

Implementación de Dell™ DR2000v

en VMware ESXi

Dell Engineering Julio de 2014

Revisiones

Fecha	Descripción
Julio de 2014	Publicación inicial.

Este documento tiene una finalidad informativa y puede contener errores tipográficos e imprecisiones técnicas. El contenido se proporciona tal cual, sin ninguna garantía expresa o implícita de ningún tipo.

© 2014 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Queda estrictamente prohibida la reproducción de este material en cualquier forma sin la autorización expresa por escrito de Dell Inc. Para obtener más información, póngase en contacto con Dell.

PUEDE ENCONTRAR LAS GARANTÍAS DE PRODUCTOS APLICABLES A LOS PRODUCTOS DELL DESCRITOS EN ESTE DOCUMENTO EN: <u>http://www.dell.com/learn/us/en/19/terms-of-sale-commercial-and-public-sector</u> El rendimiento de las arquitecturas de referencia de red que se trata en este documento puede variar con la implementación de diferentes condiciones, las cargas de la red, y similares. Los productos de terceros pueden incluirse en las arquitecturas de referencia para la comodidad del lector. La inclusión de tales productos de terceros no necesariamente constituye la recomendación de Dell de dichos productos. Póngase en contacto con su representante de Dell para obtener más información.

Marcas comerciales utilizadas en este texto:

Dell[™], el logotipo de Dell, Dell Boomi[™], Dell Precision[™], OptiPlex[™], Latitude[™], PowerEdge[™], PowerVault[™], PowerConnect[™], OpenManage[™], EqualLogic[™], Compellent[™], KACE[™], FlexAddress[™], Force10[™] v Vostro[™] son marcas comerciales de Dell Inc. Puede que se utilicen otras marcas comerciales de Dell en este documento. Cisco Nexus®, Cisco MDS®, Cisco NX-0S®y otros Cisco Catalyst® son marcas comerciales registradas de Cisco Systems Inc. EMC VNX[®] y EMC Unisphere[®] son marcas comerciales registradas de EMC Corporation. Intel[®], Pentium[®], Xeon[®], Core[®] y Celeron[®] son marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los EE. UU. y en otros países. AMD[®] es una marca comercial registrada y AMD Opteron™, AMD Phenom[™] y AMD Sempron[™] son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft[®], Windows[®], Windows Server[®], Internet Explorer[®], MS-DOS[®], Windows Vista[®] y Active Directory[®] son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat® y Red Hat[®] Enterprise Linux[®] son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Novell® y SUSE® son marcas comerciales registradas de Novell Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Oracle[®] es una marca comercial registrada de Oracle Corporation y/o de sus filiales. Citrix[®], Xen[®], XenServer® y XenMotion® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Citrix Systems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. VMware[®], Virtual SMP[®], vMotion[®], vCenter[®], vSphere[®] y ESXi[®] son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de VMWare, Inc. en los Estados Unidos o en otros países. IBM® es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation. Broadcom® y NetXtreme® son marcas comerciales registradas de Broadcom Corporation. QLogic es una marca comercial registrada de QLogic Corporation. Otras marcas y otros nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades titulares de las marcas y/o designaciones o a sus productos y son propiedad de sus respectivos propietarios. Dell renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.



Tabla de contenido

Re	vision	nes	2
Re	sume	en ejecutivo	4
1	Espe	ecificaciones y limitaciones	5
2	Imp	plementación de DR2000v mediante el cliente vSphere	7
	2.1	Establecimiento y configuración inicial de DR2000v	20
	2.2	Registro de DR2000v con un sistema DR Series físico	
3	Imp	plementación de DR2000v mediante el cliente web de vSphere	33
4	Con	nfiguración del limpiador del sistema DR Series	40
5	Sup	pervisión de desduplicación, compresión y rendimiento	41



Resumen ejecutivo

Este documento proporciona información sobre cómo implementar Dell DR2000v, un sistema DR Series virtual, en VMware ESXi. Es una guía de referencia rápida y no incluye todas las prácticas recomendadas de la implementación del sistema DR Series. Consulte la documentación de DR Series para obtener los documentos de las prácticas recomendadas de la aplicación de administración de datos en:

http://www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/powervault-dr2000v

NOTA: el sistema DR Series y las capturas de pantalla de los gráficos utilizados en este documento pueden variar ligeramente según la versión del sistema DR Series que esté utilizando.

1 Especificaciones y limitaciones

La lista siguiente describe las limitaciones específicas y los requisitos de Dell DR2000v para VMware ESXi.

Para obtener más detalles sobre las versiones de ESXi admitidas, la infraestructura virtual y los requerimientos de memoria y otra información, consulte la *Dell DR Series System Interoperability Guide* (Guía de interoperabilidad de sistemas Dell DR Series)

- El sistema DR2000v es una unidad administrada por vista global y está administrado por el sistema DR Series físico al que está registrado.
- No debe cambiar la configuración MTU de DR2000v, sino que debe dejarla en el valor predeterminado del sistema de 1500.
- El menú DR GUI Usage (Uso de la GUI de DR) solo muestra las estadísticas relacionadas con DR2000v; no hay información subyacente disponible acerca de la plataforma Hyper-V de alojamiento en este menú.
- Las alertas y eventos de DR se aplican únicamente a DR2000v; no se controlan las alertas/eventos subyacentes de la plataforma Hyper-V de alojamiento.
- No se muestra la Hardware Health (Condición de hardware) en DR2000v ya que se administra a través de la plataforma de alojamiento.
- No se puede utilizar el sistema DR2000v como destino de replicación de otro DR2000v pero puede ser un destino de replicación de un sistema DR Series físico.
- El rendimiento de copias de seguridad/restaurar depende del rendimiento de su hardware subyacente.

Licencias

- El sistema DR2000v necesita tener una licencia de evaluación instalada, o una licencia permanente instalada en un sistema DR Series físico al que se autenticará.
- El sistema DR Series físico al que se registra DR2000v debe ejecutar la versión 3.1 del software de DR Series (o posterior) para ser utilizado como un servidor de licencias para DR2000v.

Comandos de la CLI

• Además de los comandos de la CLI de la máquina virtual documentados en la *DR Series Command Line Reference Guide* (Guía de referencia de la línea de comandos de DR Series) existen tres comandos adicionales que se pueden ejecutar solamente en DR2000v. Estos comandos y su uso se muestran a continuación:

```
virtual_machine --update [--host <ip address | hostname>]
[--name <admin name>]
[--email <e-mail address (e.g., name@company.com)>]
[--company <text>]
[--comments <text>]
```

virtual_machine --register --host <ip address | hostname>

```
[--name <admin name>]
```

[--email <e-mail address (e.g., name@company.com)>]

```
[--company <text>]
```

```
[--comments <text>]
```

virtual_machine --unregister [--force]



2 Implementación de DR2000v mediante el cliente vSphere

Las instrucciones siguientes describen los pasos necesarios para implementar Dell DR2000v en VMware ESXi mediante el cliente vSphere.

1. Adquiera el paquete de instalación de DR2000v. Este paquete está en formato VMware ESXi ova.

También necesitará adquirir una licencia DR2000v. Deberá instalar una licencia permanente en un sistema DR Series físico. Una vez que DR2000v se haya implementado correctamente e iniciado por primera vez, se puede registrar en este sistema DR Series físico.





 Instale la licencia permanente en el sistema DR Series físico de administración. En la GUI para el sistema DR Series físico, bajo Support (Asistencia) > License (Licencia), haga clic en Choose File (Elegir archivo) para localizar el archivo de licencia y, a continuación, haga clic en Install License (Instalar licencia).

Después de elegir el archivo de licencia, la página License (Licencia) aparece en la IU, mostrando la ubicación del archivo de licencia y la información de la licencia registrada.

DR4000 - swsys-108: License ×							
→ C (2000)	1.31/lic	ense.cgi				5	3
				admi	nistrator (Log out) Help		
swsys-108.ocarina.local ▼	Lice	nse			View Registered DR		
Dashboard Alerts	Licens	e File Location					
Events Health Usage	Select	the license file from lo se File FaQVInQD61.	cal disk: G_Sunxml				
Replication Statistics					Install License		
-Containers Replication	Regist	ered License(s)					
Schedules System Configuration	Numt	per of Enclosure Licens per of DR2000v License	es Installed:	num Enclosure Licenses for DR4000; num DR2000v Licenses for DR4000;	2 (?) 		
Networking Active Directory	ID	Expiration Day	Description	Entitlement ID	Status		
-Local Workgroup Users -Email Alerts	1	N/A	9TB storage enclosur license	e tjf4ppemdqpWwx6enLBh8Qzq_Frank_	G_Sun 🔽		
Admin Contact Info Password Email Relay Host Date and Time Support							
Diagnostics Software Upgrade							
SSL Certificate							



3. Después de hacer clic en **Install License** (Instalar licencia) y una vez que la licencia esté instalada correctamente, aparecerá la página License (Licencia) con una notificación de éxito y con la información de la licencia registrada.

				administrator (Li	og out) Help
swsys-108.ocarina.local 🔻	Lice	nse		View R	egistered DR
 Dashboard 	Maga	240			
Alerts	Mess	Successfully insta	lled One 2TB DR2000v license.		
Health	\sim				
Replication Statistics	Licens	se File Location			
- Storage	Selec	t the license file from loc	al disk:		
Containers	Choo	ose File No file chosen	I		
Clients					
+ Schedules				Inst	an License
System Configuration					
Networking Active Directory	Regist	ered License(s)			
-Local Workgroup Users	Num	per of Enclosure Licens	es Installed: 1 Maximum E	nclosure Licenses for DR4000:	?
-Email Alerts Admin Contact Info	Num	per of DR2000v License	s Installed: 1 Maximum D	R2000v Licenses for DR4000:	?
-Password	ID	Expiration Day	Description	Entitlement ID	Status
Email Relay Host Date and Time	1	N/A	9TB storage enclosure license	tjf4ppemdqpWwx6enLBh8Qzq_Frank_G_Sun	
Support	31	N/A	One 2TB DR2000v license	FaQVInQD615lkglOgAEKg6Ro_Frank_G_Sun	
Diagnostics					



4. Inicie el cliente vSphere, e inicie sesión en el servidor vCenter o en el host ESX.

Nota: si está utilizando la versión 5.5 de ESXi, utilice el cliente Web, ya que el cliente vSphere no funciona con la versión 5.5. Consulte la sección"Implementación de DR2000v mediante el cliente web de vSphere" (Procedimiento de implementación con un cliente web vSphere), para obtener más información acerca de la implementación mediante el cliente Web.

🛃 ¥Mware vSphere Client	×
vmware VMware vSphere [®] Client	
To directly manage a single To manage multiple hosts, vCenter Server.	e host, enter the IP address or host name. enter the IP address or name of a
IP address / <u>N</u> ame:	10.250.225.83
<u>U</u> ser name:	administrator
Password:	****
Discovering Plugins	Use Windows session credentials



5. En la consola de administración de vCenter, resalte el host ESX que alojará la máquina virtual y, a continuación, seleccione **File** (Archivo) -> **Deploy OVF Template** (Implementar plantilla OVF).

🛃 FR	RANKS-VCENTER - vSphere Clien	
File	Edit View Inventory Administra	tion Plug-ins Help
	New +	entory 🕨 🛐 Hosts and Clusters 🧔 🗸 Search Inventory 🔍
	Deploy OVF Template	
ř	Export >	
	Browse VA Marketplace	rb2U-system-43.ocarina.iocal VMware ESXI, 5.0.0, 62.3860 Getting Started Summary Virtual Machines Performance Configuration Tasks & Events Alarms Permissions 4 D
	Print Maps 🕨	Hardware View: Datastores Devices
	Exit	Processors Datastores Refresh Delete Add Storage Rescan All
-	Test-CentOS54 Test-CentOS56 Test-RHEL56 Test-RHEL56 Test-RHEL56 wbr6_cert W2K3-32BIT	Memory Identification Status Device Drive Ty Identification Reconstruction Normal Local DELL Disk (Non-SSI Power Management Datastore Details Properties Datastore Details Properties
Rece	ent Tasks	Name, Target or Status contains: •
Nam	e Target	Status Details Initiated by vCenter Server Requested Start Ti ᠸ Start Time
•		
8	Tasks 🞯 Alarms	License Period: 162 days remaining Administrator



6. En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template - Source (Implementar plantilla OVF - Origen), haga clic en **Browse** (Examinar).





7. Navegue hasta el paquete.ova de DR2000v, selecciónelo y haga clic en **Open** (Abrir).

🕜 Open				×
Users + Ad	lministrator 👻 Downloads	👻 🐼 Search	Downloads	2
Organize 🔻 New folder			:==	- 🔟 🔞
★ Favorites	Name *	Date modified	Туре	Size
Desktop Downloads	DR2000v.ESXI50.2TB.ova	5/19/2014 3:48 PM	OVA File	1,015,335 KB
Eibraries Documents Music Pictures Videos				
Computer	•			•
File <u>n</u> a	me: DR2000v.ESXi50.2TB.ova	▼ OVF pa	ckages (*.ovf;*.	.ova) 🔻
	,		oen	Cancel

8. En la ventana Deploy OVF Template - Source (Implementar plantilla OVF - Origen), haga clic en **Next** (Siguiente).

9. En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template - OVF Template Details (Implementar plantilla OVF - Detalles de la plantilla OVF), haga clic en **Next** (Siguiente).

Poploy OVF Template			
OVF Template Details Verify OVF template details	5.		
	4		
Source OVF Template Details Name and Location	Product:	DR2000v.ESXi50.2TB	
Storage Disk Format	Version:		
Ready to Complete	Vendor:		
	Publisher:	No certificate present	
	Download size:	991.5 MB	
	Size on disk:	Unknown (thin provisioned) 2.2 TB (thick provisioned)	
	Description:	Dell DR2000v 3.1.0064.0	
Help			≤Back Next ≥ Cancel



10. En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template - Name and Location (Implementar plantilla OVF - Nombre y ubicación), introduzca un nombre de la máquina virtual y haga clic en **Next** (Siguiente).

Name and Location Specify a name and location for the deployed template	
Specify a name and location for the deployed template	
Source Name:	
DR2000v.E5XI50.2TB	
Storage The name can contain up to 80 characters and it must be unique within the inventory folder.	
Disk Format	
Ready to Complete Inventory Location:	
Discovered virtual machine	
Help	1
<u>⊻onp</u> <u>≤Back</u> Next <u>≥</u> Ca	ncel



 En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template – Storage (Implementar plantilla OVF -Almacenamiento), seleccione un almacén de datos que cumpla con el requisito de espacio de almacenamiento (con un mínimo de espacio libre de al menos el tamaño del sistema DR2000v) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente).

🛃 Deploy OVF Template							_ 🗆 ×
Storage							
Where do you want to st	ore the v	irtual machine files?					
Source	Select	a destination storage for the virt	ual machine file	AG:			
OVF Template Details	UM Ch	avana Duafila.					
Name and Location	VIM SC	orage Profile:	,	<u> </u>		,	
Disk Format	Nam	e	Drive Type	Capacity	Provisioned	Free	Туре
Ready to Complete		918-DR-NF5-export (inaccess datactore1 (62)	Unknown Non-SSD	7.83 18 45.00 CB	271.47 GB 400.22 GB	7.57 IB 23.62 CB	JJP5 UMESS
		R620-SYSTEM-43-DATA-01	Non-SSD	8.13 TB	10.36 TB	5.88 TB	VMFS5
					1		
		Disable Storage DRS for this virtua	l machine				
	Selei	t a datastore:					
	Nam	e Drive Type	Capacity	Provisioned	Free Tv	De ITH	in Provis
		e lette type	- copraries		1100 [17		
							1
	1						
Unite					1	_	
				< Deels	All March S		and the



12. En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template - Disk Format (Implementar plantilla OVF - Formato de disco), seleccione un método de aprovisionamiento de almacenamiento y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente).

Nota: la selección del aprovisionamiento ligero requerirán asignar el espacio según sea necesario y podría producir un impacto adicional en el rendimiento.

🛃 Deploy O¥F Template				
Disk Format In which format do you wa	int to store the virtual disks?			
Source OVF Template Details Name and Location Storage Disk Format Ready to Complete	Datastore: Available space (GB): C Thick Provision Lazy Zei C Thick Provision Eager Z C Thin Provision	R620-SYSTEM-43-DATA-D1		
Help		Γ	≤Back Next ≥	Cancel



13. En el cuadro de diálogo Deploy OVF Template — Ready to Complete (Implementar plantilla OVF -Listo para completar), revise la información de implementación, seleccione **Power on after deployment** (Encender después de la implementación), y haga clic en **Finish** (Finalizar).

Are these the options y	/ou want to use?	
Source OVF Template Details Name and Location Storage Disk Format	When you click Finish, the deploym Deployment settings: OVF file:	ent task will be started. C:\Users\Administrator\Downloads\DR2000v.ESXI50.2TB.
Ready to Complete	Size on disk: Name: Folder: Host/Cluster: Specific Host: Datastore: Disk provisioning: Network Mapping:	Unknown DR2000v.ESXI50.2TB Test FrankS r620-system-43.ocarina.local R620-SYSTEM-43-DATA-01 Thin Provision "DPortGroup Production VM ESxi 5.0" to "VM Network"
	I	

Nota: si de manera predeterminada no conecta a la red que desea, puede que tenga que editar la asignación de red después de esta configuración.

🛃 4% Deploying DR2000v.ESXi50.2TB	
Deploying DR2000v.ESXi50.2TB	
Deploying disk 1 of 2	
Close this dialog when completed	Cancel
Completed Successfully	
Deploying DR2000v.ESXi50.2TB	
Completed Successfully	
	Close

14. Haga clic en **Close** (Cerrar) para iniciar DR200v. (Tardará aproximadamente entre 3 y 5 minutos para autoextraer el paquete de instalación e instalar todos los componentes.)



2.1 Establecimiento y configuración inicial de DR2000v

15. Después de que se haya iniciado DR2000v, inicie sesión en la consola de la máquina virtual de DR2000v mediante las siguientes credenciales: usuario: **administrator**, contraseña: **St0r@ge!**





Dél



16. En la solicitud de configuración de red **Initial System Configuration** (Configuración inicial del sistema), escriba **yes**, y presione <**Intro**>.



Xel

17. Siga las indicaciones para configurar todas las entradas de red necesarias y confirme los valores de configuración. Si se utiliza la configuración estática, todas las entradas deberán introducirse manualmente.



Uso de DHCP:

Uso de IP estática

PRANKS-VCENTER - vSphere Client										
Eile Edit View Inventory Administration Plug-ins Help	Elle Edit View Inventory Administration Blug-ins Help									
💽 💽 🏠 Home 🕨 👸 Inventory 🕨 🛐 Hosts a	nd Clusters			🔊 🔹 Search Inventory	Q					
- II 🕨 🚳 🔯 🖉 🐨	> i>									
FRANKS-VCENTER DR2000v.ESX	50.2TB									
E In FrankS	Summary Resource Allocation Perfo	ormance Tasks & Events Alarms G	onsole Permissions Maps Storage '	views						
☐ r520-system-43.ocarina Base-W2K3-64BIT CentC56-Base DR-2.1	Would you like to	use DHCP (yes∕no) ? no								
di DR-2.1-Official DR-2.1-Official-InfiniteL PDR-2.1-verify	Please enter an IP	address: 10.250.224.14	10							
DR-201 UR-201-infiniteLicense	Please enter a sub	Please enter a subnet mask: 255.255.252.0								
DR-201-JoseVersion DR-201-JoseVersion FrankS-CentOS6-01 FrankS-VCenter	Please enter a def	Please enter a default gateway address: 10.250.224.1								
☐ Jason-DR-VM ☐ karen_va (inaccessible) ☐ karen_vacifs6000 (inacc	Please enter a DNS	Suffix (example: abc.c	com): ocarina.local							
 ☆ r620-system-43-vRange ☆ r620-system-43-vRange ☆ RHELS8-64-TPM 	Please enter prima:	ry DNS server IP addres	s: 10.250.224.4							
Test-CentOS54	Would you like to	define a secondary DNS	server (yes∕no) ? no							
Test-W2K0R2 (inaccess) → varestore (inaccessible) →	Current host name Would you like to	is dr2kv-1400523585 change host name (yes∕n	10)?no_							
Recent Tasks			Name, Target	or Status contains: -	Clear ×					
Name Target	Status Details	Initiated by VCenter Server	Requested Start Ti 🔽 Start Time	Completed Time						
Tasks 💓 Alarms				License Period: 144 days remaining	Administrator //					



La máquina virtual se ejecuta a través de la configuración inicial, lo que puede tardar hasta 10 minutos en completarse. Esta configuración inicial incluye un proceso para registrar un sistema DR Series físico por medio del cual DR2000v será administrado. Esto también incluye un registro DR2000v opcional con Dell. Este proceso se muestra en las siguientes capturas de pantalla.





Dél





Dél



Si no se ha instalado la licencia en el sistema DR Series físico, es posible que aparezca un error, tal como se muestra en el siguiente ejemplo.



Xel

18. Si no conoce la dirección IP del sistema virtual, ejecute el comando

network --show | more

Tome nota de la dirección IP para bond0.

PRANKS-VCENTER - vSphere Client										
Eile Edit View Inventory Administration Plug	Elle Edit View Inventory Administration Elug-ins Help									
🖸 🖸 🏠 Home 🕨 🛃 Inventory 🛛	Hosts and Clusters	;					ć	Search Inventory	Q	
🔲 III 🕨 🔄 🙆 🕼 🚺 🤅	2 🖻 🗇 🎶									
□ FrankS-wCENTER □ □ □ □ Test □ □ FrankS □ r620-system-43.ocarina										
	i	administrate	or@dr2kv-	140052358	5 > network -	-show imore_			-	
Recent Tasks							Name, Target (or Status contains: +	Clear ×	
Name	Target	Status	Details	Initiated by	vCenter Server	Requested Start Ti 🗢	Start Time	Completed Time		
🖉 Tasks 👰 Alarms								License Period: 143 days remaining	Administrator ///	

En el siguiente ejemplo, esta dirección IP es: 10.250.224.89.

🛃 FRANKS-VCENTER - vSphere Client									
Ele Edit View Inventory Administration Plug-ins Help									
🖸 💽 🏠 Home 🕨 🛃 Inventory	Hosts and Clust	ers					Search Inventory	Q	
🔲 III 🕟 🧐 🔯 🚳 🌆	9 🗟 🔗 👌	2							
E PRANKS-VCENTER	DR2000v.E5Xi50.2TB								
⊟ test □ m FrankS	Getting Started Sum	mary Resource All	ocation Perfo	irmance 🛛 Tasks 8	Events Alarms Cor	nsole Permissions Maps Storage	e Views		
iiii r520-system-43.corma iiiii r520-system-43.corma iiiiii r520-system-43.corma iiiiii r520-system-43.corma iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii		Device Enabled Link Boot protod IP Addr Netmask Gateway MAC Addr MTU Bonding opf 2" Member Inter Interface eth0 MAC eth0 MAS Speed	col tions erface name peed		: bond0 : yes : dhcp : 10.250.2 : 255.255. : 10.250.2 : 00:58:56 : 1580 : "mode=ba : eth0,eth : dr2kv-14 : 00:58:56 : 1000Bhase : 1000Bhase	24.89 254.0 25.255 :AD:9C:FØ lance-tlb miimon=100 1 09523585.ocarina.loca :AD:9C:FØ T/Full	xmit_hash_policy= 1		
Recent Tasks						Name, Tar	rget or Status contains: 👻	Clear ×	
Name	Target	Status	Details	Initiated by	vCenter Server	Requested Start Ti 🤝 Start Time	e Completed Time		
🚰 Tasks 🞯 Alarms							License Period: 143 days remaining	Administrator //	

19. Acceda a la interfaz de administración de la GUI de DR2000v mediante las credenciales: usuario: **administrator**, contraseña: **St0r@ge!**

2.2 Registro de DR2000v con un sistema DR Series físico

20. En la ventana Customer Registration and Notification (Registro y notificación del cliente), introduzca la información de registro y, a continuación, haga clic en **Confirm** (Confirmar). Este paso se recomienda para todos los sistemas DR Series instalados.

	722000y	Hal
		1101
Customer Re	egistration and Notification	
Settings		
This machine is ca	pable of sending email to you when important information regarding the DR2000v is available.	
Contact Name:	Frank Sun	
Relay Host:	r310-sys-60 (?)	
Email Address:	frank_g_sun@dell.com	
×	Notify me of DR2000v appliance alerts.	
	Notify me of DR2000v software updates.	
×	Notify me of DR2000v daily container status reports.	
	Don't show me this again.	
*Disclaimer: Dell will not s	hare this information with any third party.	
		Skip Confirm
opyright © 2011 - 2014	Dell Inc. All rights reserved.	
	-	



Después de que se haya instalado correctamente la licencia, se muestra la página Initial Software Upgrade (Actualización inicial de software) para que verifique que cuenta con las últimas actualizaciones de software disponibles.





21. Para registrar este DR2000v en un sistema DR Series físico, en la página **License** (Licencia), haga clic en **Register** (Registrar) y, a continuación, introduzca los detalles para el sistema DR Series físico.





Si el registro se ha realizado correctamente, el DR2000v registrado aparece bajo **Storage** (Almacenamiento) > **Clients** (Clientes) > **DR2000v**, tal como se muestra en el siguiente ejemplo.

🖮 DR4000 - swsys-108: Clients 🗙 📃						
← → C 🕑 bttps://10.250.241	.31/clients.cgi					☆ =
					administrator (Log	out) Help
swsys-108.ocarina.local 🔻	Clients			Update Client Edit	Password Dele	
Dashbard Alerts Events Health Usage Container Statistics	Total Number of Clients: NFS CIFS R Number of DR2000v Re	2 DA DR2000v				
Replication Statistics	Customer Name	VM Name	Capacity	Email	Service Tag	Select
Surger Containers Replication Clients Schedules Support Diagnostics Software Upgrade License SSL Certificate	administrator	dr2kv-1400523585	2 TB	frank_g_sun@dell.com	HKCV6S1-01	•
Copyright © 2011 - 2014 Dell Inc. All rig	nts reserved.					
DR2000v.ESXI55.4TB.ova	R2000v.ESXI55.2TB.ova	* DR2000v.ESXI55.1T	8.ova *	DR2000v.ESXI51.2TB.ova	• •	ihow all downloads ×



El sistema DR2000v está ahora preparado para utilizar (tanto si decide actualizar el firmware como no).



Para configurar la solución de copia de seguridad, consulte el documento técnico adecuado para el software de copias de seguridad que utilice. Estos documentos están disponibles en: http://www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/powervault-dr2000v

Implementación de DR2000v mediante el cliente web de vSphere

El procedimiento para la implementación de DR2000v mediante el cliente web de vSphere (ESXi 5.5 o posterior) es similar a la implementación mediante el cliente vSphere tal y como se describe en la sección anterior. Las excepciones se describen a continuación.

Debe sustituir los **Pasos 3-12** mencionados en el procedimiento de implementación anterior con las instrucciones que se indican a continuación, las cuales describen los pasos para utilizar el cliente web de vSphere.

- 1. Ejecute e inicie sesión en el cliente web de vSphere.
- 2. Haga clic con el botón derecho del mouse en el host ESXi que alojará DR2000v y, a continuación, seleccione **Deploy OVF Template** (Implementar plantilla OVF).



3



3. En el cuadro de diálogo **Deploy OVF Template** (Implementar plantilla OVF), haga clic en **Browse** (Examinar) para ubicar la plantilla ova almacenada anteriormente y haga clic en **Open** (Abrir). Haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.



4. Revise los detalles y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.





5. Introduzca un **Name** (Nombre) para la máquina virtual y seleccione la carpeta que la aloja y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.

🕗 vSphere Web Client 🛛 🗙 📃		
← → C ♠ 🗈 bttps://vc-dr2000	.ocarina.local:9443/vsphere-client/#extensionId	l=vsphere.core.host.gettingStarted;context=com.vmware 🏠 🔳
vmware [®] vSphere Web Client		nk_g_sun@ocarina.local 🗸 Help 🖌 🔍 Search 🔷
Hopeo Deploy OVF Template	740 r3r4/u08 e ocarina local Actions 💌	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1 Source 1 Select source 1b Review details	Select name and folder Specify a name and location for the deployed template Name: DemoDB 3000v	
2 Destination 2 Destination 2 a Select name and folder 2b Select storage 3 Ready to complete	Select a folder or datacenter Select a folder of datacenter	The folder you select is where the entity will be located, and will be used to apply permissions to it. The name of the entity must be unique within each vCenter Server VM folder.
		Back Next Finish Cancel



6. Seleccione el formato de disco virtual y el almacén de datos de destino y, a continuación, haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.

Nota: la selección de Thick Provision Lazy Zeroed (Aprovisionamiento ligero de casi cero) o Thin Provision (Aprovisionamiento ligero) puede ocasionar una degradación del rendimiento.

Ørsphere Web Client ×	ocarina.local:9443/vs	phere-client/#exten:	sionId=vsphere.	core.host.related	;context=com	.vmware.core.	□ × r☆ ■
vmware [®] vSphere Web Client	↑ Ø	د) frank_g_sun@o	carina.local 👻 H	elp 🗸 l 🔍 S	Search	
 Heploy OVF Template 1 Source 1a Select source 1b Review details 2 Destination 2a Select name and folder 2b Select storage 2c Setup networks 3 Ready to complete 	Select storage Select location to store the Select virtual disk format: VM Storage Policy: The following datastores virtual machine configural Name R710-R3R14U08-E.	Thin Provision Thick Provision Lazy Zerr Thick Provision Eager Ze Thin Provision Capacity Local St 7.27 TB	Plate ed roed Provisioned 1.21 TB	Free 6.06 TB	t the destination d Type VMFS	the storage DRS	**
	4			Back 1 Objects	Next Finis	sh Cancel	



7. Configure las redes que la plantilla implementada deba utilizar, y haga clic en **Next** (Siguiente) para continuar.

🕜 vspt	ere Web Client ×			_ = X
← ⇒	C 🕯 🗈 🗠 🖉 C 🖉	ocarina.local:9443/vsphere-client/#	≠extensionId=vsphere.core.host.related;context=co	m.vmware.core.m 😒 🔳
vm w	are [®] vSphere Web Client	↑ ₽	Ů frank_g_sun@ocarina.local + Help + Q	. Search 🔹
(Ho	Deploy OVF Template			* * *
- @ \ - ()	1 Source 1a Select source	Setup networks Configure the networks the deployed templa	ate should use	
	 1b Review details 	Source	Destination	Configuration
	2 Destination	DPortGroup Production VM ESXI 5.5	VM Network	▼ ⊘
	 2a Select name and folder 2b Select statement 			
	20 Select storage			
	3 Ready to complete	IP protocol: IPv4		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ir plotocol. ir v4	IP allocation: Static - Manual 🖤	
		Source: DPortGroup Production VM ESXi 5	i.5 - Description	sks
		The DPortGroup Production VM ESXi 5.5 ne	twork	
		Destination: VM Network - Protocol setting	IS	
		No configuration needed for this network		
			Back Next F	inish Cancel
	M		1 Objects 📑 🗸	



8. Revise la configuración, y seleccione la opción **Power on after deployment** (Encendido después de la implementación). A continuación, haga clic en **Finish** (Finalizar).

🕢 vSphere Web	b Client ×			
← → C [*] vmware*	vSphere Web Client	ocarina.local:9443/vsphere-cl	ient/#extensionId=vsphere.core.host.related;context=com.vmw	are.core.m☆ 〓
	or OVF Template or OVF Template Source 1a Select source 1b Review details Destination 2a Select name and folder 2b Select storage 2c Setup networks Ready to complete	Ready to complete Review your settings selections befor OVF file Download size Size on disk Name Datastore Target Folder Disk storage	http://ssb-pwshel//31.0.0/3.1.0107.0/DR2000vESX/55.2TB.ova 1.0.08 Unknown DemoR2000v R710-R3R14U08-E.Local Storage r/10-/3r14U08-e.coarina.local Deployment Thin Provision	
		Network mapping IP allocation	DPortGroup Production VM ESXI 5.5 to VM Network Static - Manual, IPv4	* *
	M		Back Next Finish	Cancel

Una vez que se haya implementado correctamente DR2000v, vaya a la sección anterior y continúe con el **paso 15** para completar la configuración inicial de DR2000v.



4 Configuración del limpiador del sistema DR Series

Se recomienda realizar operaciones de reclamación de espacio de disco programadas como método para recuperar espacio de disco de los contenedores del sistema en los que se hayan eliminado archivos como resultado de las políticas de retención de archivos u de operación normal.

El limpiador se ejecuta durante el tiempo de inactividad. Si el flujo de trabajo no tiene suficiente cantidad de tiempo de inactividad a diario, entonces debe considerar la posibilidad de programar el limpiador para forzarlo a que se ejecute durante un horario programado.

Si es necesario, puede realizar el procedimiento que se muestra en la siguiente captura de pantalla de ejemplo para forzar al limpiador a que se ejecute. Después de que todos los trabajos de copia de seguridad estén configurados, se puede programar el limpiador del sistema DR Series. El limpiador del sistema DR Series debe ejecutarse al menos seis horas por semana cuando no se estén realizando copias de seguridad, generalmente después de que un trabajo de copia de seguridad haya finalizado.

	DE DR4100 EdwinZ-SV	V-01					Help Log out
	Dashboard Alerts	Cleaner Sch	nedule	Schedule	Cleaner		Edit Schedule
	Events Health Usage Statistics: Container	System time zone: U					
	Statistics: Replication	Day	Start Time	e		Stop Time	
	Containers	Sun					
	Replication	Mon	-				
	Compression Level	Tue	-				
	Clients	Wed					
-	Schedules	Thu	-				
	Replication Schedule	Fri	-				
	Cleaner Schedule	Sat	-				
	System Configuration Networking Active Directory Local Workgroup Users Ernail Alerts Admin Contact Info Password Ernail Relay Host Date and Time Support Diagnostics Software Upgrade License						

Supervisión de desduplicación, compresión y rendimiento

Una vez completados los trabajos de copia de seguridad, el sistema DR Series realiza un seguimiento de la capacidad, los ahorros de almacenamiento y el rendimiento en el panel del sistema DR Series. Esta información es importante para entender los beneficios del sistema DR Series.

NOTA: los índices de deduplicación aumentan con el tiempo; no es raro ver una reducción del 2-4x (ahorro total del 25% al 50%) en la copia de seguridad inicial. A medida que se completen los trabajos adicionales de copia de seguridad enteros, los índices aumentarán. Trabajos de copia de seguridad con un promedio de 12 semanas de retención y un índice de 15x en la mayoría de los casos.



5