Qué es la sintaxis Crontab: Crontab en Linux y ejemplos útiles











La automatización es uno de los aspectos clave de cualquier sistema, ya sea un servidor físico o un <u>servidor privado virtual (VPS)</u>. Si la automatización se configura correctamente, puedes ahorrar cientos de horas preciosas para el usuario y hacer que el flujo de trabajo general sea mucho más eficiente. Una de las herramientas clave para programar tareas es **cron**.

 \equiv

En este tutorial, vamos a cubrir la sintaxis Crontab, veremos un resumen de las diferencias entre cron job, cron y crontab, y te mostraremos algunos casos de uso útiles cron jobs para un sistema operativo basado en Linux.



labia de Contenidos

```
¿Qué es Crontab y Cron Job? >
¿Qué es la sintaxis Crontab? >
Formato y valores de Crontab >
Comandos Crontab >
Cómo utilizar Crontab ejemplos de sintaxis Crontab >
  Programar un trabajo para una hora determinada 🗦
  Ver entradas Crontab >
  Editar entradas Crontab >
  Programar un trabajo para cada minuto >
  Programar un trabajo de fondo cada día >
  Programar un trabajo para un intervalo de tiempo determinado >
  Programar un Cron Job al principio de cada mes >
  Programar un trabajo para más de una vez >
  Ejecutar un comando Linux después de cada reinicio >
  ¿Dónde se encuentra el archivo Crontab? >
Acciones adicionales de Crontab >
  Crear un archivo de registro >
  Desactivar correo electrónico >
  Entorno Crontab >
```

¿Qué es Crontab y Cron Job?

En cuanto a los cron jobs, cabe destacar tres términos:

Cron daemon (crond) o simplemente cron es un ejecutable que permite a los usuarios realizar tareas y ejecutarlas automáticamente a una hora determinada.

Cron job es cualquier tarea que un usuario programe utilizando cron.

¿Qué es la sintaxis Crontab?

La **tabla cron** o **Crontab** es un archivo que contiene todas las programaciones de las tareas cron que un usuario desea ejecutar regularmente. Los comandos se escriben uno por línea y ordenan al cron daemon que ejecute una tarea a una hora determinada.

Formato y valores de Crontab

Para que el cron daemon comprenda correctamente las instrucciones, debe utilizarse la sintaxis crontab correcta. La sintaxis de crontab consta de cinco campos. Cada uno de ellos puede rellenarse con cualquiera de los valores que se muestran en la siguiente tabla:

Campo Valores posibles



Hora	0-23
Día del mes	1-31
Mes	1-12
Día de la semana	0-6. 0 representa el domingo. En algunos sistemas, el valor 7 representa el domingo.
Comando	Orden a ejecutar

Aparte de los valores de crontab posibles, es necesario memorizar algunos caracteres especiales:

Símbolo	Significado	Ejemplo
* (asterisco)	Seleccionar todos los valores posibles de un campo	Coloca * en el campo hora para ejecutar la tarea cada hora
, (coma)	Se utiliza una coma para separar varios valores	0,3,5 en el campo día de la semana hará que la tarea se ejecute el domingo y el miércoles
– (guión)	Permite fijar un intervalo de valores	10-15 en el campo día del mes ejecutará la tarea desde el día 10 al 15 del mes
/ (separador)	Se utiliza un separador para dividir los valores	*/10 en el campo hora hará que lo tarea se ejecute cada 10 horas
L	Se utiliza en los campos de día del mes o día de la semana	1L en el campo día de la semana ejecutará la tarea el último lunes de un mes determinado
W	W se utiliza para determinar el día de la semana más próximo	OW en el campo día del mes hará que la tarea se ejecute el domingo más cercano de un mes determinado
# (numeral)	Se utiliza para determinar el día de la semana	2#3 en el campo día del mes hara que la tarea se ejecute el tercer martes del mes
? (signo de interrogación)	Se utiliza en los campos de día del mes y día de la semana	? en el campo del día del mes se leerá como sin valor específico

Comandos Crontab

Sólo se utilizan unos pocos comandos cron en la línea de comandos, lo que facilita la creación, eliminación y gestión de entradas cron:

=

- crontab -e: se utiliza para editar crontabs del sistema. Este comando creará un nuevo crontab si aún no se ha hecho.
- crontab -l: se utiliza para ver las entradas crontab (trabajos cron) y mostrar el contenido del archivo crontab del sistema.
- crontab -r: eliminará el archivo crontab actual.
- **crontab** -i: mostrará un aviso antes de eliminar el crontab de un usuario. Se recomienda utilizarlo junto con el indicador -r, convirtiéndolo en el indicador -ri.

Cómo utilizar Crontab: ejemplos de sintaxis Crontab

En primer lugar, utiliza el comando crontab para crear tu primera entrada crontab:

crontab -e

Te pedirá que elijas un editor de texto. Te recomendamos usar nano, la primera opción en nuestro ejemplo:

Después, serás dirigido al archivo crontab. Para añadir nuevas entradas, simplemente elige una nueva línea y continúa con el cronjob.



¡Importante! Ten en cuenta que crontab utiliza la fecha y hora actuales del sistema, lo que significa que la zona horaria se comparte con el sistema raíz.

Programar un trabajo para una hora determinada

Una de las formas más sencillas de probar cron es programar una tarea para una hora determinada. Por ejemplo, la siguiente tarea cron ejecutará nuestro **script .sh** a la hora especificada, que es el **15 de agosto** a las **15:30**.

30 08 10 06 * cat /helloworld.sh



ejecutando. Para ello, utiliza el siguiente comando para mostrar el contenido de tus archivos crontab:

crontab -1

Editar entradas Crontab

Para modificar entradas crontab ya existentes, utiliza este comando:

crontab -e

Programar un trabajo para cada minuto

No supone ningún esfuerzo programar tareas para que se ejecuten cada minuto. En el siguiente ejemplo, ordenaremos la ejecución del comando cat para que se ejecute periódicamente:

* * * * * cat /home/helloworld.sh

Programar un trabajo de fondo cada día

Para programar una tarea en segundo plano que se ejecute todos los días, puedes utilizar el comando cron **@daily**:

@daily cat /home/helloworld.sh

Ten en cuenta que se va a ejecutar el script todos los días a las 12 de la mañana.

Programar un trabajo para un intervalo de tiempo determinado

Es posible programar un trabajo para un intervalo de tiempo determinado. Por ejemplo, todos los días de la semana, incluidos los fines de semana, de **8.00** a **17.00**. El resultado final sería el siguiente:

00 08-17 * * * cat /home/helloworld.sh

Aquí hay otro ejemplo del mismo cron, pero sólo los fines de semana:

00 08-17 * * 6-0 cat /home/helloworld.sh

@monthly cat /home/helloworld.sh

Ten en cuenta que esto ejecutará el trabajo a **las 12am** del primer día de cada mes. Del mismo modo, existe un operador **@yearly** que ejecutará el trabajo el **primer día** de cada año.

=

Programar un trabajo para más de una vez

Los usuarios pueden programar una tarea cron para que se ejecute más de una vez, por ejemplo, cinco veces al día. En el siguiente ejemplo, configuraremos un trabajo para que se ejecute a las **12pm, 3pm, 5pm**, **7pm** y **9pm**.

0 12,15,17,19,21 * * * cat /home/helloworld.sh

Ejecutar un comando Linux después de cada reinicio

De forma similar a los operadores @daily, @monthly y @yearly, bash también viene con un comando @reboot. Los usuarios pueden utilizarlo para programar una tarea que se ejecutará cada vez que el sistema se reinicie:

@reboot cat /home/helloworld.sh

¿Dónde se encuentra el archivo Crontab?

Dependiendo del sistema operativo, crontab estará ubicado en tres lugares diferentes:

- MacOS: /var/at/tabs
- Sistemas basados en Debian: /var/spool/cron/crontabs/
- Sistemas basados en Red Hat: /var/spool/cron

Acciones adicionales de Crontab

Aparte de la funcionalidad actual, crontab también es capaz de realizar acciones adicionales como crear un registro de ejecución cron o desactivar las notificaciones por correo electrónico. Consulta las secciones siguientes para obtener más información.

Crear un archivo de registro

La forma más sencilla de registrar todas las salidas de los trabajos cron es utilizar la siguiente lógica:

* * * * * cat /home/helloworld.sh >> /var/log/logs.log 2>&1

Este comando guardará todas las salidas de los trabajos cron en un archivo llamado logs.log

Desactivar correo electrónico

Dado que cron envía un correo electrónico al usuario después de cada trabajo, desactivar esta funcionalidad puede ser beneficioso para evitar el spam. Sólo tienes que añadir esta línea al final de tu trabajo cron:

>/dev/null 2>&1

Entorno Crontab

Crontab permite a sus usuarios definir variables de entorno. Esto puede hacerse con el comando **crontab -e** antes mencionado. Al definir variables, consulta la lista siguiente:

- PATH: ruta por defecto para crontab.
- SHELL: shell por defecto.



Conclusión

Los cron jobs son una de las mejores formas de realizar tareas programadas para <u>instancias virtuales</u> y sistemas Linux físicos. Con los cron jobs, los usuarios pueden programar varias tareas para su sistema. Por ejemplo, realizar el mantenimiento del sistema en un día concreto o incluso programarlo para que se ejecute todos los días de la semana.

En este tutorial, hemos cubierto la mayoría de las operaciones de crontab. También hemos proporcionado algunos ejemplos prácticos que puedes utilizar al crear un crontab.

Si tienes alquna pregunta o sugerencia para usar cron, no dudes en dejarla en la sección de comentarios.

Tutoriales relacionados

20 Mar • <u>VPS</u>

Cómo configurar un servidor de correo propio en 2024

Los empresarios suelen utilizar servidores de correo preconfigurados de terceros para alojar sus servicios de correo. Aunque son suficientes para...

Por Diana Catalina Herrera Infante

16 Feb • <u>VPS</u>

Los 10 mejores proveedores de hosting VPS para 2024

Con un hardware de alto rendimiento y flexibilidad, un servidor privado virtual (VPS) es excelente para alojar sitios o aplicaciones web que consumen...

Por Diana Catalina Herrera Infante



16 Feb • <u>VPS</u>

Cómo alojar un bot de Discord: creación y desarrollo de tu propio bot en un VPS en 2024

Añadir bots a tu servidor de Discord te permite automatizar tareas y añadir nuevas funciones. Si bien hay muchos bots Discord populares que están...

Por Diana Catalina Herrera Infante

Lo que dicen nuestros clientes



Deja una respuesta

Comentar*		
Nombre*		
Email*		

☐ Al utilizar este formulario, aceptas que tus datos personales serán procesados de acuerdo con nuestra Política de privacidad.







Somos un proveedor de hosting web con la misión de llevar el éxito a todos los que están en Internet. Lo hacemos mejorando constantemente la tecnología del servidor, brindando soporte profesional y haciendo que la experiencia de hosting web sea perfecta.

















HOSTING

Hosting web

Hosting para profesionales

VPS Hosting

Hosting Minecraft

CyberPanel

<u>Cloud hosting</u>

Cheap WordPress Hosting

Correo corporativo

Hosting CMS

Hosting eCommerce

Hosting gratuito

Tienda online

Creador de páginas web

Creador de logos

Generador de nombres para empresas

DOMINIOS

Comprar dominio

Transferir dominio

Dominio gratis

Dominio xyz

Dominios baratos

Extensiones de Dominio

WHOIS

Certificado SSL gratis

AYUDA

<u>Tutoriales</u>

Base de Conocimientos

Reportar abuso

INFORMACIÓN

<u>Migrar a Hostinger</u>

Estado del sistema

Programa de afiliados

Formas de pago

Muro de la fama

Opiniones

Precios

Mapa del sitio



 \equiv

<u>Tecnología</u>

<u>Mapa del sitio (inglés)</u>

Contáctanos

<u>Blog</u>

LEGAL

Política de privacidad

<u>Términos de servicio</u>











 $@\ 2004-2024\ hostinger.es\ -\ Servicios\ de\ Hosting\ Web\ Premium,\ Cloud,\ VPS\ \&\ Registro\ de\ Dominios.$

Los precios no incluyen IVA