Virtualisering





Virtualisering (en form av simulering) är en teknik att fördela en enda dators resurser, ofta CPUn, till flera samtidiga tillämpningar.

Att på en fysisk dator köra flera operativsystem samtidigt. Modern hårdvara är så pass kraftfull att det är möjligt att installera ett flertal operativsystem på en och samma maskin.

Virtualisering Principen



Virtualisering

Varför virtualisering?

- Testa ett nytt OS utan att behöva byta OS
- Testa en ny funktion innan implementering
- Säkerhet
- Utbildning på ett nytt OS

Virtualisering Exempel

Gracle VM VirtualBox Mana	ger	- 0 - 1				
File Machine Help			2000 A			
O Contraction	and a set	C Detais Snapshots	Sele's			
Wountu 10.10	General Name: Ubuntu 10.10	Preview	200		1	
Solaris Powered Off	OS Type: Ubuntu		Oracle VM VirtualBox		- 0	×
Windows XP	Base Memory: 512 MB Boot Order: Floppy, CD/DVD-ROM, Hard Disk Acceleration: VT-x/AMD-V, Nested Paging		es System 🕗 Preferences	tµ ⊞D 40	🐱 Wed Feb 2, 3:00 PM 🔍 ubunt	u O
Saved			, Administration			
	🔁 Display		G Help and Support			
	Video Memory: 12 MB Remote Desktop Server: Disabled		About GNOME About Ubuntu	ાં 🚔 💻 🔍 ૧	00% 🔍 Icon View 🔻 🗸	
	Storage					
	🖗 Audio					
	Host Driver: Windows DirectSound Controller: IDH AC97		Desktop	Documents	Downloads	
	🗗 Network			-		
	Adapter 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)		Music	Pictures	Public	
	Ø USB Device Effect: 0 (0 active)				1.0000	
	Concernance of a concern		. Templates	Videos		
The second of the	CAL STRANGER	ARGE .				
	100	555	8 items, Free space:	210.6 MB		
		136				
1	100 - Star 10 - Star	ubuntu			⊕∥∎⊒ 00	e cel
		disc of the second second		and the second second		1600

Virtualbox för Windows med Ubuntu 10.10

Virtualisering Exempel



VirtualBox för Linux med Mageia 2

Virtualisering Hårdvarukrav

- Minimum 4 GB RAM (arbetsminne)
- Minimum 30 GB ledigt hårddiskutrymme (gärna 100-200 GB eller mer)



Virtualiseringsprogram

Vmware

VirtualBox

Med flera

VirtualBox Huvudmeny



VirtualBox Media (Gästsystem)

Förstagångsguide

Ä 🖸

Välj installationsmedia

Välj det media som innehåller konfigurationsprogrammet för operativsystemet som du vill installera. Det här mediet måste vara startbart, annars kommer inte konfigurationsprogrammet att kunna starta.

Mediakälla

Mageia-3-i586-DVD.iso (3,71 GB)



 $(?) \odot (\land) \times$

v

VirtualBox Minne (Gästsystem)



VirtualBox Hårddisk (Gästsystem)



VirtualBox Mageia på Mageia (Linux/Linux)



VirtualBox Var?

https://www.virtualbox.org/



About

Screenshots

Downloads

Contribute

Community

Documentation

End-user docs

Technical docs

VirtualBox

search... Login Preferences

Welcome to VirtualBox.org!

VirtualBox is a powerful x86 and AMD64/Intel64 virtualization product for enterprise as well as home use. Not only is VirtualBox an extremely feature rich, high performance product for enterprise customers, it is also the only professional solution that is freely available as Open Source Software under the terms of the GNU General Public License (GPL) version 2. See "About VirtualBox" for an introduction.

Presently, VirtualBox runs on Windows, Linux, Macintosh, and Solaris hosts and supports a large number of guest operating systems including but not limited to Windows (NT 4.0, 2000, XP, Server 2003, Vista, Windows 7), DOS/Windows 3.x, Linux (2.4 and 2.6), Solaris and OpenSolaris, OS/2, and OpenBSD.

VirtualBox is being actively developed with frequent releases and has an ever growing list of features, supported guest operating systems and platforms it runs on. VirtualBox is a community effort backed by a dedicated company: everyone is encouraged to contribute while Oracle ensures the product always meets professional quality criteria.

Hot picks:

- Pre-built virtual machines for developers over at ⇒Oracle Tech Network
- phpVirtualBox AJAX web interface ⇒project site
- IQEmu automated Windows VM creation, application integration ⇔project site

ORACLE[®]

Contact - Privacy policy - Terms of Use

News Flash

New April 12th, 2013
 VirtualBox 4.2.12 released!
 Oracle today released VirtualBox 4.2.12, a maintenance release of VirtualBox 4.2 which improves stability and fixes regressions. See the ChangeLog for details.
 VirtualBox 4.1.26, a maintenance release of VirtualBox 4.1 is available as well. See the Changelog for details.

New September 13th, 2012 VirtualBox 4.2 released! Read the official press release for more details.

Attention January 20th, 2012 This site has switched to Oracle single-sign-on authentication. Get your account at myprofile.oracle.com and on first login on this site associate it with a new or existing nick name.

More information...

VirtualBox Språk

- Ledtexter mm på svenska
- Hjälp på engelska
- Handbok, User Manual, på engelska

Öppna fi	I - säkerhetsvarning
Vill du	kõra den här filen?
	Namn:an\Downloads\VirtualBox-4.2.12-84980-Win.exe Utgivare: <u>Oracle Corporation</u> Typ: Program Från: C:\Users\Jan\Downloads\VirtualBox-4.2.12-8498
	Kör Avbryt
🔽 Vam	a alltid innan den här filen öppnas
٢	Filer du hämtar från Internet kan vara användbara, men den här sortens fil kan eventuellt skada datorn. Kör bara programvara från utgivare du litar på. <u>Vilka risker innebär detta?</u>

Klicka Kör!

B Oracle VM VirtualBox 4.2.12	Setup 💌
	Welcome to the Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup Wizard The Setup Wizard will install Oracle VM VirtualBox 4.2.12 on your computer. Click Next to continue or Cancel to exit the Setup Wizard.
Version 4.2.12	Next > Cancel

Klicka på **Next >** för att fortsätta

😸 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup	×
Custom Setup	
Select the way you want features to be installed.	
Click on the icons in the tree below to change the way features will be instal	led.
Image: WirtualBox Application Oracle VM VirtualBox 4. Image: WirtualBox USB Support Oracle VM VirtualBox 4. Image: WirtualBox Networking VirtualBox Networking	.2.12
VirtualBox Bridger VirtualBox Host-C VirtualBox Python 2.x Su VirtualBox Python 2.x Su Subfeatures requires 1 hard drive. It has 3 of subfeatures requires 40	2MB on your 3 The KB on your
Location: C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\	Browse
Version 4.2.12 Disk Usage < Back Next >	Cancel

Normalt: Klicka på **Next >** för att fortsätta

😸 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup	×
Custom Setup	
Select the way you want features to be installed.	
Please choose from the options below:	
Create a shortcut on the desktop	
🕼 Create a shortcut in the Quick Launch Bar	
Version 4.2.12 < Back Next > Cancel	

Om du vill ha genvägar på skrivbordet så klicka på Next >



En varning att nätverkskommunikationen tillfälligt avbryts. Vill du fortsätta installationen nu? Klicka på **Yes** för att fortsätta.

🛃 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup	×
Ready to Install	
The Setup Wizard is ready to begin the Custom installation.	
Click Install to begin the installation. If you want to review or change any of your installation settings, click Back. Click Cancel to exit the wizard.	
Version 4.2.12 < Back Install Cano	el

Klicka på Install för att påbörja installationen.

😼 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup		
Oracle VM VirtualBox 4.2.12		
Please wait while the Setup Wizard take several minutes. Status:	d installs Oracle VM VirtualBox 4.2	2.12. This may
Version 4.2.12	< Back Next >	Cancel

🔁 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup	×
🚱 User Account Control	
Tillåter du att följande progra installera programvara på der	m kan användas för att n här datorn?
Programnamn: Oracle VI Verifierad utgivare: Oracle C Filens ursprung: Hårddisk	M VirtualBox 4.2.12r84980 orporation på den här datorn
✓ Visa information	Ja Nej
Ändra	a när sådana här meddelanden visas
Version 4.2.12	Back Next > Cancel

Klicka Ja,

🛃 Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup		
Oracle VM VirtualBox 4.2.12		
Please wait while the Setup Wizard take several minutes. Status:	installs Oracle VM VirtualBox 4.2	2.12. This may
Version 4.2.12	< Back Next >	Cancel

Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup				У
				նկ
ndows-säkerhet				8
du installera den här programva	aran?			
Namn: Oracle Corporation USB-styr Utgivare: Oracle Corporation	renheter			
Lita alltid på programvara från Oracle Cor	poration	Installera	Installera in	nte
nstallera bara drivrutiner från utgivare sor programvaror som det är säkert att installe	n du litar på <u>era?</u>	. <u>Hur bestämmer</u>	jag mig för vi	<u>lka</u>
				rc rc
Version 4.2.12	< Back	Next >	Cancel	ەن ە יינ
	Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup adows-säkerhet du installera den här programva Namn: Oracle Corporation USB-styr Utgivare: Oracle Corporation ita alltid på programvara från Oracle Cor istallera bara drivrutiner från utgivare sor programvaror som det är säkert att installe Version 4.2.12	Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup indows-säkerhet du installera den här programvaran? Namn: Oracle Corporation USB-styrenheter Utgivare: Oracle Corporation ita alltid på programvara från Oracle Corporation istallera bara drivrutiner från utgivare som du litar på orogramvaror som det är säkert att installera? Version 4.2.12 < Back	Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup indows-säkerhet du installera den här programvaran? Namn: Oracle Corporation USB-styrenheter Utgivare: Oracle Corporation i.ita alltid på programvara från Oracle Corporation Installera installera bara drivrutiner från utgivare som du litar på. Hur bestämmer, programvaror som det är säkert att installera? Version 4.2.12 < Back	Oracle VM VirtualBox 4.2.12 Setup Indows-säkerhet du installera den här programvaran? Namn: Oracle Corporation USB-styrenheter Utgivare: Oracle Corporation Lita alltid på programvara från Oracle Corporation Installera Installera Installera Installera Version 4.2.12 < Back Next > Cancel

Detta är en säkerhetsfråga i Windows.

Klicka Installera



Installationen är klar. Klicka på **Finish** för att lämna installationsprogrammet.

🛁 Assistenten för programkompatibilitet
Du kanske behöver administratörsprivilegier för att köra det här programmet
Om det inte gick att köra programmet korrekt kan du försöka köra det som administratör.
Program: VirtualBox Utfärdare: Oracle Corporation Plats: C:\Users\Jan\Downloads\VirtualBox-4.2.12-84980-Win.exe
Logga in som administratör och starta om programmet
Programmet fungerar korrekt
Avbryt
Vilka inställningar används?

One or more virtual hard disks, CD/DVD or floppy media are not currently accessible. As a result, you will not be able to operate virtual machines that use these media until they become accessible later. Press Check to open the Virtual Media Manager window and see what media are inaccessible, or press Ignore to ignore this message.
 Do not show this message again Check Ignore

Klicka på **Ignore**.



Klart!