

Have a question? Ask or enter a search term.

Q SEARCH



Virtualbox e VMware a confronto. Pro e contro dei più noti sistemi di virtualizzazione.

♠ / Blog / Virtualbox e VMware a confronto. Pro e contro dei più
noti sistemi di virtualizzazione.

Italiano



Iperius Remote

Remote Desktop - Support - Work from Home

The best alternative to TeamViewer

Free Download

Drive Image, Hard Disk Cloning, P2V, backup to NAS, Cloud, FTP, Dropbox, OneDrive, Google Drive, Amazon S3 - VMware ESXi, vCenter, ESXi Free, Hyper-V, Exchange, MySQL, SQL Server

October 17, 2019

Iperius Backup Team

Free Download



Mettere **VirtualBox** e **VMware** a confronto non è cosa facile. Entrambi sono degli ottimi sistemi di virtualizzazione **gratuiti** e **multipiattaforma**, seppur con differenze di licenze, e può risultare difficile scegliere con quale prodotto creare una **virtual machine**. In questo post faremo due prove di installazione di due macchine virtuali con lo stesso sistema operativo installando prima







Categories ___

VirtualBox e poi VMware, per dedurre differenze e similitudini tra i due sistemi.

Perchè installare una macchina virtuale?

Se hai da utilizzare un vecchio software che non funziona sul tuo nuovo sistema operativo, oppure se vuoi clonare il tuo sistema per trasferirlo su un'altra macchina, oppure se come developer ti è stato chiesto di sviluppare e testare un prodotto su altre piattaforme, ecco, in tutti questi casi la macchina virtuale è la soluzione.

Puoi utilizzare le risorse interne del tuo computer (RAM, CPU e disco) per creare virtualmente un'altra macchina su cui è possibile installare un nuovo sistema operativo.

Teoricamente la macchina virtuale ha le stesse prestazioni di un computer reale, ma considerando che utilizza una parte delle risorse del computer ospitante, il funzionamento di entrambe le macchine potrebbe risentirne in termini di prestazioni.

Operazioni preliminari

Prima di partire con la scelta di qualsiasi tipo di software di virtualizzazione, è bene progettare attentamente quale sistema operativo vorremmo avere sulla macchina virtuale.

Necessità di installare un Windows 10?

Verifichiamo i requisiti di sistema e cerchiamo di capire se riusciamo a garantire efficienza alla nostre macchine host e guest.

Nel nostro caso di esempio:

Processore: 1 gigahertz (GHz) o più

RAM: 1 gigabyte (GB) per 32-bit o 2 GB per 64-bit

Disco fisso: 16 GB per 32-bit OS, 20 GB per 64-bit OS

Scheda grafica: DirectX 9 o superiore con WDDM 1.0 driver

Display: 800×600 minimo

Dovremo quindi avere a disposizione una macchina ospitante (**host**) in grado di potersi "privare" delle risorse nella quantità richiesta dal sistema operativo che vogliamo installare sulla macchina virtuale (**guest**).

Nel caso in cui il nostro host risulti sottodimensionato, è il caso di pensare ad un potenziamento dello stesso, che specialmente nel caso di computer desktop può essere fatto con poche decine di euro integrando un hard-disk e un po' di GB di RAM.

- 60 Blog
- 13 Cloud
- 5 Database
- 26 Domande Generali
- 10 Drive Image
- 4 Exchange
- 5 FTP

Iperius Backup Software

- 4 Iperius Console
- 9 Iperius Remote

Iperius Remote Software

8

- 38 Novità
- 2 Sales
- 1 Smartworking
- 2 Tape
- 77 Tutorial
- 9 Virtual Machine

Recent Posts

- Restore di Hyper-V e macchine virtuali con Windows Server Backup
- Come fare l'upgrade di una licenza della Suite lperius?
- > Nuova interfaccia per Iperius Remote!
- Programmi per backup: perchè Iperius è la scelta migliore
- Come fare il backup su IBM Cloud con Iperius Backup

Recent Comments

- Iperius Team on I tipi di backup di Iperius: completo, incrementale, differenziale
- Luca on I tipi di backup di Iperius: completo,

Ad ogni modo si consiglia di eseguire l'installazione senza altre applicazioni aperte sul computer, in modo tale da poter testare piano piano le prestazioni di entrambi i sistemi (virtuale e fisico).

Dopo avere definito questi requisiti, il primo passo da compiere è installare un software di virtualizzazione.

I più conosciuti ed utilizzati sono:

- VirtualBox, sviluppato da Oracle e dedicato sia ad un uso personale che enterprise sotto la licenza di utilizzo GNU General Public License, version 2.
- VMware Workstation Player, sviluppato da VMware e distribuito gratuitamente solo per l'uso personale.

VirtualBox

VirtualBox gira sotto **Windows**, **Linux**, **Mac OS** e **Solaris**, e supporta una grande varietà di sistemi operativi guest, da **Windows** a **Linux**, **Mac**, **Solaris**, **OpenSolaris**, **OS/2**, e **OpenBSD**. A questo indirizzo c'è una lista dei sistemi operativi guest compatibili.

La pagina di download rimanda all'elenco delle ultime distribuzioni a seconda dei sistemi host.

Sia per Windows che per gli altri sistemi, l'installazione risulta essere molto semplice poiché viene effettuata con i metodi specifici per ogni piattaforma.

VMware

Gli unici sistemi host su cui gira VMware Workstation Player sono **Windows** e **Linux**.

Ha invece un'ampia gamma di sistemi operativi guest e mette a disposizione un utile supporto per verificarne la compatibilità.

È possibile scaricare gli eseguibili per effettuare l'installazione a seconda del proprio sistema collegandosi alla pagina di download. Mentre per Windows l'installazione sarà molto semplice, seguendo tutti i passi e le indicazioni del wizard, per Linux, essendo il pacchetto di tipo ".bundle", dovremo ricordarci di fare l'installazione come root e utilizzare il comando "sh".

- incrementale, differenziale
- Iperius Team on I tipi di backup di Iperius: completo, incrementale, differenziale
- emanuele on I tipi di backup di Iperius: completo, incrementale, differenziale
- Iperius Team on Come fare il backup di database Oracle

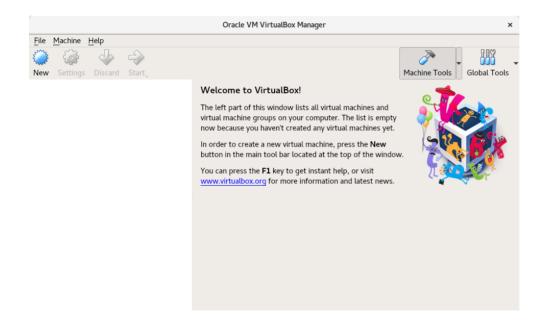
Come installare Windows 10 su VirtualBox e VMware

Abbiamo dunque visto che installare VirtualBox e VMware sul sistema host è cosa piuttosto semplice.

Di seguito mostreremo l'installazione di Windows 10 su una virtual machine ospitata su host **Ubuntu**.

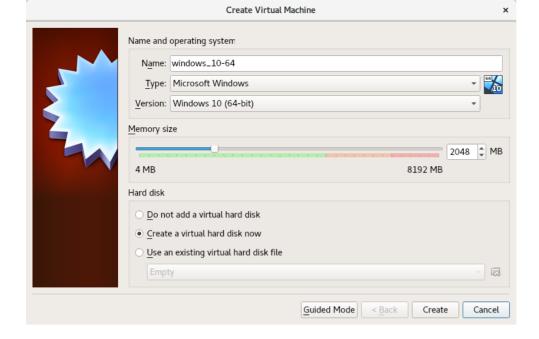
Installazione su VirtualBox

Una volta installata, VirtualBox si presenta come un contenitore in cui è possibile creare nuove VM su cui installare i sistemi operativi di nostra scelta (ovviamente nei limiti delle performance che è in grado di garantire l'hardware ospitante).



Selezionare il tasto **New** per creare una **nuova VM** dove sarà possibile scegliere il **nome**, il **sistema operativo** e la **versione**. Qui è il momento in cui inseriamo anche le prime specifiche ricordandoci di seguire quelle richieste dal sistema che stiamo installando.

Sarà comunque possibile modificare anche in seguito tali impostazioni.



Successivamente è necessario scegliere la dimensione del disco (attenzione ancora una volta alle specifiche) e la tipologia del disco.

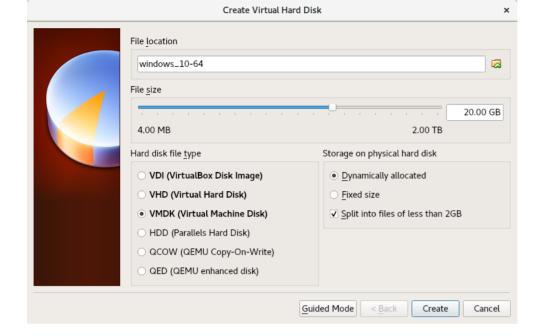
Nel nostro caso la dimensione sarà 20GB, mentre potremo scegliere tra diversi tipi di hard disk.

Quelli su cui di solito ricade la scelta sono i seguenti tre:

- VDI che è il formato nativo di VirtualBox.
- VMDK che è il formato di file utilizzato dai prodotti VMware, ma che viene utilizzato anche da altri sistemi di virtualizzazione.
- VHD che è il formato utilizzato da Hyper-V.

VMDK sembra avere maggiore compatibilità ed è di solito l'opzione preferita.

In ogni caso è possibile, con strumenti appositi, convertirlo anche in altri formati.



Questi tre tipi di hard disk (VDI, VMDK e VHD) supportano l'allocazione dinamica dello spazio utilizzato, un'altra opzione che di solito viene selezionata in questa fase, in quanto il disco fisso della VM impegnerà solo lo spazio realmente occupato sul sistema Host (fino alla massima dimensione specificata in fase di creazione).

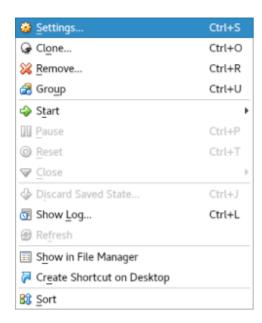
Nel caso di allocazione dinamica, di solito viene scelta anche l'opzione "Split into files of less than 2GB" per garantire prestazioni migliori.

A questo punto la nostra macchina virtuale è pronta e su essa dovremo adesso procedere con l'installazione di Windows 10.

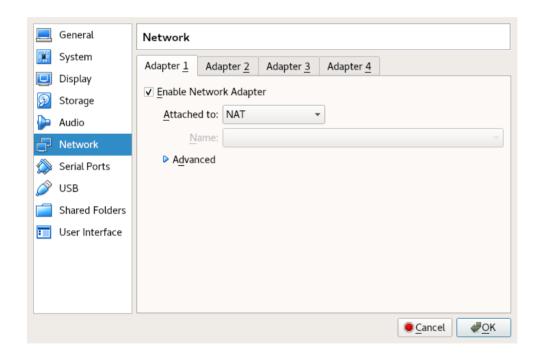


Aprendo il menù del tasto destro del mouse sul nome della macchina appena creata, possiamo scegliere l'opzione **Settings**,

che ci mostra le attuali impostazioni e tramite cui è possibile effettuare alcune modifiche.



Grazie all'opzione **NAT attivata automaticamente da VirtualBox**, è possibile comunicare su Internet tramite il sistema Host.



Per dare il via all'installazione di Windows, selezionare **Start** e di seguito scegliere il disco o l'immagine di start-up selezionandolo dal file manager del sistema Host.

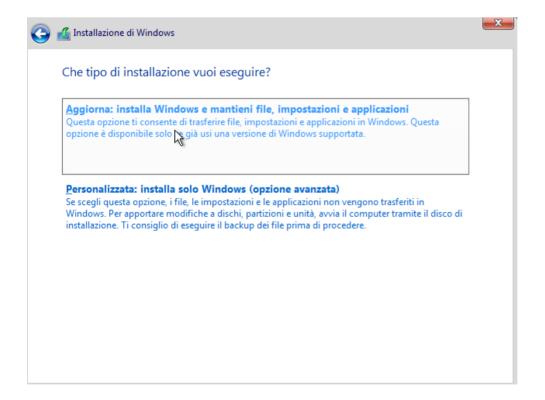


Una volta selezionato Start da questo pannello, parte la classica installazione Windows.

Per prima cosa verrà chiesto il **Product-Key** del prodotto e l'accettazione della licenza Windows.

Poi la scelta verterà su: Aggiorna o Personalizzata.

La prima è utilizzabile solo quando si ha già un sistema installato, quindi nel caso di prima installazione si procede con la seconda scelta.



Ad un certo punto della installazione, il sistema richiede la creazione dell'**utente amministratore** e altre opzioni quali ad esempio la creazione di un account Microsoft e l'invio dei dati statistici per la diagnostica.

A installazione terminata avremo un sistema guest correttamente funzionante.

È consigliato installare all'interno della VM anche le estensioni **VirtualBox Guest Additions**, un pacchetto software utile a garantire una migliore performance della macchina guest e una migliore interrelazione tra guest e host, tra cui ad esempio:

- Mouse pointer integration: tutte le azioni del mouse quando il puntatore si trova sopra la VM sono automaticamente indirizzate al sistema guest.
- Cartelle condivise: scambio di file tra host e guest.
- Clipboard condivisa tra host e guest.

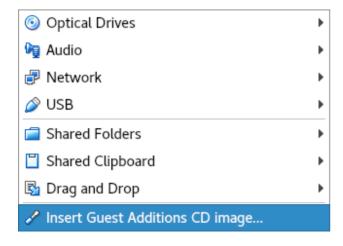
Il pacchetto di installazione della VM VirtualBox già contiene le Guest Additions, ma queste devono essere attivate.

Nel caso in cui il pacchetto non sia stato ancora scaricato, il sistema rileva la mancanza di questo add-on e ne richiede il download.

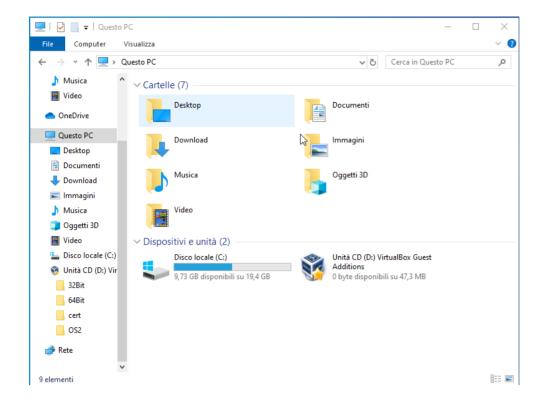


Come installare le Guest Additions su VirtualBox

A VM funzionante, selezionare il menù **Device** e poi **Insert Guest Additions CD Image.**



Immettere il percorso dell'immagine richiesta (che per sistemi Linux host è ~/.config/VirtualBox/VBoxGuestAdditions_5.2.32.iso), che ci ritroveremo quindi nella **unità D** del computer come mostrato nell'immagine sequente.



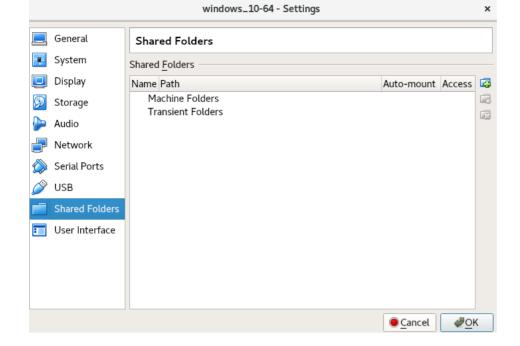
Con il doppio click sull'unità CD (D:) partirà l'installazione.

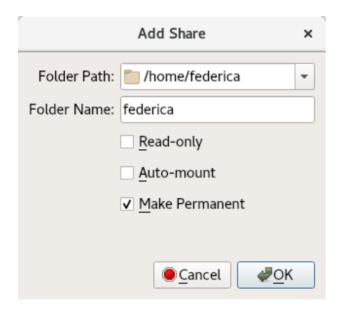
A installazione finita, per vedere attivate le caratteristiche volute, c'è ancora da fare un paio di piccole operazioni.

Scegliamo l'opzione **Machine** -> **Settings** e quindi **Shared Folders.** Qui possiamo aggiungere una cartella condivisa di due tipi:

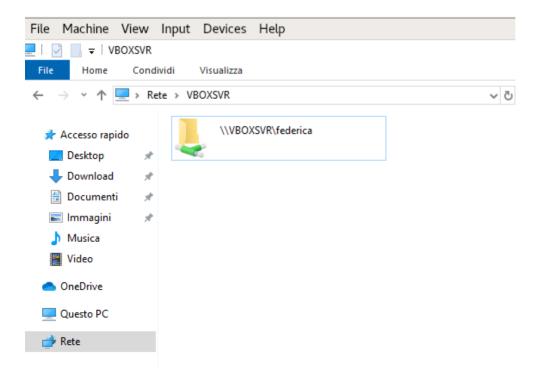
Machine Folders e Transient Folders

Mentre la prima è una cartella di condivisione **permanente** con il file manager Host, il secondo è una cartella che mantiene la condivisione solo fino a quando non viene eseguito lo shutdown della VM.





Dopo avere impostato la cartella di condivisione, questa si troverà sotto il nome di **VBOXSVR** nella cartella **Rete** del PC.

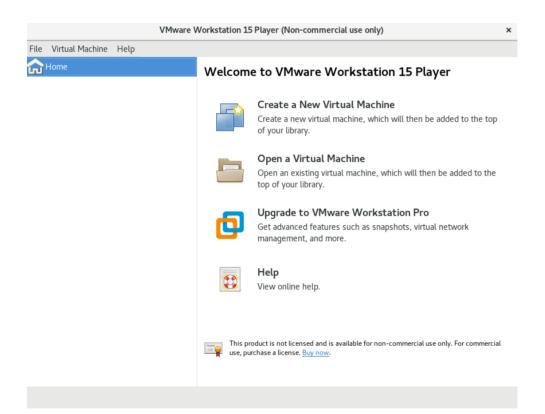


Dal menù **Devices**, opzione **Shared Clipboard**, è possibile scegliere il tipo di condivisione della clipboard con il sistema host.



Installazione su VMware

Una volta installato VMware Workstation Player, selezionare **Create a New Virtual Machine** per creare una nuova istanza dove installare il nostro sistema operativo.

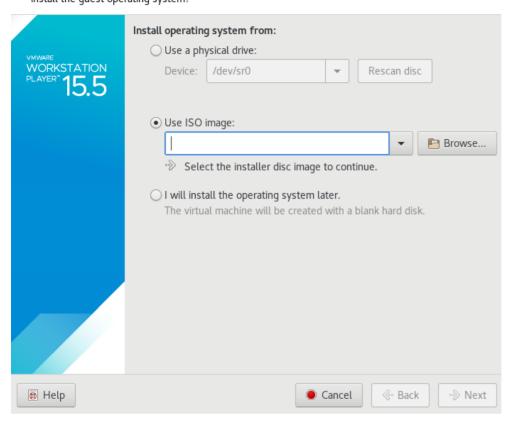


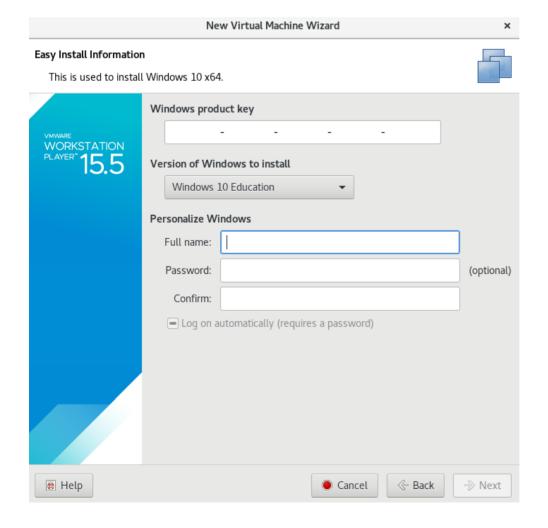
Nei passi successivi è possibile selezionare l'immagine ISO dal sistema Host, inserire la windows key, l'utente amministratore (che per default è identificato senza password) e scegliere il nome della VM.

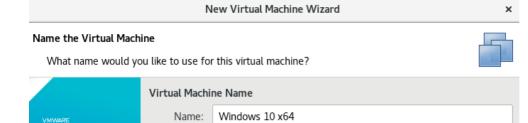
Welcome to the New Virtual Machine Wizard

A virtual machine is like a physical computer; it needs an operating system. How will you install the guest operating system?





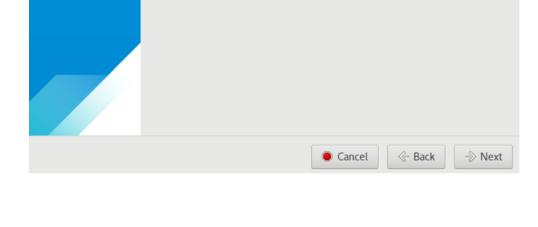




/home/federica/vmware/Windows 10 x64

Browse...

Location:

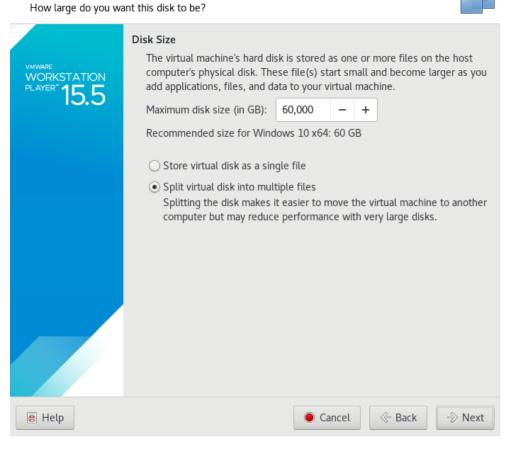


A questo punto ricordandoci delle specifiche si può impostare la dimensione del disco fisso, mentre la dimensione della RAM è di default impostata a 2GB.

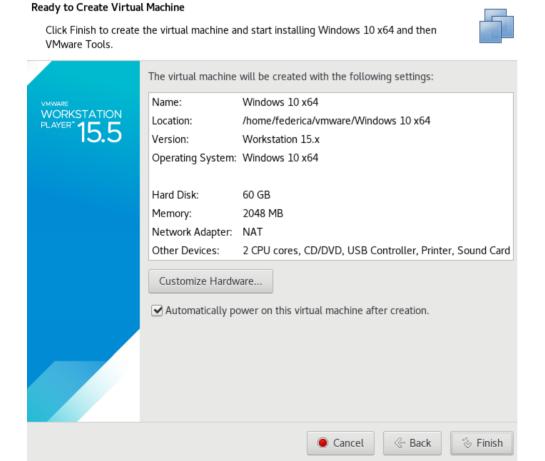


Specify Disk Capacity





New Virtual Machine Wizard

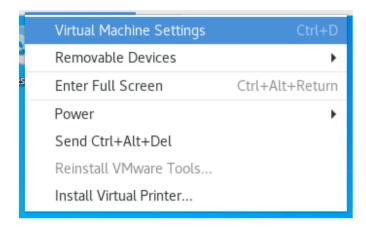


Dopo la creazione del disco, il processo procede con l'installazione del sistema operativo.

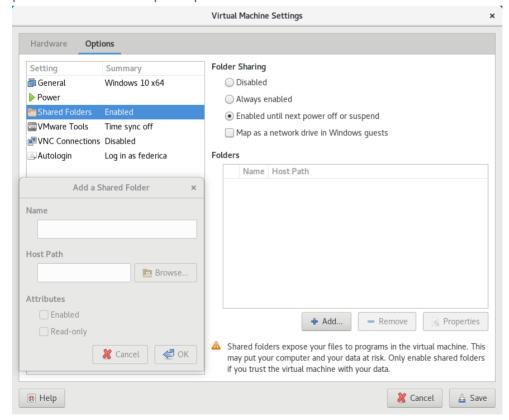
Il pacchetto **VMware tools** (l'equivalente delle Guest Additions per VirtualBox) risulta essere già installato.

Qualora non lo fosse (può succedere in altri sistemi guest e per le versioni precedenti di Windows) è sufficiente installarlo dal comando **Virtual Machine** -> **Install VMTools**.

Mentre la funzionalità di condivisione della clipboard risulta essere già attiva, per le cartelle condivise c'è da operare come segue:



In **Virtual Machine Settings**, nel **tab Options**, è possibile scegliere una cartella e abilitare la condivisione della stessa in maniera permanente o solo per il periodo di attività della VM.



Conclusioni

Le differenze tra l'uno e l'altro sistema non sono molte. Entrambi risultano essere degli ottimi prodotti, veloci (se teniamo sempre bene in considerazione i requisiti necessari) e piuttosto intuitivi. Una differenza importante risulta essere la **tipologia di licenza**: VMware è gratuita solo per l'uso personale, mentre non ci sono restrizioni per VirtualBox.

Il pacchetto **VMware tools** risulta essere già installato e la condivisione della clipboard già attiva (cosa non da sottovalutare ad esempio per l'inserimento del codice di attivazione di Windows, per cui è possibile fare copia-incolla dal sistema host).

Come spesso avviene però la scelta ricadrà sull'una o sull'altra soluzione anche in base alle esigenze personali, ai requisiti minimi di installazione e alla facilità di fruizione della documentazione a supporto del prodotto.

Ricordiamo infine che è sempre consigliabile eseguire un **backup** delle macchine virtuali su NAS o su Cloud, per poter ripristinare i sistemi virtuali con pochi click in caso si verifichi un problema, senza dover ripetere ca zero il processo di installazione descritto in questo tutorial. **Iperius Backup** è un software completo per il backup di macchine virtuali che girano su host Windows, grazie alla possibilità di copiare a caldo (quindi anche a macchina attiva) i file disco VMDK, VHD o VDI utilizzando la tecnologia VSS. Iperius è inoltre un software potente per il backup di ambienti di virtualizzazione professionali come Microsoft Hyper-V e VMware ESXi.

(Inglese, Portoghese, Brasile)





Virtualbox e VMware a confronto. Pro e contro dei più noti sistemi di virtualizzazione.

Related Articles

Programmi per backup: perchè	A Il miglior coftware di backup
Iperius è la scelta migliore	VMware ESXi: 6 motivi per scegliere
	Iperius
Il miglior software di backup per	4 motivi per usare Iperius
Hyper-V: 5 motivi per scegliere	Remote come software di accesso
Iperius	remoto per collegarsi al PC
	dell'ufficio
Risoluzione dei Conflitti di una	Come installare Kubernetes con
Replica Peer To Peer in SQL Server	Minikube

PLEASE NOTE: if you need to any sales or technical quest	• •
•	e: https://support.iperius.net
***********	*
************	*
Leave a Reply	*
	*
Leave a Reply Your email address will not be pu	
Leave a Reply	
Leave a Reply Your email address will not be pu	
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are Name * Email *
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are Name * Email *
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are Name * Email *
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are Name * Email *
Leave a Reply Your email address will not be pu	ublished. Required fields are Name * Email *

You may use these HTML tags and attributes:	
<pre> <abbr title=""> <acronym title=""> <blo cite="" ckquote=""> <cite> <code> <del datetime=""> <i> <q cit="" e=""> <strike> </strike></q></i></code></cite></blo></acronym></abbr></pre>	
Post Comment	

PLEASE NOTE: if you need technical support or have	
any sales or technical question, don't use comments.	
Instead open a TICKET here: https://support.iperius.net	

Iperius Backup - Flexible and complete backup software - www.iperiusbackup.com - @ Copyright 2012 - 2020 Enter Software - Follow us on Twitter