

Automatyzacja zadań

W Linuxie można zażądać, aby zadania były wykonywane automatycznie w określonej chwili. Red Hat Linux jest domyślnie skonfigurowane dla wykonania niektórych prac systemowych, pozwalających na aktualizowanie systemu. Na przykład, baza danych jest aktualizowana codziennie. Administrator systemu może zdefiniować automatyzację zadań w celu wykonywania okresowych kopii zabezpieczenia, nadzorowania systemu, wykonywania określonych skryptów itd.

Konfiguracja pracy Cron

Główny plik konfiguracji cron, `/etc/crontab`, zawiera następujące linie :

```
SHELL=/bin/bash
```

```
PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin
```

```
MAILTO=root
```

```
HOME=/
```

1. run-parts

```
01 * * * * root run-parts /etc/cron.hourly
```

```
02 4 * * * root run-parts /etc/cron.daily
```

```
22 4 * * 0 root run-parts /etc/cron.weekly
```

```
42 4 1 * * root run-parts /etc/cron.monthly
```

Cztery pierwsze linie służą do konfigurowania środowiska, w którym prace cron są wykonywane. Wartość zmiennej SHELL wskazuje systemowi, jakiego środowiska shell powinien użyć

(w niniejszym przykładzie, bash shell), natomiast zmienna PATH definiuje ścieżkę dostępu do plików wykonywalnych. Wynik prac cron jest przesyłany e–mailem na nazwę użytkownika zdefiniowanego przez zmienną MAILTO. Jeżeli zmienna MAILTO nie została podana, żaden e–mail nie zostanie wysłany. Zmienna HOME może być użyta w celu opisanego katalogu wykonywania komend lub skryptów.

Każda linia pliku etc/crontab ma format :

minute hour day month dayofweek command

- minute — liczba całkowita od 0 do 59
- hour — liczba całkowita od 0 do 23
- day — liczba całkowita od 1 do 31 (jeżeli miesiąc jest wskazany, dzień musi być potwierdzony)
- month — liczba całkowita od 1 do 12 (lub skrót nazwy miesiąca)
- dayofweek — liczba całkowita od 0 do 7, przy 0 albo 7 reprezentującym niedzielę (albo skrót nazwy dnia tygodnia)
- command — komenda do wykonania. Komenda ta może być komendą typu `ls /proc >> /tmp/proc` albo komendą wykonania Twojego własnego skryptu.

Dla powyższych wartości, gwiazdka (*) jest używana jako "wszystko", na przykład, * użyta dla wartości miesiąca oznacza wykonanie komendy w każdym miesiącu (z uwzględnieniem zastrzeżeń wprowadzonych przez inne wartości).

Myślnik (-) umieszczony między liczbami całkowitymi oznacza szereg liczb całkowitych. Na przykład, 1–4

odpowiada liczbom całkowitym 1, 2, 3 i 4.

Lista wartości oddzielonych przecinkami (,) odpowiada liście. Na przykład, 3,4,6,8 odpowiada tym konkretnym czterem liczbom całkowitym.

Slash (/) może być użyty dla wskazania wartości w określonych odstępach. Aby wstawić liczbę całkowitą do szeregu, wpisz po niej `<liczba całkowita>`. Na przykład, `0-59/2` pozwala zdefiniować co drugą minutę w polu minut. Wartości te mogą również być wpisane z gwiazdką. Na przykład, wartość `* /3` może zostać wpisana w polu miesięcy dla wskazania co trzeciego miesiąca.

Wersy rozpoczynające się od znaku (#) to komentarze. Nie są one brane pod uwagę.

Jak automatycznie wykonać skrypt na serwerze wirtualnym (używając crond) ?

Najpierw należy upewnić się, czy skrypt ten działa w mode shell i czy ma ustawione prawa do wykonywania. W tym celu w pierwszym wersie należy wpisać `#!/usr/local/bin/php` jeżeli w grę wchodzi skrypt php, `#!/usr/bin/perl` jeżeli jest to skrypt perl, albo `#!/bin/bash` dla skryptu shell, następnie należy użyć dla skryptu komendy `chmod 700 script.cgi`. Jeżeli masz dostęp do telnet.ssh, możesz przetestować jego wykonanie przy pomocy `./script.cgi`

Nie zapomnij użyć komendy `"cd /home/login"` na samym początku Twojego skryptu, albo użyć adresów absolutnych, kiedy wpisujesz nazwę pliku (na przykład `/home/login/texte.txt` zamiast `texte.txt`), ponieważ Twój skrypt wykona się w katalogu.

Gdy jesteś już pewien, że Twój skrypt w mode shell dobrze funkcjonuje, musisz przesłać e-mail z tym skryptem do naszego supportu wraz z :

- nazwa oferty hostingowej i nazwą domeny

- kompletną ścieżką skryptu, np.: /home/login/script.cgi
- godziną i datą wykonania