

## SecGame '07 GUIA DE INSTALACION WIN32

### Elementos

Los elementos necesarios para la instalación y uso de la máquina virtual son los siguientes:

1. sauron.dsk<sup>1</sup>: Imagen en formato QCOW2 del sistema SAURON
2. setupqemu40.exe: QEMU Manager para Win32
3. openvpn-2.0.9-install.exe: OpenVPN v2 para Win32

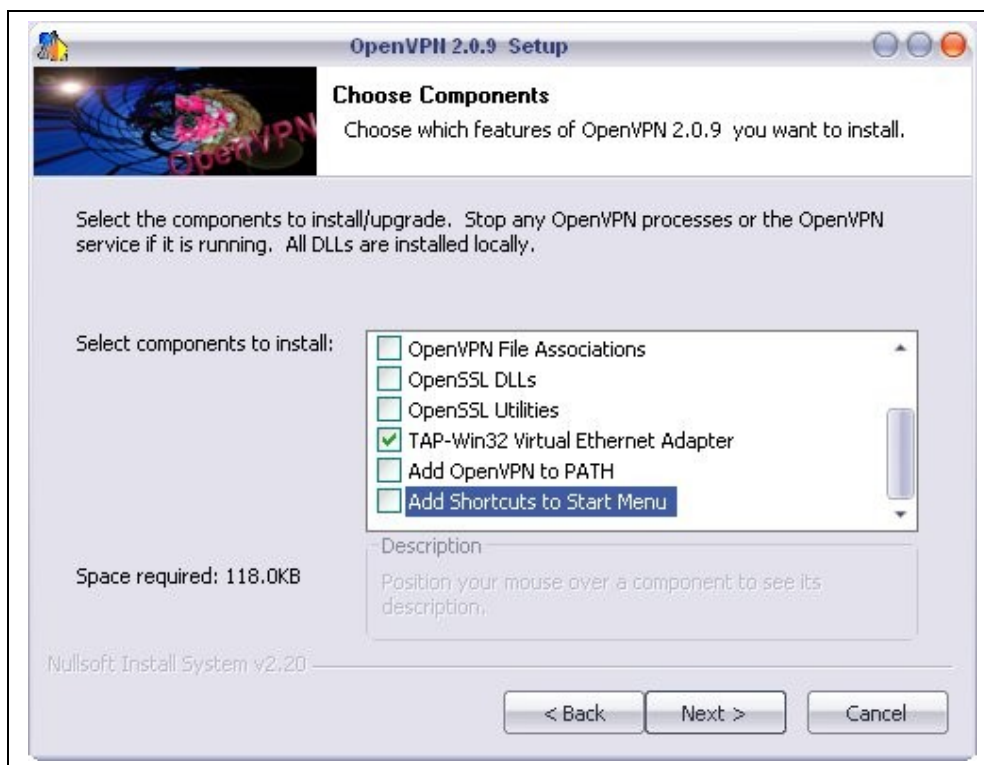
### Pasos para la instalación

#### *Instalación OpenVPN: soporte TUN/TAP*

La interconexión del sistema se realiza mediante la creación de 1 dispositivo TUN/TAP (puente), que crea una subred independiente para el sistema.

Para la creación de estos dispositivos en win32, es necesario el soporte de OpenVPN, el cual lleva integrando un driver para dispositivos tun/tap.

Para ello, realizamos la instalación del driver de OpenVPN:



<sup>1</sup> La imagen tendrá el nombre de "sauron-hard.dsk" en caso de estar instalando la versión con dificultad elevada.

### Creación de los elementos de red (TUN's)

Una vez instalado, tenemos que crearnos el dispositivo tun/tap.

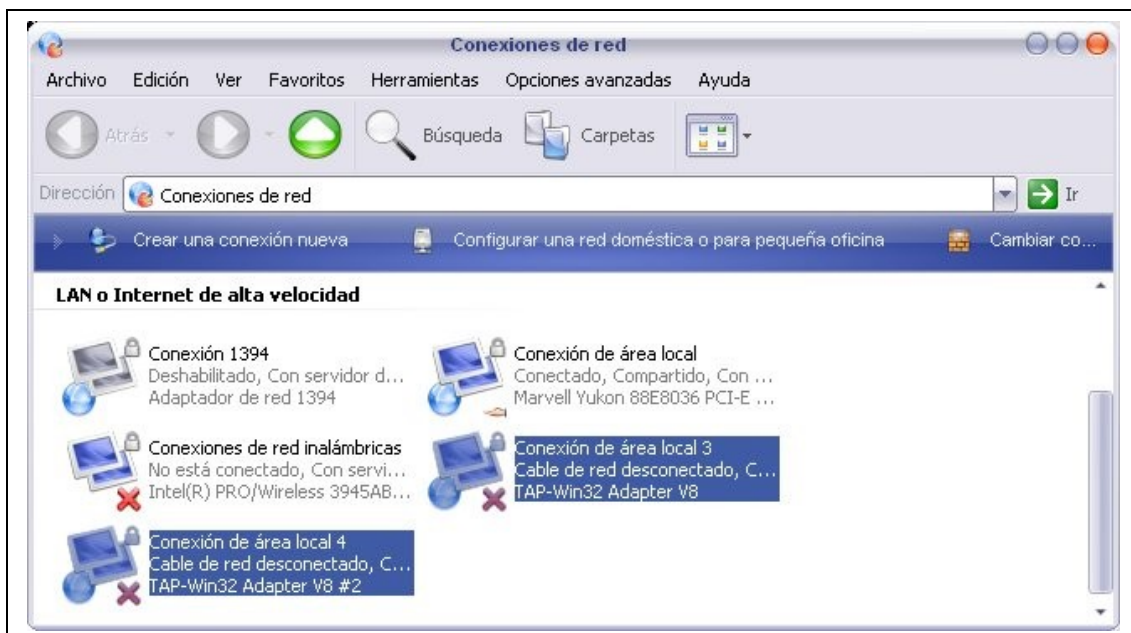
Para ello, ejecutamos "cmd.exe", y nos vamos al siguiente directorio:

```
C:\Archivos de programa\OpenVPN\bin>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: B076-AA57

Directorio de C:\Archivos de programa\OpenVPN\bin

18/05/2007  20:26    <DIR>          .
18/05/2007  20:26    <DIR>          ..
18/05/2007  20:26                181 addtap.bat
18/05/2007  20:26                211 deltapall.bat
01/10/2006  14:37           55.808 tapinstall.exe
                3 archivos           56.200 bytes
                2 dirs  50.908.155.904 bytes libres
```

Aquí ejecutamos el comando "addtap.bat". Cuando termine, que tarda su tiempo, si nos vamos a las conexiones de red de Win32, debemos ver algo parecido a esto:



Los nuevos dispositivos creados aparecen como "TAP-Win32 Adapter V8". Más adelante lo configuraremos.

### Instalación de QEMU Manager

Como el epígrafe dice, instalamos QEMU Manager, con los parámetros por defecto.

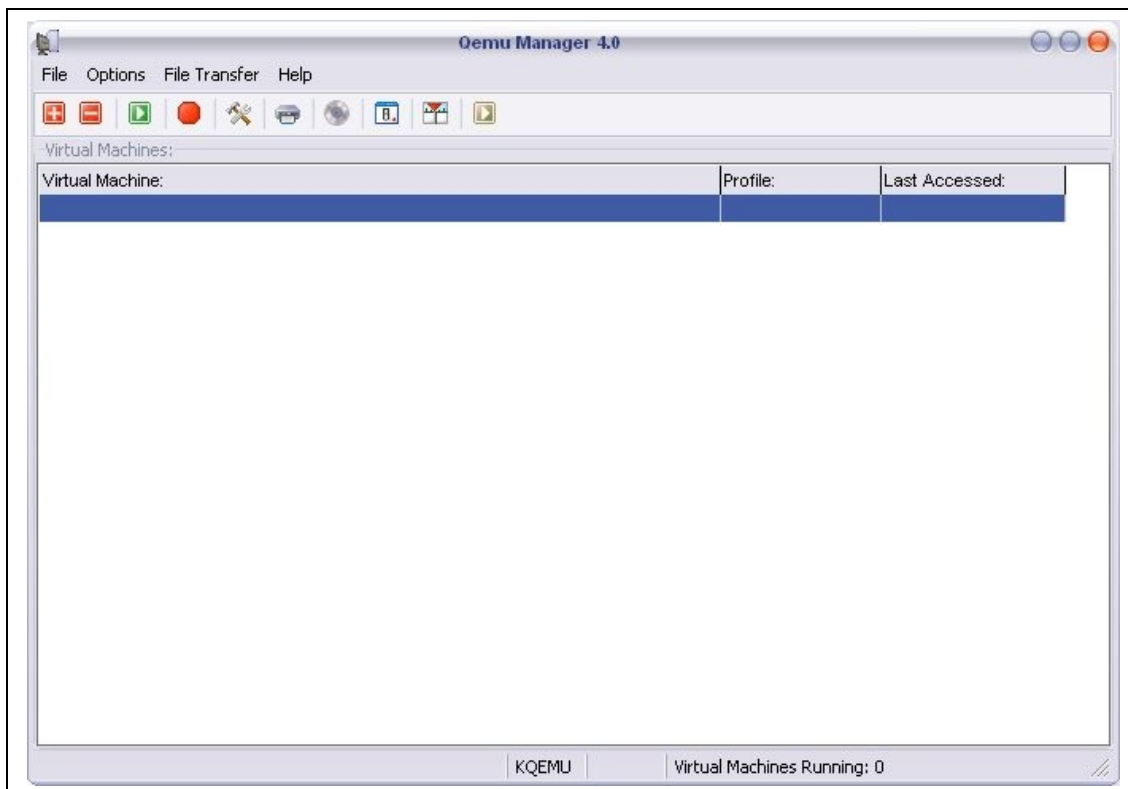
### Primer Arranque QEMU Manager

En el primer arranque de QEMU hay que establecer la configuración del perfil por defecto. Elegimos el lenguaje que queremos, la versión de QEMU: 0.80 o superior, e importante, en la pantalla de "aceleración", optamos por KQEMU Accelerator Driver.

A continuación, nos preguntará si queremos que instale el driver, a lo que le decimos que sí.

### **Creación de las máquinas virtuales**

En Qemu Manager encontraremos una pantalla como la siguiente:



Presionamos sobre el icono “+” y nos creamos la primera máquina virtual. El primer paso consistirá en elegir “un nombre”, los siguientes serán seleccionar la opción SO: Linux, y la cantidad de memoria, 128MB son más que suficientes. Elegimos “Usar una máquina virtual existente”, y seleccionamos: sauron.dsk o sauron-hard.dsk

En el perfil, seleccionamos “por defecto”, no habilitamos audio, y no habilitamos pantalla completa, como recomendación. Para terminar le damos a “Guardar Máquina Virtual”.

### **Interconexión de los sistemas**

Volvemos a la pestaña conexiones de red.

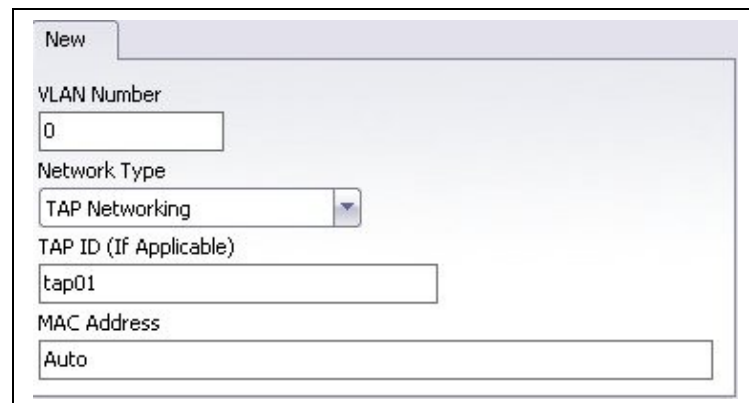
Lo primero que tenemos que hacer es renombrar el TAP. Por ejemplo podemos llamarlo tap01, y tendrá las siguientes propiedades:

- tap01 tendrá la siguiente IP: 192.168.200.1 y la máscara de red será 255.255.255.0

Nota: Los TAP no necesitan ni DNS, ni puerta de enlace.



A continuación, en QEMU Manager, en la configuración la máquina virtual, tenemos que ir a la pestaña NETWORK, y sobre la VLAN 0, tenemos que cambiar el “User Networking” por “TAP Networking”, y seleccionar el nombre TAP ID a **tap01**. Quedando una configuración como la siguiente:

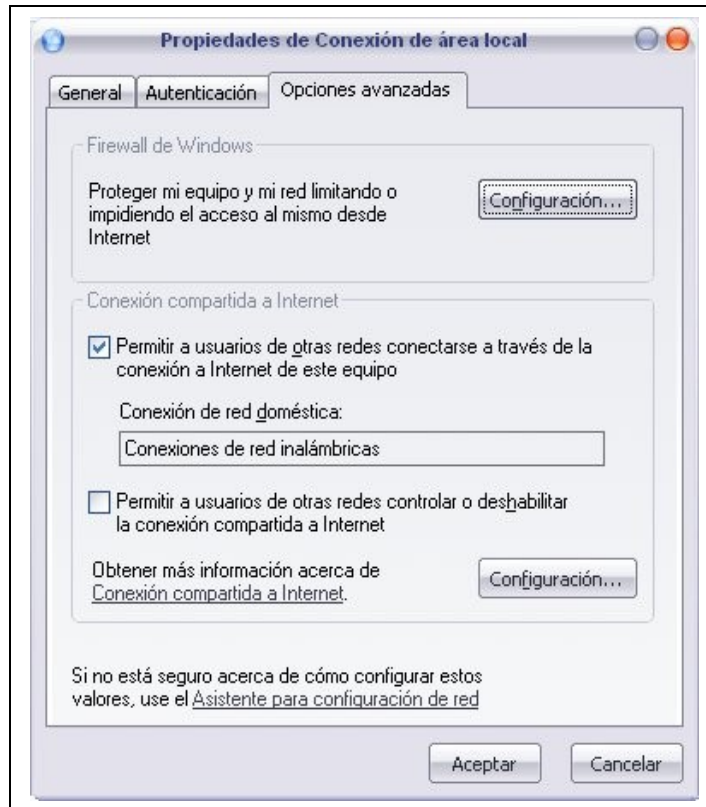


The screenshot shows a configuration dialog box titled 'New'. It contains the following fields:

- VLAN Number: 0
- Network Type: TAP Networking (selected in a dropdown menu)
- TAP ID (If Applicable): tap01
- MAC Address: Auto

Como configuración opcional, si deseamos que el sistema, además de interconectado con el PC, tenga conexión a Internet, debemos habilitar la opción de “Conexión compartida”, en la interfaz que estemos usando para conectar a Internet.

Por ejemplo, si estamos usando una conexión de área local, en sus propiedades, en la pestaña “Opciones Avanzadas”, marcamos la conexión compartida:



### **Arranque de los sistemas**

Una vez hecho esto, lo único que quedará será iniciar el sistema. Una vez iniciado podremos acceder a ellos, según lo explicado en el siguiente apartado.

### **Acceder a los sistemas**

Los nombres de dominio a los que responde el sistema son `www.blindware.inc` e `intranet.blindware.inc`, la IP de ambos nombres es `192.168.200.2`

Para que estos nombres sean resueltos por nuestro sistema, debemos editar el fichero `%windir%\system32\drivers\etc\hosts` y añadirle estos 2 hosts asociados a esta IP.

Después de esto, sólo queda jugar.