



Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Aulas en Red.5d`]WWWycbYgmgYfj]Wycg Windows

Módulo 1: Tareas Iniciales. Virtualización



Aulas en red. Aplicaciones y servicios. Windows

Virtualización

En numerosas ocasiones necesitamos probar un programa o realizar pruebas en el Sistema Operativo que tenemos instalado. Si las pruebas las realizamos en un equipo que estamos utilizando de manera habitual, corremos el peligro de que un fallo, un malfuncionamiento del programa o una simple actualización, provoque una caída del sistema, una pérdida de su estabilidad y en el peor de los casos una reinstalación completa. Por otra parte la compra de un nuevo equipo obliga a realizar una migración del software instalado, en la mayoría de los casos con una reinstalación y configuración completa del Sistema Operativo, y del software allí instalado.

Una posible solución sería utilizar otro equipo, donde primero duplicásemos nuestra máquina y luego instalásemos los programas o actualizaciones que deseamos comprobar. Si todo va bien, lo aplicamos al equipo en producción y si hay problemas, un simple formateo del equipo de pruebas nos resuelve el problema, sin que los usuarios se vean afectados. Evidentemente tener uno o más equipos para realizar pruebas no parece una buena solución y no lo es.

Una solución más sencilla y adecuada es instalar una herramienta que simule el funcionamiento del Sistema Operativo que se quiere probar y sobre él se instalen otras aplicaciones también en evaluación. Esta herramienta debe independizar el Sistema Operativo real (anfitrión) del Sistema Operativo Virtualizado (invitado).

Aplicaciones S.O. Virt. 1	Aplicaciones S.O. Virt. 2	
S.O. Virtual 1	S.O. Virtual 2	Aplicaciones
Aplicac	on Emuladora	
н	rdware de nuestro ordenador	

En esta situación podemos realizar una abstracción e imaginar que tenemos un ordenador real (nuestra máquina física, con su correspondiente Sistema Operativo) y sobre él se emula el funcionamiento de otro u otros ordenadores virtuales, y lo que es más importante, podemos cambiar entre uno y otro sin mayor problema. Se dice entonces que tenemos una máquina real, (la máquina física) y una o más máquinas virtuales (las que se ejecutan sobre el software emulador), cada una de ellas con su hardware emulado (virtual) y con su Sistema Operativo.

Llevando un paso más allá este modelo, podrían coexistir, en un mismo instante, nuestro ordenador real, con su Sistema Operativo real y todos los ordenadores virtuales que pongamos en funcionamiento, pudiendo incluso comunicarse entre ellos, a través de una red y por lo tanto compartir recursos, si es que nos pareciera oportuno.

Llegados a este punto, podemos definir el software de máquina virtual como un programa informático, que se ejecuta en un ordenador y sistema operativo concretos, y que permite instalar virtualmente diferentes sistemas operativos y aplicaciones, permitiendo además compartir recursos, conectarse a Internet, utilizar diferentes dispositivos, soportes y periféricos (impresoras, usb, etc.).

La virtualización permite aprovechar al máximo el hardware disponible en el equipo anfitrión y nos ofrece una gran cantidad de posibilidades:

- Múltiples servidores en una misma máquina. La mayor parte de los servidores pasan mucho tiempo parados, y por otro lado su coste es muy elevado, por su especialización. Con un solo ordenador y virtualizando los servidores se aprovecha el hardware de la mejor manera posible y ahorramos costes
- 2. Sencillas copias de seguridad. Las máquinas virtuales se pueden salvar muy fácilmente, porque a fin de cuentas, no son más que una carpeta en un ordenador; en caso de desastre se puede recuperar la información con rapidez.
- 3. Seguridad en las pruebas de aplicaciones. Utilizar una máquina virtual permite probar una aplicación y posteriormente recuperar la copia inicial, sin más que recuperar la copia de la carpeta.
- 4. **Portabilidad**. Con los dispositivos de almacenamiento usb de gran tamaño, podemos tener equipos completos virtualizados privados, que nos permiten utilizarlos en entornos públicos.
- 5. Rápida implantación. En Internet existen máquinas virtuales ya configuradas, lo que nos permite ahorrar tiempo en instalaciones y configuraciones.

Si se desea ampliar información sobre este tema, en el momento de elaborar este documento, en la dirección URL http://es.wikipedia.org/wiki/Virtualizacion teníamos una explicación más amplia y detallada sobre el proceso de virtualización.

Si el lector que va a desarrollar los contenidos de este material, va a utilizar para ello un equipo dedicado a dicho fin, podrá obviar los contenidos que se especifican en este módulo, pues el mismo está dedicado a la descarga e instalación del software de virtualización que va a ser utilizado para seguir esta documentación.

Así pues, los contenidos documentados en el presente módulo deben ser aplicados cuando el lector desee desarrollar todos los contenidos de esta documentación mediante un software de máquinas virtual que instalará en su equipo.

Actividad 1

Busca en Internet información sobre las ventajas y los inconvenientes asociados al uso de máquinas virtuales en vez de máquinas físicas.

Descarga

En la actualidad existen diferentes alternativas de software de virtualización gratuitas que pueden ser utilizadas indistintamente como base para la aplicación de los contenidos de este material. En el momento de elaborar esta documentación, quizás las aplicaciones más populares sean las que son citadas a continuación:

- Virtual PC.- Software de virtualización de la empresa Microsoft que puede ser descargado e instalado libremente de modo exclusivo en equipos con sistemas operativos Windows.
- VMWare Player.- Software de virtualización de la empresa VMware que puede ser descargado e instalado libremente tanto en equipos con sistemas operativos Windows como en equipos que tengan como sistema operativo cualquier distribución de Linux.
- VirtualBox.- Software de virtualización de la empresa Oracle que puede ser descargado e instalado libremente tanto en equipos con sistemas operativos Windows como en equipos que tengan como sistema operativo cualquier distribución de Linux.

En nuestro caso nos decantaremos por instalar *WMWare Player*, ya que dicho software nos ofrece las prestaciones necesarias para poder desarrollar adecuadamente los contenidos del material, dicha aplicación es fácilmente descargable desde la red, además de disponer versiones para *Windows* y *Linux*.

Los requisitos hardware y software mínimos de la máquina física anfitriona para poder instalar VMWare Player, son los siguientes:

Hardware

- Procesador.- Como mínimo un procesador razonablemente potente con arquitectura x86.
- Memoria RAM.- 1 Gb. mínimo recomendado.
- Unidades de disco.- Para una instalación básica un mínimo 150 MB de espacio libre.
- Tarjeta de red.

Software

Actualmente múltiples sistemas operativos Windows (Windows Server 2008, Windows XP y Windows 7 entre ellos), así como múltiples distribuciones Linux (entre ellos Ubuntu). También existe soporte para Mac OS X, Solaris y OpenSolaris.

En el momento de desarrollar los contenidos de este material, *VMWare Player* podía ser descargado libremente desde la red, navegando para ello hasta la dirección URL http://downloads.vmware.com/d/info/desktop_downloads/vmware_player/3_0, pasando a ser mostrada como resultado de dicha acción una ventana de características similares a la mostrada en la imagen inferior, en la cual haremos clic sobre el botón **Download** correspondiente a la versión 3.1.4 de *VMWare Player*.



La última versión de VMWare Player disponible en la web en el momento de desarrollar este material era la versión 3.1.4, aunque presumiblemente en el momento en el cual el lector visite la página web referenciada, esté disponible una versión más avanzada, si bien en nuestro caso utilizaremos VMWare Player 3.1.4 para seguir los contenidos de este material, al ser la que hemos testeado, instalado, configurado y documentado convenientemente.

Antes de poder descargar *VMware Player*, deberemos registrarnos con *VMware*, para lo cual en el formulario ubicado en la zona derecha de la ventana mostrada, indicaremos nuestro nombre (First Name), apellidos (Last Name) y dirección de correo electrónico (Email Address), y tras ello pulsaremos sobre el botón **Continue** correspondiente, tal y como vemos en la ventana de la imagen inferior.

	ntos Herramientas A	yuda						
Google download vn	nware player			- 41	Buscar - Más >	,		Acceder
Burne 204	indie player	Antari	as Cincilante	C Onvinent	1000			
Buscar: 3.0.1		Anten	or significate	Operanes	•1			
oogle está escrita en in El contenido de es	ples? Avúdenos a melorar sta página segura se envia	rá a Google para tra	ducirlo con una co	arra Google /	Lesta pagna no	Traducir] Desactivar tra	aducción al inglé
						United States (o	thange] [Search	c
vmware [.]			Community	Forums Te	chnical Resource	ces Virtual /	oppliances 5t	ere My Accou
Cloud Computing	Virtualization	Solutions	Products	Services	Support 8	Downloads	Pariners	Company
Home > VMware Player			-	-				
10/2020								
VMware P	ayer					Register for	your FREE Do	wnload
						First Mains #		
					a distance of the second	Lavier		
VMware Player is the e	asiest way to run mu	Itiple operating	systems at the	same time or	n your PC	JAvier		
With its user-friendly in or run the latest Linux r	asiest way to run mu terface, VMware Play	ltiple operating er makes it effo	systems at the intless for anyo	same time or one to try out V	n your PC. Nindows 7	JAvier Last Name * Vega		
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r	sasiest way to run mu terface, VMware Play release.	liple operating er makes it effo	systems at the ortless for anyo	same time or one to try out v	n your PC. Nindows 7	JAvier Last Name * Vega Email Addres	s •	
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be	asiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits	Itiple operating er makes it effo	systems at the intless for anyo	e same time or one to try out V	n your PC. Windows 7	JAvier Last Name * Vega Email Addres	s •	toon) -
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be	asiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits	ltiple operating er makes it effo	systems at the intess for anyo	same time or one to try out V	n your PC. Mindows 7	JAvier Last Name * Vega Email Addres	s • enclassing ground mas is required for an	tranij-
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player o in separate wind	asiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, ows!	lliple operating er makes it effo Windows 7, Ut	systems at the ottless for anyo	same time or one to try out v	n your PC. Nindows 7 e same time	JAvier Last Name * Vega Email Addres	S * S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Nation Continue
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player o in separate wind • Easy Install mak Linux coeration	assiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, owsi es creating virtual ma systems easier than i	tiple operating or makes it effor Windows 7. Ut oblight the installing them d	systems at the ritless for anyo puntu 9.10 and latest 32-bit a	: same time or one to try out V I RHEL 5 at th ind 64-bit Wind r PC	n your PC. Nindows 7 e same time dows and	JAvier Last Name + Vega Email Addres	s • 	Nation Continue
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player e in separate wind • Easy Install mak Linux operating • Run corporate vi	assiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, ows! es creating virtual ma systems easier than irtual machines, test r	tiple operating or makes it effor Windows 7, Ut ochines with the nstalling them d new operating s	systems at the ortless for anyon ountu 9.10 and latest 32-bit a lirectly on your ystems and sa	same time or one to try out V I RHEL 5 at th Ind 64-bit Wind (PC dely try new sa	n your PC. Nindows 7 e same time dows and oftware in an	JAvier Last Name + Vega Email Addres Vatit enail addres Vatit enail addres Simply Log	s • 	Nation Continue
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player e in separate wind • Easy Install mak Linux operating • • Run corporate vi isolated environm • Bill on over 10	assiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, owsi es creating virtual ma systems easier than i irtual machines, test r ment on your PC. wears of virtualization	tiple operating or makes it effor Windows 7, Ut ochines with the nstalling them d we operating so	systems at the utiless for anyo puntu 9.10 and latest 32-bit a litectly on your ystems and sa	same time or one to try out V I RHEL 5 at th nd 64-bit Winc PC afely try new so	n your PC. Windows 7 e same time dows and oftware in an	JAvier Last Name + Vega Email Addres Visiti enal addres Already hav Simply Log Email Addres	s * 	Continue
VMware Player is the e With its user-friendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player e in separate wind • Easy Install mak Linux operating : • Run corporate vi isolated environr • Built on over 10 can handle the m	assiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, owsl es creating virtual ma systems easier than i irtual machines, test r ment on your PC. years of virtualization nost demanding appl	tiple operating or makes it effor Windows 7, Ub ochines with the installing them d new operating sy excellence, VM cations.	systems at the utiless for anyo puntu 9.10 and latest 32-bit a lirectly on your systems and sa tware's advan	a same time or one to try out V I RHEL 5 at th Ind 64-bit Wind (PC, dely try new so ced virtualizati	n your PC. Windows 7 e same time dows and oftware in an ion platform	JAvier Last Name * Vega Email Addres Valit erval ado Already hav Simply Log Email Addres	s * 	Continue
VMware Player is the e With its user-triendly in or run the latest Linux r Features & Be • VMware Player o in separate wind • Easy Install mak Linux operating : • Run corporate wi isolated environ • Built on over 10 can handle the n	assiest way to run mu terface, VMware Play release. nefits can run Windows XP, ows! es creating virtual ma systems easier than in ritual machines, test r ment on your PC. years of virtualization nost demanding appli IES	tiple operating er makes it effo Windows 7, Ub ichines with the nstalling them d ew operating si excellence, VM cations.	systems at the artifess for anyc ountu 9.10 and latest 32-bit a lirectly on you ystems and sa tware's advan	a same time or one to try out V I RHEL 5 at th and 64-bit Wind (PC, afely try new so ced virtualizati	n your PC. Windows 7 e same time dows and oftware in an ion platform	JAvier Last Name * Vega Email Addres Vorte email addres Vorte email addres Aiready hav Simply Log Email Addres Password *	s * motore gymai ess is required for an re a VMware acc in s *	tuoni - tuoton Continue count?

1

Debemos introducir una cuenta de correo electrónico de nuestra propiedad, pues a dicha cuenta de correo electrónico, llegará posteriormente un correo con un enlace que nos habilitará la descarga de *VMware Player*.

Como resultado de la acción anterior deberemos rellenar el siguiente formulario, debiendo introducir al menos todos los datos solicitados que tengan asociado un asterisco (*), y activando la casilla **I agree to the terms and conditions outlined in the End User License Agreement**; una vez cumplimentados dichos datos correctamente, pulsaremos sobre el botón **Register** para proceder con el registro.

Google download vmware p	olayer	👻 🏄 Buscar 🐑 Más >>	Acceder *
Buscar: 3.0.1	702258-1	Anterior Siguiente 📝 Opciones 👻	
Your Contact Inform	mation		
First Name *	Javier		
Last Name *	Vega		
Email •			
Country *	Spain		
Create a password	Enter of least 6 cho	and and a second s	
	Enter at least o cita	one Research Make your recovered eaching (I)	
		and contraction and for passion secure ()	
Pro-unititi passavolu		*	
VMware Player En	d User Lice	nse Agreement	
VMware Player En	d User Lice	e, INC. MASTER END USER LICENSE AGREEMENT	(E)
NOTICE: BY DOWNLOADING OF THIS VIWARE MASTER DOWNLOAD, INSTALL COP ACQUIRED IT WITHIN THIRT PAYMENT. "YOU" MEANS TO	MUSER LICE VMWAR AND INSTALLING, END USER LICENSI Y OR USE THE SOF Y (20) DAYS AND RI HE NATURAL PERSI	E, INC. MASTER END USER LICENSE AGREEMENT COPYING OR OTHERWISE USING THE SOFTWARE, YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS E AGREEMENT ("CULA"). IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS EULA, YOU MAY NOT TWARE, AND YOU MAY RETURN THE UNUSED SOFTWARE TO THE VENDOR FROM WHICH YOU GOUEST A REFUND OF THE LICENSE FEE, IF ANY, ALREADY PAID UPON SHOWING PROOF OF ON OR THE ENTITY THAT IS AGREEING TO BE BOUND BY THIS FUL A THEIR EMPLOYEES AND.	*
VMware Player En NOTICE: BY DOWNLOADING OF THIS VMWARE MASTER DOWNLOAD, INSTALL, COP ACQUIRED IT WITHIN THIRT PAYMENT. "YOR" MEANS TO • 21 agree to the terms an	d User Lice VMWAR S AND INSTALLING, END USER LICENSI POR USER LICENSI Y (20) DAYS AND RI HE NATURAL PERSI d conditions outlined	E, INC. MASTER END USER LICENSE AGREEMENT COPYING OR OTHERWISE USING THE SOFTWARE, YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS E AGREEMENT ("EULA"). IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS OF THIS EULA, YOU MAY NOT WARE, AND YOU MAY RETURN THE UNUSED SOFTWARE TO THE VENDOR FROM WHICH YOU EQUEST A REFUND OF THE LICENSE FEE, IF ANY, ALREADY PAID UPON SHOWING PROOF OF ON OR THE ENTITY THAT IS AGREEING TO BE ROUND BY THIS FUL A. THEIR EMPLOYEES AND, IN THE END USER LICENSE AGREEMENL	*

Una vez completada la acción anterior, se nos mostrará la siguiente ventana, que nos informa de que en breve recibiremos en la cuenta de correo electrónico indicada anteriormente, un correo con un enlace para poder descargar el producto deseado.



Si accedemos en este instante a la cuenta de correo electrónico indicada anteriormente, podremos comprobar que desde *VMware* se nos ha enviado un correo electrónico cuyo contenido dispone de un enlace **Download VMware Player** para proceder con la descarga de dicho producto, así pues haremos clic sobre dicho enlace.

Downl	oad VMware Player
Please (se the link below to download VMware Player.
	Download VMware Player
Gettin	g Help with VMware Player
	Read the installation guide/user guide(s)
	This documentation will help you set up and run your evaluation software with ease:
	VMware Player Documentation
	Support Information
	If you have questions or need support during your evaluation, visit the Community Forum for
	product documentation, knowledge bases and other resources.
Thank ye	ou for your interest in VMware. We hope you enjoy VMware Player.
Sincere	9.
The VM	vare Team

Al hacer clic sobre el enlace especificado anteriormente, pasaremos a visualizar una ventana similar a la siguiente, donde en el apartado **Binaries** bajo el botón **Start Download Manager** dispondremos de un enlace **Manually Download** sobre el que pulsaremos para descargar una versión ejecutable del programa de instalación de *VMware Player*.

ogle download ymware plaver	- 🛃 Buscar Más >>	Acc
ar. 301	Anterior Siguiente 📝 Opciones 👻	
Home > VMwate Player > Activation VMware Player Fre	ee Product Download	Technical Resources VMware Player Documentation Community Forum Workstation Zealor Blog Twitter
Download Information		Don't Miss VMworld 2011
Binaries VMware Player 3.1.4 for 32-bit and 64- bit Windows 03/29/11 3.1.4 105 MB Binary (.exe)	(2) Manually Download Installation file for 32-bit and 64-bit Windows MD5 SUM(') 29dd5fefe40ar929dba40185eb6d4804 SHA1 SUM(') ac00488dd9e412beea2366c167ceb87ed262054f	Register today for VMworld to all 175+ sestions and 23 labs, and in over 250 exhibitions. • Register Now
VM/ware Player 3.1.4 for 32-bit Linux 03/29/11 3.1.4 103 MB Binary (.bundle)	Download Installation file for 32-bit Linux MD5SUM(*) 75a41b63836d19db3445551846c8b11d	

Como resultado de la acción anterior, pasará a ser mostrada la siguiente ventana, en la que pulsaremos sobre el botón **Guardar** para almacenar el fichero ejecutable que nos permitirá instalar posteriormente *VMware Player*.

Desea	ejecutar o guardar este archivo?
1	Nombre: VMware-player-3,1.4-385536.exe
	Tipo: Aplicación, 104 MB
	De: download2.vmware.com
	Ejecutar Guardar Cancelar

Se nos mostrará a continuación la siguiente ventana para que seleccionemos el lugar donde será almacenado el fichero de instalación del producto que estamos a punto de descargar; en este caso podemos comprobar que vamos a almacenar dicho fichero en el Escritorio de nuestro equipo.



Tras pulsar sobre el botón **Guardar** en la ventana de la imagen anterior, dará comienzo la descarga del fichero de instalación del producto *VMware Player*.

Una vez completado el proceso de descarga en el Escritorio de nuestro equipo dispondremos del fichero de instalación VMwareplayer-3.1.4-385536.exe correspondiente al producto VMware Player 3.1.4.



Una vez concluido el proceso de descarga, ya estaremos en disposición de instalar el producto VMware Player 3.1.4 en nuestro equipo, proceso que llevaremos a cabo con posterioridad.

En relación con el producto VMWare Player, y para completar este apartado, queremos hacer algunas indicaciones:

- El hecho de que VMWare Player NO pueda ser instalado en algunos sistemas operativos no compatibles, NO impide que una vez instalado el producto en una máquina con un sistema operativo compatible, no podamos instalar máquinas virtuales con dichos sistemas operativos no compatibles, así por ejemplo podríamos correr sobre VMWare Player sistemas operativos invitados tales como Windows 98, Windows 3.11, MS-DOS o NetWare 5, por poner algunos ejemplos, aunque dicho producto no pueda ser instalado en los sistemas operativos citados.
- Si deseamos aplicar de modo práctico los contenidos de este material desde nuestro ordenador personal trabajando con máquinas virtuales y VMWare Player, al margen de las condiciones hardware mínimas impuestas por el propio programa, es necesario que el equipo donde se instale VMWare Player disponga al menos de una memoria RAM de 2 Gb. y de un espacio libre en disco duro de 100 Gb., con el fin de que la ejecución de las máquinas virtuales sea lo suficientemente fluida y ágil para la realización de los contenidos de este material.
- Pese a que en este apartado hayamos afrontado la posibilidad de realizar los contenidos de este material de redes sin la

necesidad de disponer de una red física, utilizando el programa VMWare Player, obviamente esto es sólo una posibilidad, debe ser el lector en función de sus preferencias y posibilidades, el que deba decidir si las instalaciones de los sistemas operativos correspondientes van a ser llevarlas a cabo en equipos físicos conectados en red, o bien en un único equipo mediante máquinas virtuales creadas con VMWare Player.

Los pasos que han de seguirse en el proceso de instalación de los sistemas operativos correspondientes son idénticos, tanto si se instalan en máquinas físicas como si se realiza su instalación en máquinas virtuales.

Instalación

Para proceder con la instalación efectiva del producto haremos doble clic sobre el fichero de instalación del producto **VMware-player-3.1.4-385536.exe** ubicado en el Escritorio de nuestro equipo, que fue descargado con anterioridad.

En ese instante dará comienzo el proceso de instalación del producto en cuestión.



Tras unos breves instantes pasará a ser mostrada la ventana de bienvenida al proceso de instalación de *VMware Player*, en la que pulsaremos directamente sobre el botón **Next**.



En la siguiente ventana del proceso de instalación de *VMware Player*, podremos especificar la ruta donde será instalado el producto, si bien en nuestro caso no modificaremos dicha ruta y pulsaremos en dicha ventana directamente sobre el botón **Next**.

VMware Destin Click	Player Setup nation Folder Next to install to this folder or click Change to install to a different folder.	2
1	Install VMware Player to: Change C:\Program Files\VMware\VMware Player\	
	< <u>B</u> ack Next > Cancel	

En la siguiente ventana, el asistente nos ofrece la posibilidad de comprobar si existen actualizaciones de producto cada vez que iniciemos la aplicación, opción que declinaremos desactivando la casilla **Check for product updates on startup**, tras lo cual pulsaremos sobre el botón **Next**.

/Mware Player Setup	
Software Updates When would you like to check for u	pdates of your software?
Check for product updates on	startup
When VMware Player starts, che software components.	eck for new versions of the application and installed
Learn More	
	< Back Next > Cancel

Igualmente el asistente nos ofrece a continuación la posibilidad de colaborar para mejorar la herramienta con el envío anónimo de datos, opción que de nuevo declinaremos desactivando la casilla **Help improve VMWare Player**, y pulsando a continuación sobre el botón **Next**.

User Experience Improveme Would you like to send feedback t	e nt Program o VMware?		·函
☑ Help improve VMware Player			
Send anonymous system data	and usage statistics to	VMware.	
Learn More			

Tras ello el asistente de instalación nos presenta la siguiente ventana, en la cual podremos especificar los accesos directos a la aplicación que serán creados en el proceso de instalación del producto, dejando en nuestro caso activadas todas las casillas, que es la opción por defecto, y pulsando en dicha ventana directamente sobre el botón **Next**.

Aware Player Setup Shortcuts Select the shortcuts you wish to place on your system.
Create shortcuts for VMware Player in the following places:
Desktop
Start Menu Programs folder
☑ Quick Launch toolbar
< Back Next > Cancel

El asistente de instalación nos informa a continuación de que se encuentra preparado para dar comienzo al proceso de instalación con las opciones seleccionadas, así pues pulsaremos en la ventana de la imagen inferior sobre el botón "Continue" para dar comienzo efectivo a dicho proceso de instalación.

Ready to Perform the	e Requested Operations
Click Continue to begin t	the process.
If you want to review or exit the wizard.	r change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to

Dará pues comienzo el proceso de instalación de VMware Player; esperaremos pacientemente a que se complete dicha instalación.



Una vez que *VMware Player* ha sido instalado, será mostrada la siguiente ventana, en la que pulsaremos sobre el botón **Restart Now** para reiniciar nuestro equipo y completar definitivamente la instalación de dicho producto.



Llegados a este punto ya podemos dar por concluido este apartado, pudiendo a partir de este instante comenzar a utilizar normalmente la aplicación *VMWare Player 3.1.4*.

Actividad 2

Busca en Internet algunas aplicaciones alternativas a VMWare Player, así como las diferencias y similitudes con ella.

Configuración

Tras la instalación de *VMWare Player*, en este apartado vamos a indicar los pasos que debemos dar para instalar la herramienta de gestión de las configuraciones de red, pues será clave para poder configurar el direccionamiento IP de los interfaces de red virtuales creados por la herramienta, o para configurar el servicios DHCP de cada uno de dichos interfaces de red virtuales.

Lo primero que deberemos hacer para obtener dicha herramienta de configuración será lanzar una ventana de DOS en nuestra máquina anfitriona, y dando por hecho que el fichero **VMware-player-3.1.4-385536.exe** está ubicado en el Escritorio del equipo anfitrión, teclear en la misma los siguientes comandos:

cd Desktop

VMware-player-3.1.4-385536.exe /e .\temporal

Y tras ello pulsar sobre la tecla ENTER.



Como resultado de la acción anterior será creada en el Escritorio del equipo anfitrión una carpeta de nombre **temporal**, en cuyo interior encontraremos un fichero de nombre **network.cab**.

A REAL PROPERTY AND A REAL PROPERTY.						
nculos favoritos		Nombre	Fecha modificación	Тіро	Tamaño	
Drophox		docs.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	72 KB	
Desumentes		easyin~1.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	604 KB	
Documentos		hqtray.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	23 KB	
Imágenes		imagec~1.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	1.689 KB	
Mās »		japane~1.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	2.048 KB	
irpetas	×	japane~2.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	40 KB	
temporal		keyboard.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	25 KB	
authd cah	22	mfc_x64.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	2.848 KB	
Sades cab		micros~1.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	1.731 KB	
Codec.cab		micros~2.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	1.452 KB	
devices colo		S module_core.dll	10/08/2011 18:36	Extensión de la apl	568 KB	
devices.cab		🚳 module_ws.dll	10/08/2011 18:36	Extensión de la apl	348 KB	
dage cab	100	anat.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	190 KB	
Georgia 1 anh		net32.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	192 KB	
easyin~1.cab		net64.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	164 KB	
images 1 coh	2	network.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	2.925 KB	
innagec~1.cab		Dovftool.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	14.093 KB	
japane~1.cab		p2v.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	21.185 KB	
Sapane~2.cab		arport.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	24 KB	
mfc v61 esh		perfmon.cab	10/08/2011 18:36	Archivo WinRAR	352 KB	
mic_to4.cab	-	S player.ico	10/08/2011 18:36	Icon	44 KB	

A continuación haremos doble clic sobre dicho fichero **network.cab** mostrándosenos los cinco ficheros que contiene, entre ellos el fichero **vmnetcfg.exe** que procederemos a extraer y copiar en la carpeta donde esté instalado *VMWare Player*, en nuestro caso **C:\Archivos de programa\VMWare\VMWare Player**, tal y como vemos en la imagen inferior.

🛾 Organizar 👻 🏢 Vista	is 👻 🔄 Abrir 関 Graba				
inculos favoritos	Nombre	Fecha modificación	Тіро	Tamaño	
Drophov	👷 vmnetcfg.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	6.943 KB	
Diopbox	VMnetDHCP.exe	25/03/2011 22:26	Anlicación	227 KB	
Documentos	Symplayer.exe	Descripción del archivo: V Organización: VMware Jr	Virtual Network Editor A	Application (B	
Imágenes	wmplayer-service.exe	Versión del archivo: 7.1.4	16648	KB	
Más »	wmUpdateLauncher.e	Fecha de creación: 10/08	/2011 18:41	KB	
arpetas 🗸 🗸	wmware-acetool.exe	Tamaño: 6,77 MB		KB	
Uninstall Informati 🔺	wmware-authd.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	111 KB	
VideoLAN	www.are-remotemks.ex	e 25/03/2011 23:26	Aplicación	1.939 KB	
VMware	www.are-remotemks-d.	25/03/2011 23:26	Aplicación	2.115 KB	
VMware Player	vmware-ufad.exe	19/08/2010 13:57	Aplicación	187 KB	
ata data	wmware-unity-helper.e	25/03/2011 23:26	Aplicación	175 KB	
help	vmware-vmx.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	14.199 KB	
ico	vnetlib.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	691 KB	
messages	vnetsniffer.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	323 KB	
le network	vnetstats.exe	25/03/2011 23:26	Aplicación	307 KB	
OVFTool	vprintproxy.exe	25/03/2011 22:31	Aplicación	10 KB	
Resources	vssSnapVista64.exe	19/08/2010 13:57	Aplicación	20 KB	
SSL SSL	El zip.exe	19/08/2010 13:57	Aplicación	139 KB	
🔒 tools-upgrader	icudt38I.dat	25/03/2011 23:24	Archivo DAT	4.933 KB	
k vmware-tools	reconfigurationDataSt	. 19/08/2010 13:56	Archivo DAT	6 KB	
🚔 vmware driver 👻	wm-support.vbs	25/03/2011 23:24	Archivo de secuen	35 KB	

A partir de este instante ya podremos ejecutar la herramienta de configuración de los interfaces de red virtuales de *VMWare Player* haciendo doble clic sobre dicho fichero **vmnetdcf.exe** situado en la ruta **C:\Archivos de programa\VMWare\VMWare Player**.

Así pues procederemos a ejecutar el fichero indicado en el párrafo anterior, momento en el que se nos presentará la siguiente ventana, en la que nos situaremos sobre el interfaz de red virtual **VMnet1 Host Only**, tal y como vemos en la imagen inferior.

	Туре	External Connection	Host Connection	DHCP	Subnet Address	1
VMnet0	Bridged	Auto-bridging	-	-	1	
VMnet1	Host-only	S S	Connected	Enabled	192.168.152.0	
VMnet2	Custom	-	-	-	192.168.198.0	
/Mnet3	Custom		-	1	192.168.139.0	1
/Mnet4	Custom	-	-	-	192.168.111.0	
/Mnet5	Custom	-	-	-	192.168.40.0	
/Mnet6	Custom	-	-	3 4 33	192.168.180.0	1
/Mnet7	Custom	.	-		192.168.119.0	
/Mnet8	NAT	NAT	Connected	Enabled	192.168.217.0	2
O MAT (shared host'	IP address with VMs)			NAT Settings	
@ w++ /	shared host's	s IP address with VMs)			NAT Settings	
O NAT (etwork)			
Host-	only (connec	t VMs internally in a private ne	Lenony			
 NAT (Host- Conne 	only (connec ect a host vir	t VMs internally in a private ne tual adapter to this network	Lineny			
 NAT (Host- Conne Host 	only (connec ect a host vir virtual adapt	t VMs internally in a private no tual adapter to this network er name: VMware Network Ad	dapter VMnet1			
 NAT (Host- Conne Host Use lo 	only (connec ect a host vir virtual adapt ocal DHCP ser	t VMs internally in a private ne tual adapter to this network er name: VMware Network Ad vice to distribute IP address	dapter VMnet1 to VMs		DHCP Settings	

Tras ello procederemos a desactivar la casilla **Use local DHCP service to distribute IP address to VMs**, tal y como vemos en la imagen inferior, y tras ello pulsaremos sobre el botón **OK** en dicha ventana para confirmar la configuración realizada.

	Type	External Connection	Host Connection	DHCP	Subnet Address	1
VMnet0	Bridged	Auto-bridging	-	()	-	
VMnet1	Host-only	-	Connected	-	192.168.152.0	
VMnet2	Custom	-	-	-	192.168.198.0	:
/Mnet3	Custom	-	-	1.1	192.168.139.0	
/Mnet4	Custom	-		-	192.168.111.0	
/Mnet5	Custom	-	-	-	192.168.40.0	
/Mnet6	Custom	-	-	9 4 3	192.168.180.0	1
/Mnet7	Custom	-	-	-	192.168.119.0	
/Mnet8	NAT	NAT	Connected	Enabled	192.168.217.0	3
Bridg	ed to: Autor	natic		(T)	Automatic Settings	
Bridg	ed to: Autor	natic		+	Automatic Settings	i
Bridg	ed to: Autor	natic IP address with VMs)		Ŧ	NAT Settings	i
Bridg	ed to: Autor shared host's only (connect	natic IP address with VMs) VMs internally in a private n	etwork)	*	Automatic Settings)
Bridg	ed to: Autor shared host's only (connect ect a host virt	natic IP address with VMs) VMs internally in a private n ual adapter to this network	etwork)		NAT Settings	····)
Bridg NAT (Host-	ed to: Autor shared host's only (connect ect a host virt virtual adapte	natic IP address with VMs) VMs internally in a private n ual adapter to this network er name: VMware Network A	etwork) dapter VMnet1		Automatic Settings	
Bridg NAT (Host-	ed to: Autor shared host's only (connect ect a host virt virtual adapte ocal DHCP ser	natic IP address with VMs) VMs internally in a private n ual adapter to this network er name: VMware Network Ar vice to distribute IP address	etwork) dapter VMnet1 to VMs	· ·	Automatic Settings	
Bridg NAT (Host-	ed to: Autor shared host's only (connect ect a host virt virtual adapte ocal DHCP ser	natic IP address with VMs) VMs internally in a private m ual adapter to this network er name: VMware Network A vice to distribute IP address	etwork) dapter VMnet1 to VMs		Automatic Settings	

Es preciso quitar el DHCP del interfaz de red virtual **Host-only** porque las máquinas virtuales clientes del dominio que instalaremos a lo largo de esta documentación tendrán configurado ese tipo de interfaz de red para que solicite el direccionamiento IP por DHCP al equipo servidor *Windows Server 2008*, y si no quitamos el servidor DHCP para este tipo de interfaz de red, corremos el riesgo de que la dirección IP sea servida por el DHCP de *VMWare Player* en vez de ser servida por el servidor DHCP del servidor *Windows Server 2008*, tal y como será nuestra intención, con los consiguientes problemas que ello ocasionaría de mal funcionamiento en dicha máquina virtual cliente.

Una vez completado el proceso descrito anteriormente, cerraremos la ventana de DOS abierta, y eliminaremos del Escritorio el fichero de instalación de *VMware Player* (recordemos, el fichero **VMware-player-3.1.4-385536.exe** en nuestro caso), así como la carpeta **temporal** que creamos para extraer el fichero **vmnetcfg.exe**.

Actividades



Busca en Internet información sobre las ventajas y los inconvenientes asociados al uso de máquinas virtuales en vez de máquinas físicas.

Busca en Internet algunas aplicaciones alternativas a VMWare Player, así como las diferencias y similitudes con ella

Este artículo está licenciado bajo Creative Commons Attribution Non-commercial Share Alike 3.0 License