: si se borra con este método es posible recuperar los datos después.

1.8 Recuperar CD Key de Windows

Recupera la clave actualmente instalada y la muestra.

1.9 Reiniciar o apagar

Reinicia o apaga. No hace falta mayor explicación.

Apartado 2: Configuración de la instalación

En pocos clics tendremos lista la configuración para la instalación.

De hecho, muchos de los ajustes se autodetectan, por lo que es probable que con simplemente hacer clic en Instalar ya estemos servidos.

En este intuitivo configurador podremos ver los siguientes elementos.

2.1 Unidad

Nos muestra la unidad elegida, su nombre o su Windows actual, su tamaño en GB y el espacio libre.

2.2 Opciones de partición

Tres simples opciones:

- Borrar todo: Vacía el disco duro por completo y crea una partición que ocupará todo el disco duro. Para empezar de nuevo.
- Formatear la partición: Sólo borra la partición seleccionada.
- No borrar: Mueve los datos actuales de la partición a una carpeta llamada Windows.(numeros) e instala sin borrar nada.

2.3 Sistema operativo

Si estás reinstalando es probable que se haya autodetectado.

Tres simples menús en los que elegirás:

- Versión del sistema operativo: XP, Vista, 7, 8.1, etc...
- Edición: Home, Professional, Ultimate, etc...
- Arquitectura: 32 bits, 64 bits, etc...

Ante la duda: 32 bits es la versión más compatible, pero si el equipo tiene más de 4GB de RAM no los aprovechará salvo que instales la versión de 64 bits.

2.4 Programas esenciales

Aparecerán los diferentes paquetes de programas creados, como PC doméstico o PC oficina. Al elegir uno de los paquetes, se elegirán automáticamente los programas a instalar, que aparecen debajo, como Adobe Reader o Java.

2.5 Windows Product Key

Si estás reinstalando es probable que se haya autodetectado de la instalación anterior. Esta es la clave con la que se intentará activar Windows tras finalizar la instalación.

En caso de estar reinstalando un equipo de marca que tuviese preinstalado Windows Vista/7/8.1 es recomendable dejar el campo vacío. Si se deja el campo vacío, se intentará activar con el método OEM SLIC. Los equipos que puedan ser activados con el método OEM SLIC son avisados con un texto en la parte inferior de la ventana informando de la versión de SLIC.

2.6 Selección de programas

Aparecerán los programas que estén preparados para ser preinstalados. Muchos de ellos estarán ya seleccionados bien porque figuran en el paquete elegido o bien porque han sido autodetectados en la anterior instalación.

2.7 Ajustes varios

Actualmente existen los siguientes ajustes varios:

- Windows Vista/7/8.1 - Desactivar UAC:

Deshabilita las advertencias del control de usuario. Hay usuarios a los que les parece molesto y hay otros a los que les viene bien esa capa de seguridad.

En Windows 8.1 esto es incompatible con las aplicaciones de Modern UI.

- Windows 8.1 - Desactivar SmartScreen:

Deshabilita la función que comprueba online cualquier ejecutable que inicies.

- Precopiar drivers (muy lento)

Se copiarán todos los drivers al disco duro en vez de instalarse desde la red.

- Reiniciar automáticamente durante la instalación

Desactivarlo sólo sirve para depurar errores.

2.8 Instalar o cancelar

Empieza a instalar o volver al menú principal.

Apartado 3: Proceso de instalación

El proceso de instalación es totalmente automatizado. No se puede hacer nada en este momento.

Actualmente lo que está haciendo es copiar todos los datos necesarios para la instalación de Windows con la configuración seleccionada.

Si necesitas cancelarlo, pulsa ALT+R para que el programa se reinicie, pero no se recomienda hacer esto ya que deja el sistema operativo a medio instalar.

Lo único seguro es que el disco duro esté físicamente bien y pensar bien las opciones del configurador antes de darle a Instalar.

Apartado 4: Post-instalación

Tras el proceso de instalación reiniciará y arrancará Windows por primera vez. Estos son los pasos que realizará:

4.1 Corrección de permisos en los datos recuperados

Si se han recuperado datos, se pondrán permisos de acceso total para todos los usuarios, para que cualquier usuario del sistema pueda leer, escribir y ejecutar. En determinadas configuraciones este método puede no funcionar.

4.2 Instalación de programas

Se instalarán los programas elegidos en el configurador uno tras otro.

4.3 Activación de ajustes

Se activarán los ajustes seleccionados en el configurador.

4.4 Activación de Windows

Se intentará activar Windows con la clave proporcionada.

4.5 Instalación automatizada de drivers

Se instalarán la mayoría de los drivers de forma automática, salvo algunos dispositivos no soportados aún.

Apartado 5: Personalización de Zpixe

En un sistema como este es muy importante la personalización. No todo el mundo preinstalará los mismos programas, ni tampoco con la misma configuración.

Los aspectos que podremos personalizar de Zpixe son los siguientes:

- Perfiles de instalación
- Paquetes de programas
- Programas

El orden de estos elementos es importante por la siguiente lógica:

- Los perfiles de instalación referencian a los paquetes de programas.
- Los paquetes de programas referencian a los programas

Antes de empezar, una advertencia importante:

Al actualizar el sistema se sobrescriben los datos de las siguientes carpetas: bin, etc, tftp, utils y wim. Para añadir nuevo contenido sobre estas carpetas debe añadirse en la estructura c:\pixe\usr y luego ejecutar el programa de configuración del servicio.

5.1 Perfiles de instalación

Podemos encontrarlos aquí: pixe\etc\perfiles

Incluyen información sobre el sistema a instalar y el paquete de programas a instalar.

El perfil que contiene las opciones por defecto es el fl.ini.

Se pueden crear hasta 12 perfiles y se seleccionan pulsando las teclas F1-F12.

Ejemplo del fichero de perfil de instalación fl.txt:

```
[General]
Sistema=Windows 7
Edicion=Home Premium
Bits=x64
Paquete=PC Doméstico
```

5.2 Paquetes de programas

Podemos encontrarlos aquí: pixe\etc\paquetes

Para referenciar a los programas usaremos el nombre de su fichero .ini, sin la extensión.

Ejemplo del fichero de paquete de programas domestico.ini:

```
[General]
Nombre=PC Doméstico
Programa1=adobe_reader
Programa2=flash_player
Programa3=java
Programa4=nero
Programa5=winrar
Navegador=chrome
Antivirus=kaspersky
Ofimatica=libreoffice
```

5.3 Programas

Podemos encontrarlos aquí: pixe\etc\apps

Dependiendo de si debe de aparecer bajo la categoría de antivirus, navegador u ofimática, estará en una subcarpeta.

Para que los programas añadidos funcionen debemos añadir las carpetas o ficheros necesarios en pixe\utils\esencial. Por ejemplo, para que se instale Adobe Reader, debe existir el fichero

“pixe\utils\esencial\AdobeReader.exe”, o para que se instale Windows Live Messenger 2011 debe existir la carpeta “pixe\utils\esencial\wlmessenger”.

Ejemplo del fichero de programa adobe_reader.ini:

```
[General]
Nombre=Adobe Reader
Comando1=AdobeReader.exe /sAll

[Copiar]
Fichero1=AdobeReader.exe
```

Ejemplo del fichero de programa libreoffice.ini:

```
[General]
Nombre=Libre Office
Comando1=cd libreoffice
Comando2=msiexec /qb! /i libreoffice34.msi ALLUSERS=1
SELECT_WORD=1 SELECT_EXCEL=1 SELECT_POWERPOINT=1
Comando3=cd ..

[Copiar]
Directorio1=LibreOffice
```

Apartado 6: Resolución de problemas

6.1 Durante el arranque en red

Si te aparece un mensaje diciendo “Exiting PXE ROM” o “No boot filename received”, caben las siguientes posibilidades:

1. No está iniciado el programa tftp32 en el servidor
2. TFTP32 no está bien configurado
3. La tarjeta de red no está inicializada (no se enciende el led, poco común)
4. Firewall y demás

6.2 Arrancando PXE

Si te aparece el siguiente error, se debe a que el fichero “pixe\tftp\boot\bcd” está corrupto, o no existe, y debe ser regenerado. Para solucionarlo, prueba a ejecutar “Configurar el servicio” en el menú inicio, revisa los ajustes y aplícalos.

```
Windows Boot Manager (Server IP: 192.168.012.148)

Windows failed to start. A recent hardware or software change might be the
cause. To fix the problem:

    1. Insert your Windows installation disc and restart your computer.
    2. Choose your language settings, and then click "Next."
    3. Click "Repair your computer."

If you do not have this disc, contact your system administrator or computer
manufacturer for assistance.

File: \Boot\BCD

Status: 0xc000000f

Info: An error occurred while attempting to read the boot configuration
      data.

ENTER=Continue                                ESC=Exit
```

En cambio, si te aparece este otro mensaje, se debe a un fallo de la red. Significa que no puede acceder al fichero `pxe\tftp\boot\winpe32.wim`

```
Windows Boot Manager (Server IP: 192.168.012.148)

Windows failed to start. A recent hardware or software change might be the
cause. To fix the problem:

    1. Insert your Windows installation disc and restart your computer.
    2. Choose your language settings, and then click "Next."
    3. Click "Repair your computer."

If you do not have this disc, contact your system administrator or computer
manufacturer for assistance.

Status: 0xc0000001

Info: The boot selection failed because a required device is
      inaccessible.

ENTER=Continue                                ESC=Exit
```

6.3 Arrancando el menú principal

Si falla al arrancar el menú principal y figura “Error de sistema 53” se puede deber a lo siguiente:

1. No se ha detectado la tarjeta de red
2. Retraso en la concesión DHCP (poco común)
3. Cortes en la red

Antes de reiniciar el equipo, prueba una vez mas a ejecutar “startnet.cmd”.

Soluciona el caso de los retrasos en concesiones DHCP o los cortes momentáneos en la red. Si no detecta la tarjeta de red se recomienda utilizar una USB y utilizarla en los pocos equipos que pudieran no ser compatibles. Si se trata de una tarjeta de red muy reciente ponte en contacto con el servicio técnico de PIXE para darle compatibilidad.

Si figura “**Error de sistema 1312**” probablemente se deba a que no existe el usuario “pixe” en el servidor.

El “**Error de sistema 67**” significa que no se encuentra la carpeta compartida llamada “pixe” en el servidor.

Si aparece “**Error de sistema 85**” significa que ha podido conectar a la unidad de red pero que no ha podido ejecutar el menú de PIXE. Revisa los permisos de seguridad de la carpeta c:\pixe en el equipo servidor. Ante la duda, dale permisos de lectura a “Todos”.

6.4 He elegido recuperar datos, pero no aparece la carpeta “Recuperado”

En escenarios poco comunes cabe la posibilidad de que no haya sido posible mover la carpeta de los usuarios del sistema operativo anterior.

Revisa en C:\, c:\Windows.(numeros) y en otras particiones.

También cabe la posibilidad de que la carpeta esté oculta por algún posible virus.

6.x Otros problemas

Si te encuentras con algún problema no mencionado en este apartado, ponte en contacto con ayuda@zpixe.es para resolverlo.