

Adm Soft. Livre

Agendamento de Tarefas

Agendamento de tarefas

- Em ambientes de servidores é comum realizar tarefas periódicas
- Exemplos:
 - Tarefas de manutenção
 - Testes de funcionalidades de sistemas
 - Fazer backups
 - Mover logs
 - Etc
- Essas tarefas são comumente automatizadas por scripts

Tarefas periódicas

- É possível agendar tarefas periódicas em um sistema linux usando o cron
- O cron é um serviço que faz a chamada a um programa ou script com a periodicidade definida
- A periodicidade das tarefas é definida em um arquivo de configuração chamado crontab (cron table)

O crontab

- Comumente o crontab padrão contem o seguinte conteúdo

```
# /etc/crontab: system-wide crontab
# Unlike any other crontab you don't have to run the `crontab'
# command to install the new version when you edit this file
# and files in /etc/cron.d. These files also have username fields,
# that none of the other crontabs do.

SHELL=/bin/sh
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

# m h dom mon dow user  command
17 * * * * root    cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
25 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.daily )
47 6 * * 7 root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.weekly )
52 6 1 * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.monthly )
#
```

O crontab

- Formato do crontab:
- minuto|hora|dia|mês|diaDaSemana|user|cmd
 - Minuto da hora = 0 a 59
 - Hora do dia = 0 a 23
 - Dia do mês = 1 a 31
 - Mês do ano = 1 a 12
 - Dia da semana = 0 a 6 (0 = domingo)
 - user = usuário que executará o comando
 - cmd = o comando a ser executado

Crontab

- Há ainda caracteres especiais que podem ser usados no crontab
- * asterisco significa todos
- Um traço indica um intervalo
 - Ex.: 15-17 significa 15, 16 e 17
- Uma / indica divisão de um intervalo
 - Ex.: 0-9/3 indica de 0 a 9 nos múltiplos de 3 (0, 3, 6, 9)
- Valores separados por vírgulas, um conjunto de horários a serem considerados
 - Ex.: 1,15,30

Crontab

- Para os campos [dia] e [dia da semana] se um deles for verdadeiro o comando será executado
- Assim se tivermos:

| min | hora | dia | mês | diaDaSemana |
|-----|------|-----|-----|-------------|
| 10 | * | 13 | * | 5 |

- Isto será executado a cada 10 min em todas as horas dos dias 13 de qualquer mês e nas sextas-feiras independente de serem 13 ou não

Crontab

- Nota: No momento que executa o crontab comumente grava no syslog sua execução
- Exemplo de crontab:
- `30 2 * * 1 date > /home/tadeu/hora`
- Execute sempre que os minutos forem 30 e que a hora for 2 e que o dia da semana seja 1 (segunda-feira)

crontab

- Além do arquivo de configuração `/etc/crontab`
- Há um utilitário `crontab` que pode ser útil para editar as entradas do `crontab` de um usuário e para listar sua `crontab`
- `crontab -l`
 - Listará os arquivos de `crontab` deste usuário
- `crontab -e`
 - Edita o arquivo de `crontab` do usuário atual

Atividade

- Crie suas entradas em `/etc/crontab`
- Executar uma atividade todos os dias às 2:30 da manhã
- Executar uma atividade todas as sextas às 20h
- Executar uma atividade nas seg qua e sextas às 15:30
- Executar uma atividade a cada quinze dias
- Use o `/var/log/syslog` para ver se seu comando foi realmente executado