

Actualice Red Hat Enterprise Linux con Red Hat Satellite y Leapp

Leapp es la herramienta de actualizaciones integradas para Red Hat® Enterprise Linux® que le permite actualizar a la siguiente versión principal de este sistema operativo sin perder las configuraciones actuales y sin llevar a cabo una reinstalación completa.

Red Hat Satellite (Satellite) es una solución de gestión de sistemas que ofrece la capacidad de preparar, controlar y gestionar el ciclo de vida de sus sistemas de Red Hat Enterprise Linux. La gestión del ciclo de vida implica actualizar los sistemas e introducirles mejoras.

La actualización individual de los sistemas puede ser un proceso tedioso que consume mucho tiempo, pero, con Satellite, podrá actualizarlos según su conveniencia utilizando el complemento Leapp.

Con esta solución, podrá:

- ▶ Implementar el archivo de metadatos y el paquete de Leapp
- ▶ Llevar a cabo una evaluación antes de la actualización
- ▶ Ver el informe previo a la actualización para revisar algún aspecto que se deba tener en cuenta
- ▶ Ofrecer correcciones con la función de ejecución remota de Satellite
- ▶ Ejecutar las actualizaciones con Leapp

Satellite cuenta con una función valiosa que se denomina ejecución remota y que ofrece automatización y funciones flexibles de gestión desde un solo lugar para los sistemas utilizando comandos y scripts; la automatización de Ansible® con comandos, playbooks y funciones específicos, y Puppet.

Estos son los planes de actualización compatibles:

- ▶ De Red Hat Enterprise Linux 7.9 a Red Hat Enterprise Linux 8*
- ▶ De Red Hat Enterprise Linux 8 a Red Hat Enterprise Linux 9**
- ▶ Preparación de Satellite

Asegúrese de tener disponibles los artefactos y las herramientas que se necesitan para actualizar Red Hat Enterprise Linux con el complemento Leapp para Satellite.

Es necesario habilitar varios repositorios y sincronizarlos con Satellite.

- ▶ rhel-7-server-rpms
- ▶ rhel-7-server-extras-rpms
- ▶ rhel-8-for-x86_64-baseos-rpms*

Plan de actualización de la versión compatible de Red Hat Enterprise Linux

Actualizaciones integradas de Red Hat Enterprise Linux para entornos desconectados con los metadatos de la herramienta Leapp.

- ▶ rhel-8-for-x86_64-appstream-rpms*
- ▶ rhel-9-for-x86_64-baseos-rpms**
- ▶ rhel-9-for-x86_64-appstream-rpms**

**Leapp permite actualizar Red Hat Enterprise Linux 7.9 a la última versión de Red Hat Enterprise Linux Extended Update Support (EUS), y es importante garantizar que los repositorios de esa versión estén habilitados y sincronizados.*

***Leapp permite actualizar Red Hat Enterprise Linux 8 a Red Hat Enterprise Linux 9, y es importante garantizar que los repositorios de la versión 8 estén habilitados y sincronizados.*

Los repositorios deben agregarse a las vistas de contenido que se asocian con los hosts de contenido (clientes de Satellite) para el plan de actualización adecuado.

Se requiere el complemento Leapp de Red Hat Satellite y se puede instalar con el comando:

```
satellite-installer --enable-foreman-plugin-leapp
```

Con la actualización del sistema, se suele descargar el archivo de metadatos de Leapp de cloud.redhat.com, pero, en los entornos de la solución, el archivo de metadatos debe distribuirse en los hosts de contenido. Satellite aloja este archivo en un repositorio personalizado y luego lo distribuye en los hosts de contenido según sea necesario con la función de ejecución remota y un playbook de Ansible (se incluye un ejemplo).

```
- name: Upgrade with Leapp
  hosts: all
  vars:
    my_source: https://satellite.example.com/pulp/content/example/Library/custom/Custom_data/Custom_files/leapp-data16.tar.gz
    my_dest: /etc/leapp/files/
  tasks:
    - name: Ensure leapp is deployed
      yum:
        name: leapp
        state: latest
    - name: Ensure file is unarchived
      unarchive:
        src: "{{ my_source }}"
        dest: "{{ my_dest }}"
        remote_src: true
```

Figura 1. Ejemplo de playbook de Ansible de la función de ejecución remota de Satellite

Prepárese para las actualizaciones

Los servidores de Red Hat Enterprise Linux 7 deben actualizarse a la versión 7.9 antes de poder pasar a la versión 8. Por su parte, los servidores con la versión 8.6 se pueden actualizar a Enterprise Linux 9. Todo esto se gestiona según sea conveniente con la función de ejecución remota. Consulte los [planes compatibles de actualizaciones integradas](#) para obtener más información.

Content Hosts

x Search

<input type="checkbox"/>	Name	Installable Updates	OS
<input type="checkbox"/>	rhel-79a.example.com	0 0 0 0	RedHat 7.9
<input type="checkbox"/>	rhel-79b.example.com	0 0 0 0	RedHat 7.9
<input type="checkbox"/>	rhel-79c.example.com	0 0 0 0	RedHat 7.9

	Name	Installable Updates	OS
	rhel-86a.example.com	0 0 0 0	RedHat 8.6
	rhel-86b.example.com	0 0 0 0	RedHat 8.6
	rhel-86c.example.com	0 0 0 0	RedHat 8.6

Select Action

- Change Group
- Build Hosts
- Change Environment
- Edit Parameters
- Disable Notifications
- Enable Notifications
- Disassociate Hosts
- Rebuild Config
- Assign Organization
- Assign Location
- Change Owner
- Change Puppet Master
- Change Puppet CA
- Change Power State
- Delete Hosts
- Assign Compliance Policy
- Unassign Compliance Policy
- Change OpenSCAP Capsule
- Schedule Remote Job
- Run all Ansible roles
- Preupgrade check with Leapp
- Upgrade with Leapp

En la imagen anterior, podemos ver que se han aplicado todas las actualizaciones correspondientes que se pueden instalar. Seleccione los hosts que deben actualizarse y ejecute la verificación previa a la actualización de Leapp con el complemento para Red Hat Satellite.

Overview
Preview templates
Leapp preupgrade report

Results



100%

Success

3
 0
 0
 0

Con la verificación, se generará un informe en el host de contenido en **`/var/log/leapp/leapp-report.txt`**, el cual también podrá consultar desde la consola web del servidor de Satellite.

Figura 2. El host de contenido gestiona el contenido y las suscripciones.

Consulte el informe previo a la actualización que genera Leapp y tome las medidas necesarias. Los inhibidores son problemas que deben resolverse antes de proceder con la actualización. En el informe, pueden aparecer sugerencias de corrección para los problemas que pueden solucionarse con la función de ejecución remota de Satellite.

```
- name: Ensure pam_pkcs11 module is removed in Leapp answerfile
  ini_file:
    path: "{{ my_answerfile }}"
    section: remove_pam_pkcs11_module_check
    option: confirm
    value: true
```

Figura 3. Fragmento de un playbook de Ansible

La imagen anterior es un fragmento de un playbook de Ansible en el que se asegura que se abordó un inhibidor de actualización al editar el archivo de respuesta de Leapp en el servidor que se estaba actualizando. Los demás puntos que deben solucionarse se pueden resolver con la automatización de Ansible.

Luego de aplicar las correcciones, se recomienda volver a ejecutar la verificación previa a la actualización de Leapp para comprobar que se solucionaron todos los inconvenientes.

Lleve a cabo la actualización

Antes de proceder con la actualización, debe contar con un backup validado de los datos para asegurarse de tener los medios para recuperar el sistema, si es necesario.

Cuando esté todo listo para comenzar el proceso, seleccione la opción **Upgrade with Leapp** del menú **Select Action**.

Select Action ▾

- Change Group
- Build Hosts
- Change Environment
- Edit Parameters
- Disable Notifications
- Enable Notifications
- Disassociate Hosts
- Rebuild Config
- Assign Organization
- Assign Location
- Change Owner
- Change Puppet Master
- Change Puppet CA
- Change Power State
- Delete Hosts
- Assign Compliance Policy
- Unassign Compliance Policy
- Change OpenSCAP Capsule
- Schedule Remote Job
- Run all Ansible roles
- Preupgrade check with Leapp
- Upgrade with Leapp

Durante el proceso de actualización, se reinician los servidores automáticamente para garantizar que haya planificado ese tiempo de inactividad.

Después del reinicio, verá que se está utilizando Red Hat Enterprise Linux 8.6.

Name	Recommendations	Operating system
✔ rhel-79a.example.com		🔴 RedHat 8.6
✔ rhel-79b.example.com		🔴 RedHat 8.6
✔ rhel-79c.example.com		🔴 RedHat 8.6

Si está aplicando la actualización a partir de esta versión, verá que aparece el lanzamiento 9.0 como el sistema operativo de sus servidores.

Name	Recommendations	Operating system
✔ rhel-86a.example.com		🔴 RedHat 9.0
✔ rhel-86b.example.com		🔴 RedHat 9.0
✔ rhel-86c.example.com		🔴 RedHat 9.0

Figura 4. Imagen de la verificación previa a la actualización de Leapp



Acerca de Red Hat

Red Hat es el proveedor líder mundial de soluciones de software open source para empresas, que ha adoptado un enfoque impulsado por la comunidad para ofrecer tecnologías confiables y de alto rendimiento de Linux, nube híbrida, contenedores y Kubernetes. Ayuda a que los clientes desarrollen aplicaciones en la nube, integren las aplicaciones de TI nuevas y actuales, y automaticen y gestionen los entornos complejos. Es un [asesor de confianza de las empresas de la lista Fortune 500](#) y brinda servicios [galardonados](#) de soporte, capacitación y consultoría para que obtenga los beneficios de la innovación abierta en todos los sectores. Es un centro de conexión en una red internacional de empresas, partners y comunidades, a los que ayuda a crecer, transformarse y prepararse para el futuro digital.

facebook.com/redhatinc
 @RedHatLA
 @RedHatIberia
 linkedin.com/company/red-hat

Argentina
+54 11 4329 7300

Chile
+562 2597 7000

Colombia
+571 508 8631
+52 55 8851 6400

México
+52 55 8851 6400

España
+34 914 148 800