

## Instalación y Configuración de VMware

### Foros de HackxCrack

---

#### Hola a todos

La verdad es que hace tiempo que empecé con esto, más tarde lo dejé para “otra ocasión” y quedó *un medio manual perdido por algún lugar de un disco duro extraíble...*

Buscando otras aplicaciones que tenía, encontré este texto... no acabado en su momento y me decidí a darle fin y publicarlo en el foro, cómo no ¡!!! También así aumentamos un poco nuestras FAQ's y de paso “damos gusto” y respuesta a algunos post que andan por estos foros demandando algo de información acerca de esta excelente aplicación.

Para casi todos nosotros no es una “novedad”, realmente creo que todos los que por aquí pululamos asiduamente lo conocemos y lo tenemos instalado.... está más dirigido a aquellos que comienzan... que nos visitan en sus primeras ocasiones, que leen y leen post de *LiNux*, de *Windows*, de ..... y piensan: *¿Demonios... pero cuántas máquinas he de tener en casa para probar todo lo que leo y veo?*

Pues esta es la solución, para todos vosotros y vosotras que no disponéis de varios ordenadores, de una red “mínima”, para los que queremos probar paquetes y aplicaciones sin temor a destrozarnos nuestro sistema o que dudamos si “ese producto” nos servirá o no... para esto viene “al pelo”... es **VMWARE** ;)

**VMware es una máquina virtual**, nos permitirá crear “máquinas virtuales” y realmente es una verdadera máquina virtual.

Gracias a este software disponible tanto para plataformas *Windows* como *LiNux*, podremos crear máquinas virtuales sobre un único **ordenador anfitrión que hospedará uno o varios sistemas operativos** más, cuando se instalan los sistemas operativos “*huéspedes*” los veremos iniciar como si de otro ordenador más se tratase, podremos iniciar un *Windows* desde *LiNux*, un *LiNux* desde *Windows*, un *Windows* desde *Windows* y muchos más... *FreeBSD*, *MS-DOS*... y todos corriendo a la vez en una única máquina, que es el **ordenador anfitrión**.

Si un día queremos “trastear” con *LiNux*, *Windows* u otros sistemas operativos soportados, sólo necesitaremos crear una máquina virtual dentro de nuestro ordenador anfitrión, se ejecutará independientemente del mismo, es como si tuviésemos más de un PC en casa, trabajo o donde sea.

Podemos trabajar con varios sistemas operativos “a la vez”, y si después de las pruebas los resultados no son los esperados... bastará con eliminar el directorio donde reside el sistema operativo “*huésped*” y borrar el enlace desde la máquina virtual y a por otro....

Sin embargo para poder realizarlo necesitaremos de espacio suficiente en el disco, memoria... cuanto más mejor... imagina 3 ó 4 sistemas operativos corriendo en el mismo momento sobre un mismo PC...

Existen varias “versiones” de **VMware**, servidor, Workstation, etc.. hasta hay distribuciones que soportan equipos con varios procesadores.... este documento cubre la instalación y manejo básico de la versión *Workstation*... pero en el gran tanto por ciento de las necesidades de cada uno de nosotros, es más que suficiente.

También, como no, hay versiones para *LiNux* y para *Windows*, dependerá de la plataforma que tengamos como host anfitrión el instalar una u otra... una vez creada las máquinas virtuales necesarias, podremos “meter dentro” cualquiera de ellos.

Es una aplicación comercial, que podemos bajar de la web oficial y probarla durante un tiempo determinado, luego ya sabes... a comprarla :P

Para obtenerlo... <http://www.wmware.com>

Yo voy a explicar un poquito la instalación y configuración de esto desde una distribución para *Windows*, se instalará en un *XP* y crearemos diferentes máquinas virtuales para colocar en la máquina anfitrión un *LiNux Red Hat 8*, un *Windows 2000*, etc... de tal forma que dispondremos de tres sistemas operativos diferentes (o versiones de los mismos) corriendo “independientemente” en una misma máquina, el *XP*.

# Instalación y Configuración de *VMware*

## Foros de HackxCrack

---

### INSTALACIÓN

La instalación del software es muy sencilla y pocas cosas merecen la pena comentar... vamos a ello:

Una vez descargado el programa, lanzaremos el ejecutable...nos mostrará las típicas *ventanas de Bienvenida, Aceptar la Licencia de uso, etc...*

Una de las primeras preguntas que nos hará es esta:

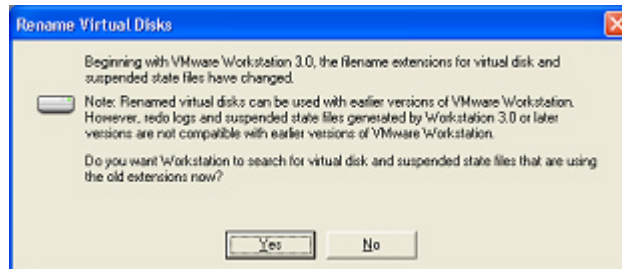


Que viene a decir algo así como si deseamos que *VMware* desactive la función de auto-ejecución (*Autorun*) del CD/DVD cuando introducimos un nuevo soporte en el mismo.

A *VMware* no le gusta el modo *autorun* puesto que en ocasiones puede provocar problemas con los sistemas operativos invitados... por otra parte no es mala idea deshabilitarlo aunque no usemos *VMware*, si permitimos la ejecución de cualquier CD que metamos en nuestro equipo un día nos podemos llevar una sorpresa con un CD “desconocido” o que lleve “sorpresa” dentro... se nos ejecutará sin más y se nos pueden colar “malas compañías”, parece una bobada, pero no lo es... hay gente muy, muy, muy ....

El caso es que le decimos que *Si...* que lo desactive y seguimos...

Antes de que termine la instalación por completo es posible que nos aparezca otra pantalla preguntando si queremos que *VMware* busque discos virtuales de versiones anteriores y advierte que es posible que existan “incompatibilidades” con dichas versiones anteriores



Como es la primera vez que lo instalamos y no hay otros discos virtuales ni nada de eso, dará lo mismo lo que le digamos, en este caso marcamos *No*

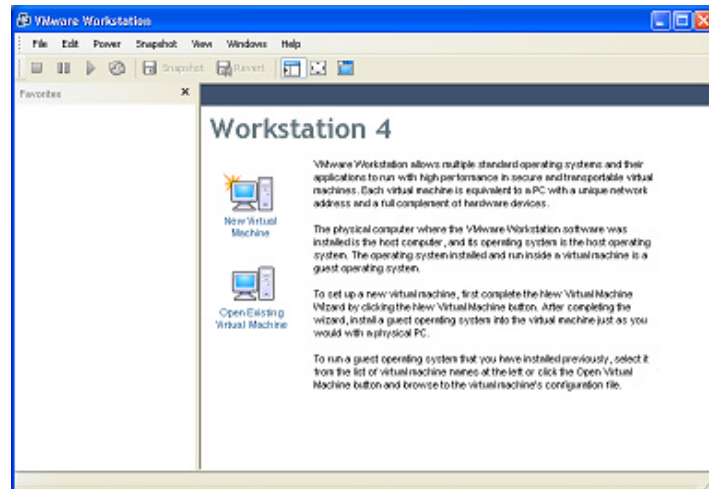
Pasará un ratito... un buen rato dependiendo del hardware que dispongamos, tranquilidad... y después... **REINICIO OBLIGADO.**

### CONFIGURACIÓN

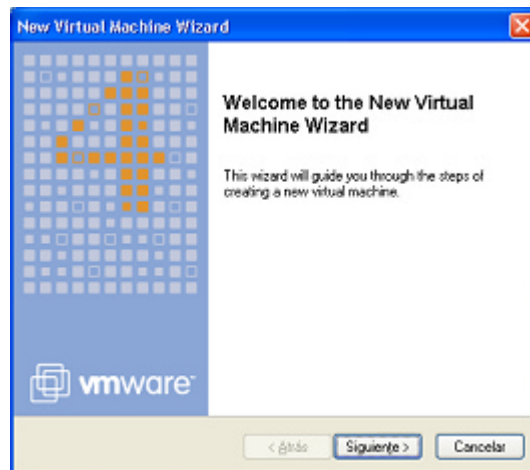
## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

---

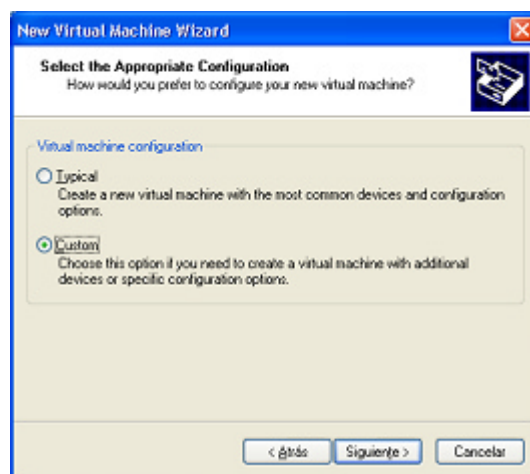
Ya está instalado el software, tendremos un icono en el escritorio o lo lanzamos desde **Inicio-Programas-VMware-VMware Workstation**



Como no tenemos nada creado, empezamos por allí... pinchando en **New Virtual Machine**, y tendremos algo así:



Ni que decir tiene que debemos pulsar en **Siguiente**:



## Instalación y Configuración de *VMware*

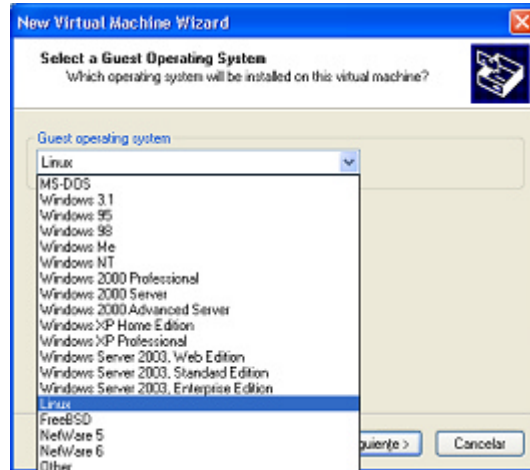
### Foros de HackxCrack

---

Aquí tenemos que decidir si le dejamos a *VMware* que elija una configuración (*Typical*) o si lo hacemos nosotros (*Custom*).

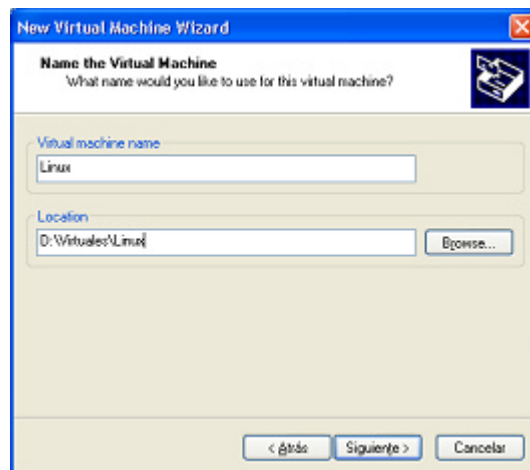
Marcaremos esta última opción ya que podremos controlar todo el proceso de configuración, y luego siguiente....

Como lo que deseamos es instalar un *LiNux* dentro de la máquina virtual que corre en el XP, seleccionamos en el desplegable que nos aparecerá eso mismo... *Linux*...



Quizás lo que más nos llame la atención de esta pantalla de selección de sistema operativo es la última... Otro (*Other*) misterioso... bueno es una buena opción para instalar un *Solaris*, por si no lo dije antes, *VMware* corre en arquitecturas de procesadores *Intel*... de momento....

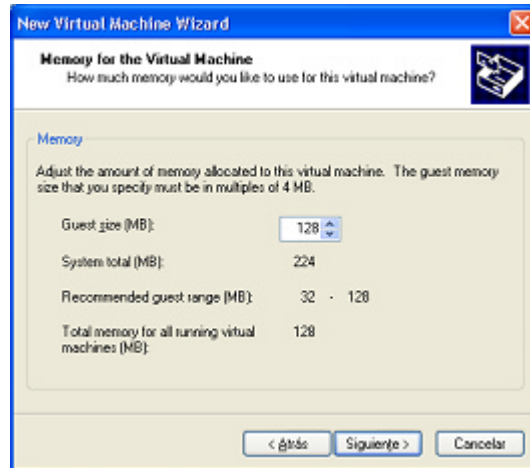
El caso es que tras elegir *Linux* y pulsar en *Siguiente*, aparecerá otra nueva pantalla:



Tendremos que escribir en *Location* la ruta completa en donde se alojará el sistema operativo que pensamos instalar, el nombre que nos propone es *linux*, pero podríamos indicarle otro... podríamos haber escrito por ejemplo Linux-RH8, en fin... tras la elección pulsamos en *Siguiente*:

## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

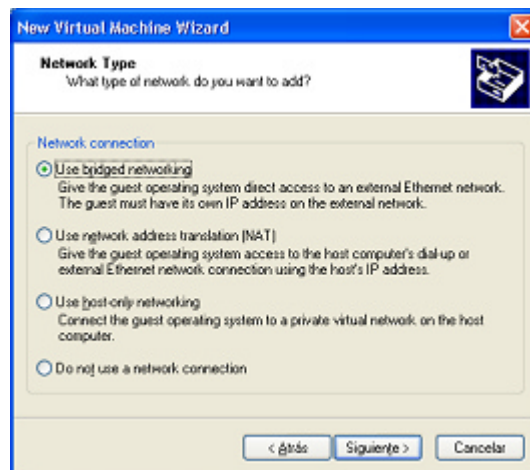
---



Aquí tenemos que decidir cuanta memoria RAM destinaremos a la máquina virtual, es importante la elección y dependerá de la cantidad de memoria física que dispongamos, **VMware** por defecto configura un uso del 75% de la memoria disponible, de tal forma que si **TODOS** los sistemas operativos se estuviesen ejecutando a la vez, **TODOS** ellos usarán de forma conjunta el 75% de la memoria física disponible...

**IMPORTANTE:** No asignes más de esas tres cuartas partes de cantidad de memoria o provocarás un DoS a la máquina virtual y a tu sistema operativo anfitrión...

Sí se puede dar menos, como en el ejemplo, es una buena elección si pienso ejecutar una sola máquina virtual junto con el sistema operativo anfitrión, ambos se reparten la memoria disponible. Continuamos con la configuración y para variar.... *Siguiete*



Esta es una de las pantallas en las que merece la pena explicar un poco sus opciones.

## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

---

Se trata de configurar el Tipo de Red que vamos a usar para el sistema operativo invitado, tenemos 4 opciones:

**Bridged:** Esto creará una *interface* virtual de red que a efectos reales se comportará como si tenemos una tarjeta física de red, esto es, le tendremos que proporcionar la IP, la máscara de red, la puerta de enlace, etc... Dicho de otra forma, cuando se instale el sistema operativo invitado, tendremos que proporcionarle esos valores y han de ser diferentes de los que tenga la máquina anfitrión, como hemos dicho, esto “*simula*” que tenemos otro PC con otro sistema operativo, entonces... ***dos pc's = dos tarjetas de red.***

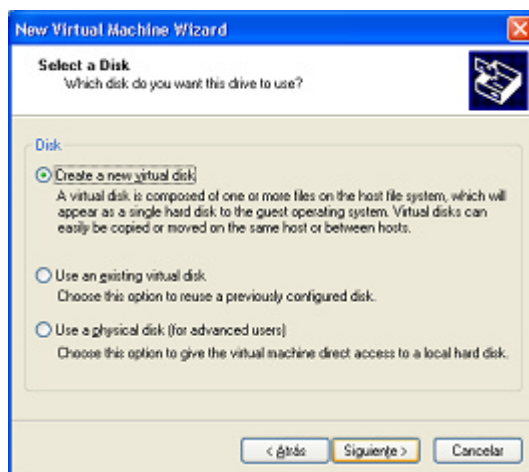
**NAT:** *Nat* es un sistema de traducción de direcciones IP, es una opción útil si queremos que nuestro sistema operativo invitado utilice la misma dirección de red que el sistema anfitrión dentro de una red, activando esta opción de cara al mundo exterior sólo tendremos una IP y será NAT quien se encargue de direccionar al *host* anfitrión o al invitado el tráfico.

**Host-only:** Se utiliza en los casos en los que queremos que el sistema operativo anfitrión “*hable*” con sus invitados a través de la máquina virtual, es decir, podremos tener una red virtual en el mismo PC, pero si activamos esta opción los sistemas invitados sólo podrán comunicarse entre ellos y con el anfitrión.

**Not Use Network:** Pues eso... no hay red.

Casi siempre la mejor opción es *Bridged* o *NAT*, de hecho con *NAT* se pueden hacer bastantes curiosidades, por ejemplo encerrar un *honeypot* dentro de *VMware*.... y tienes una bonita caja de seguridad para monitorizar los ataques :P

A ver, que me desvíó... Pulsamos en ***Siguiente***:



En este apartado nos toca elegir el tipo de disco... bueno no exactamente...

Los sistemas *VMware* utilizan directorios y discos virtuales dentro del *host* anfitrión, pero esos directorios virtuales no son otra cosa que carpetas y archivo físicos alojados en la unidad y directorio que indicamos anteriormente (*D:\Virtuales\Linux*) de modo que podemos hacer tres cosas:

**Crear uno nuevo (Create new).** que es lo que nosotros haremos y la opción más recomendada

**Usar uno existente (Use an existing...)** pues lo mismo si ya tuviésemos uno creado, sin embargo es mejor usar uno nuevo para cada sistema operativo.

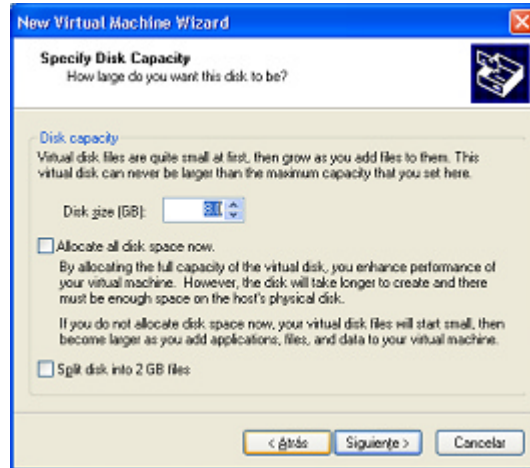
**Usar el disco físico: (Use a physical disk)** esta es una opción arriesgada, si proporcionamos a la máquina virtual acceder al disco físico perderemos las ventajas de usar las capacidades virtuales, por no decir que nos podemos cargar el sistema de particiones y/o cepillarnos al *host* anfitrión.

## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

---

Lo mejor es crear uno nuevo por cada invitado, de ese modo podremos deshacer todos los cambios que podamos haber realizado en una sesión, imagina que configuramos un sistema invitado, le instalamos aplicaciones, un virus, etc... luego podemos mantener los cambios o no... con lo que en el siguiente inicio de sesión todo estará como al principio.

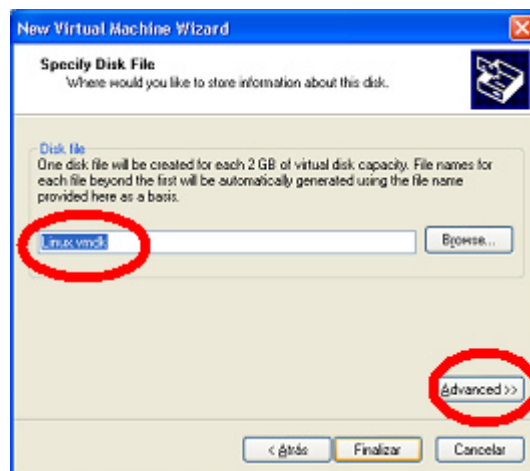
Seguimos con *Siguiente*....



Poco que decir... hay que “dotar” de un espacio máximo para el invitado y para que así no nos coma el disco, claro que debemos reservar espacio suficiente, en el ejemplo 8 gigas, también podemos verificar las casillas que se muestran:

**Allocate all disk...** esto hará que ese espacio quede reservado en su totalidad, es decir se restará del espacio disponible tras un proceso de reserva de espacio. Mejor no verificarlo, por un motivo simple, hemos indicado 8GB pero si luego sólo usamos 3,5 será ese valor lo que realmente ocupa en disco y no 8Gb, aunque claro, también dependerá de para qué usemos la máquina virtual, si lo reservamos de antemano, nos aseguramos que el host anfitrión no le quita espacio al invitado... bueno al gusto.

**Split:** Pues una solución “salomónica” trocea el espacio de 2GB en 2GB a medida que se va necesitando... después.... *Siguiente*:

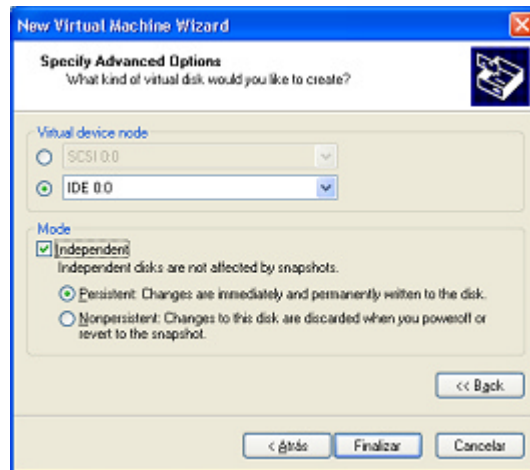


Bien, aquí le tenemos que decir el nombre del archivo que guardará las capacidades del sistema invitado, dejamos el que nos propone pero **ANTES de pinchar en Finalizar... PULSA en Advanced...**



## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

---



Primero tendremos que decidir si el *Dispositivo Virtual es SCSI o IDE*, si bien seleccioné *IDE*, mejor es poner *SCSI*, entre otras cosas porque dispondremos de hasta 8 dispositivos.. pero bueno al gusto.

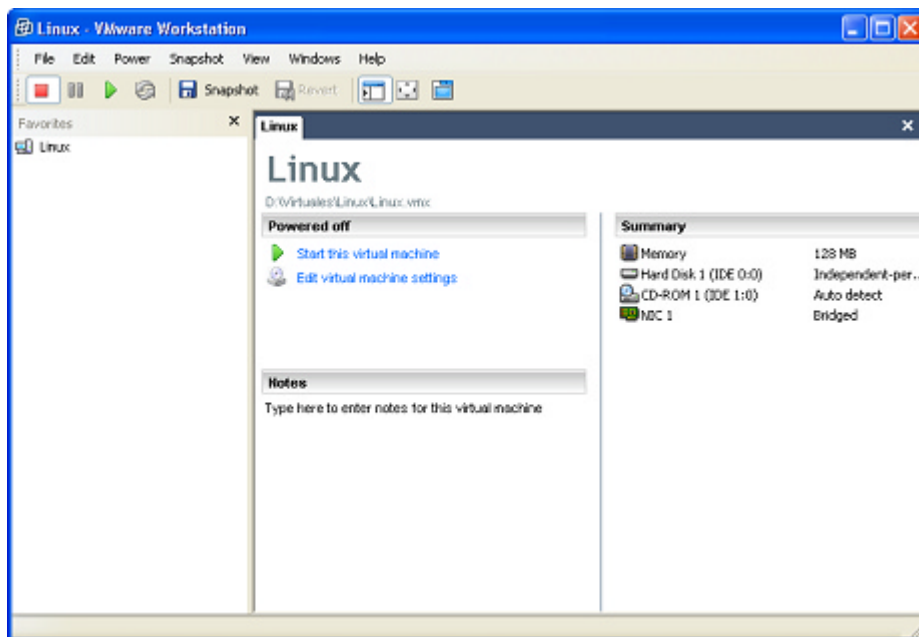
Luego podremos verificar o no la casilla de *Independent*, esto afectará a la posibilidad o no de deshacer los cambios, o sea, imagina que verificamos *Independent* y marcamos la casilla *NonPersistent*, esto significará que todos los cambios que hagamos en el sistema operativo invitado (por ejemplo instalar un paquete o herramientas) se perderán o mejor dicho, se desharán cuando cerremos la sesión.

Por el contrario, si marcamos la casilla *Persistent*, los cambios que se hagan se guardarán en el disco virtual como si fuese uno físico, es decir, los cambios permanecen.

Si no verificamos la *Independent*, podremos elegir entre guardar los cambios o no... mediante una opción que se llama *SnapShot* que veremos más adelante.

En mi caso elegí *Independent y Persistent*, quiero que se comporte como si un ordenador normal fuese...

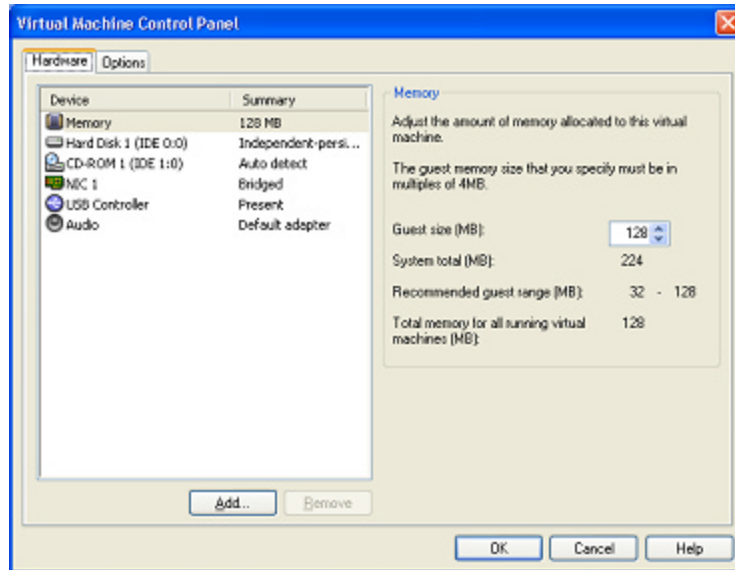
Y con esto terminamos la instalación... pulsamos en *Finalizar* y veremos:



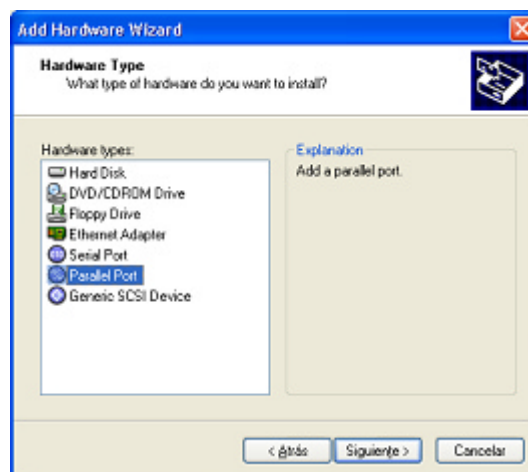
Si lo deseamos podemos modificar los parámetros de configuración que hicimos anteriormente, para ello pulsaremos en *Edit virtual machine settings* y :



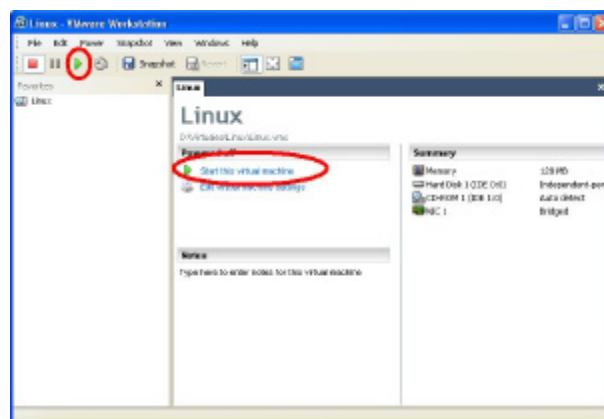
## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack



Bastará ir seleccionando cualquiera de esos dispositivos que aparecen para cambiar sus parámetros de configuración... o pinchar en opciones para reconfigurar la máquina virtual... y también podemos añadir nuevo hardware al invitado (**Add**), por ejemplo un puerto paralelo, serie, etc...



Una vez añadido el hardware o reconfigurada la máquina virtual, aparecerá esta pantalla:

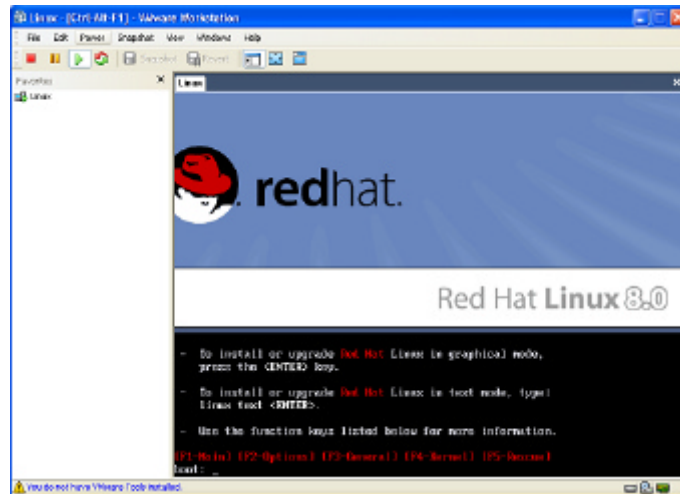


Así que llegados a este punto insertamos el CD de instalación del sistema operativo que vamos a meter dentro de la máquina virtual y pulsamos en Start o en el icono de la barra de herramientas, ambos marcados en un círculo rojo para que los localices mejor :P

## Instalación y Configuración de VMware Foros de HackxCrack

---

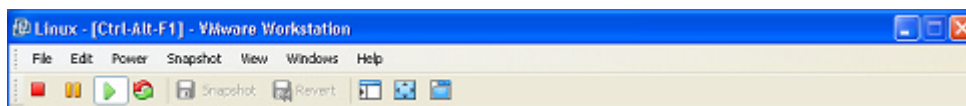
Y procedemos a la instalación habitual del sistema Operativo..



Cuando haya finalizado.... tendremos un XP y un RH8 corriendo en la misma máquina, :P



Bien, ya hemos terminado... recordarte sólo que dispones de una barra de herramientas mediante la cual puedes poner el modo de visualización a pantalla completa, cambiar de una máquina virtual a otra, mostrar las máquinas virtuales, utilizar *snapshot* para guardar o no los cambios efectuados (si lo configuraste así), etc...



Para pasar desde el anfitrión al invitado, basta con hacer clic en la ventana donde se está ejecutando... y para regresar al anfitrión desde el invitado la combinación **ALT+CTRL**.

**Buena utilidad....**

PD: Para los amantes de la documentación.... puedes descargar este mismo texto en formato PDF desde la dirección:

<http://www.forohxc.com/Docs/vmware.pdf>

Espero que os sirva...