

JDM's Blog (/blog/)

온갖 테스트 결과가 기록되는 이곳은 JDM's Blog입니다. :3

리눅스 크론탭(Linux Crontab) 사용법

Linux | 2014-09-29 Wide 확대 축소 목차

* 이 포스팅은 네이버 블로그에서 작성(2013.04.01)한 내용을 옮겨온 것입니다.

오늘은 리눅스 크론탭에 대해 알아볼까 합니다. 음, 윈도우에서는 스케줄러와 비슷하다고 보면 되겠네요.

"특정 시간에 특정 작업을 해야한다."

라고 한다면 크론탭을 사용해 편하게 리눅스를 이용하실 수 있습니다.

1. 크론탭 기본 (crontab basic)

일단 기본이 되는 크론탭 사용법을 한 번 볼까요. 리눅스 셸에서 다음처럼 입력합니다.

```
$ crontab -e
```

그러면 뭔가 편집할 수 있는 곳이 로딩됩니다. 이곳이 바로 크론탭을 설정할 수 있는 장소이죠. 여기에 각종 크론탭 명령어를 입력 후 콜론(:) 입력 후에 wq 를 입력해 크론탭을 갱신시킵시다.

반대로 현재 크론탭에 어떤 내용이 들어있는지 보려면 다음처럼 입력하세요.

```
$ crontab -l
```

그러면 cat 명령어로 파일을 읽어들이는 것처럼 표준 출력으로 크론탭 내용이 나오게 됩니다. 그런데 만약(거의 없겠지만) 크론탭을 지우고 싶다면?

리눅스 셸에 다음처럼 입력합니다.

```
$ crontab -r
```

이렇게까지 하면 크론탭의 기본 설정 및 확인, 삭제에 대해 배운 것입니다. 그러면 실제로 크론탭에 크론 하나를 예제로 등록 해봅시다.

다음처럼 `crontab -e` 입력 후 다음과 같은 내용을 입력합니다. 저장은 vi 처럼 콜론(:) 입력 후 `wq` 로 갱신시켜주면 됩니다.

```
* * * * * ls -al
```

별이 다섯개나 있습니다. 그리고 뒤에는 명령어가 적혀 있네요. 이게 기본 사용법입니다. 물론 쉘스크립트 뿐만 아니라 리눅스 커맨드도 사용할 수 있습니다.여기서는 쉘스크립트를 사용하는 방법으로 설명하고 있습니다.

별이 다섯개 있는 경우엔 "매분마다 실행" 하는겁니다. 별이 지칭하는 것이 무엇인지 자세히 살펴봅시다. * 그 전에 위에 입력했던 크론잡은 다시 지우시기 바랍니다.

2. 주기 결정

*	*	*	*	*
분(0-59)	시간(0-23)	일(1-31)	월(1-12)	요일(0-7)

각 별 위치에 따라 주기를 다르게 설정 할 수 있습니다. 순서대로 **분-시간-일-월-요일** 순입니다. 그리고 괄호 안의 숫자 범위 내로 별 대신 입력 할 수 있습니다.

요일에서 0과 7은 일요일입니다. 1부터 월요일이고 6이 토요일입니다.

3. 주기별 예제

3.1. 매분 실행

```
# 매분 test.sh 실행
* * * * * /home/script/test.sh
```

3.2. 특정 시간 실행

```
# 매주 금요일 오전 5시 45분에 test.sh 를 실행
45 5 * * 5 /home/script/test.sh
```

3.3. 반복 실행

```
# 매일 매시간 0분, 20분, 40분에 test.sh 를 실행
0,20,40 * * * * * /home/script/test.sh
```

3.4. 범위 실행

```
# 매일 1시 0분부터 30분까지 매분 test.sh 를 실행
0-30 1 * * * /home/script/test.sh
```

3.5. 간격 실행

```
# 매 10분마다 test.sh 를 실행
*/10 * * * * /home/script/test.sh
```

3.6. 조금 복잡하게 실행

```
# 5일에서 6일까지 2시,3시,4시에 매 10분마다 test.sh 를 실행
*/10 2,3,4 5-6 * * /home/script/test.sh
```

✓ 주기 입력 방법엔 *, - / 을 이용하는 방법이 있습니다. 위에서 보셨듯이 각각의 특수기호가 하는 기능이 다르고 조합을 어떻게 하느냐에 따라 입맛대로 주기를 설정 할 수 있습니다.

4. 크론 사용 팁

4.1. 한 줄에 하나의 명령만 쓰시다.

```
# 잘못된 예
* * * 5 5
/home/script/test.sh
```

```
# 잘된 예
* * * 5 5 /home/script/test.sh
```

4.2. 주석을 달아봅시다.

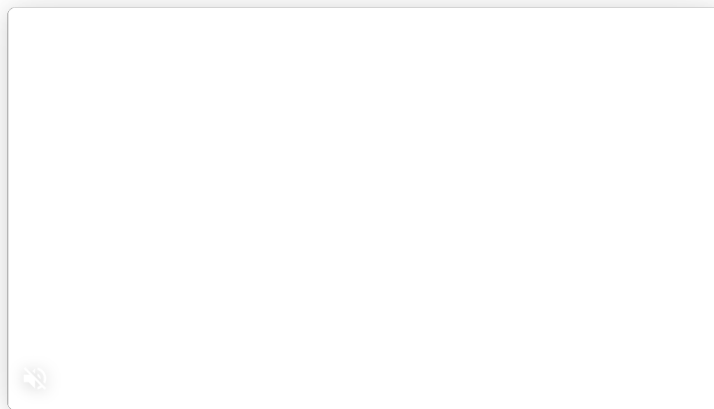
```
# 주석 #
#-----#
# 이것은 주석입니다. #
#-----#
```

을 입력해서 그 뒤로 나오는 모든 문자를 주석 처리할 수 있습니다.

5. 크론 로깅 (cron logging)

크론탭을 사용해서 정기적으로 작업을 처리하는 것은 좋은데, 해당 처리 내역에 대해 로그를 남기고 싶을 때가 있을겁니다. 그럴때 다음처럼 한번 써봅시다.

```
* * * * * /home/script/test.sh > /home/script/test.sh.log 2>&1
```



위처럼 작성하면 매분마다 test.sh.log 파일이 갱신 되어 작업 내용이 어떻게 처리 되었는지 알 수 있습니다. 만약 2>&1 을 제거하면 쉘스크립트에서 표준 출력 내용만 나옵니다. 2>&1은 이곳 (/blog/4)에서 확인합니다.

그런데, 이게 너무 자주 실행 되고 또한 지속적으로 로깅이 되어 해서 로그를 계속 남겨둬야 한다면 다음처럼 입력합니다.

```
* * * * * /home/script/test.sh >> /home/script/test.sh.log 2>&1
```

그러면 계속 로그가 누적이 되는 것을 확인 할 수 있을겁니다. 대신 로그가 과도하게 쌓이면 리눅스 퍼포먼스에 영향을 주므로 가끔씩 비워주거나 파일을 새로 만들어주는 센스가 필요합니다.

반대로 로그는 필요 없는 크론을 위해선 다음처럼 입력합니다.

```
* * * * * /home/script/test.sh > /dev/null 2>&1
```

6. 크론탭 백업 (crontab backup)

자, 혹시라도 `crontab -r` 를 쓰거나 실수로 `crontab` 디렉토리를 날려버려서 기존 크론 내역들이 날아갔을때, 정말 황망할거 같은데 말이죠. 그러니 주기적으로 크론탭을 백업해 둡시다. 백업은 다음처럼 하는 방법이 있습니다.

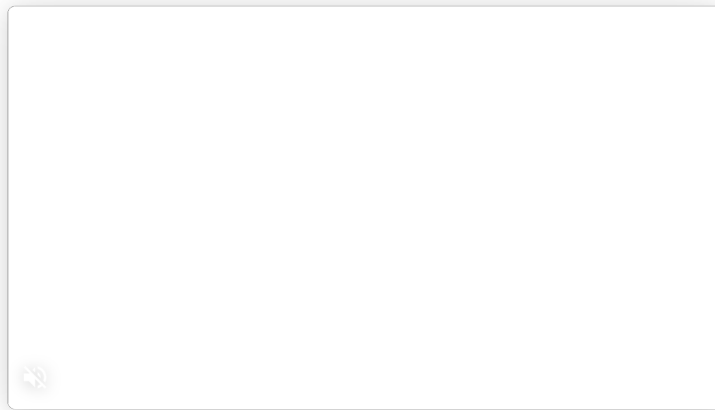
```
crontab -l > /home/bak/crontab_bak.txt
```

크론탭 내용을 txt 파일로 만들어 저장해두는겁니다. 자, 이것도 자동화가 될 수 있을까요?

```
50 23 * * * crontab -l > /home/bak/crontab_bak.txt
```

처럼 하면 되겠죠? 매일 오후 11시 50분에 크론탭을 백업해두는 크론 명령어입니다. :)

간단하게 크론탭에 대해 알아보았습니다. 혹시 추가해야 될 내용이나 실제와 다른 부분이 있다면 댓글 부탁드립니다.


[Go Top\(문서 처음으로\)](#)


이 저작물은 저작자표시-비영리-동일조건변경허락 4.0 국제 라이선스 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ko>)에 따라 이용할 수 있습니다.

This work is licensed under a Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

모든 제품명 및 상표는 해당 소유주의 자산입니다.

All product names and trademarks are the property of their respective owners.

저작권 위배 또는 잘못된 내용이 있으면 부담없이 댓글 또는 메일 부탁드립니다.

If there are **copyright issues**, please contact webmaster@jdm.kr or write reply.

관련 포스트

▲최신글

off the apache2 test page on the CentOS 6.x

(/blog/50)

아카이브 생성 및 해제(linux tar) 사용법

(/blog/14)

- » C/C++(4) (170)
- » Hbase(3) (189)
- » JavaScript(11) (153)
- » Link(13) (223)
- » Linux(9) (212)
- » Machine learning(9) (135)
- » MariaDB(3) (205)
- » MongoDB(3) (18)
- » Oracle(7) (77)
- » Python 3.X(3) (24)
- » Redis(3) (159)
- » SQL(3) (169)
- » Scala(8) (129)
- » Spark(3) (176)
- » Terminology(6) (177)
- » jQuery(7) (147)
- » ETC(30) (233)

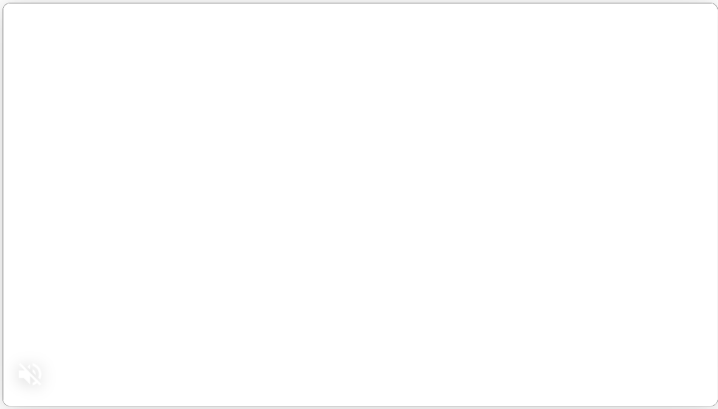
Copyright 2014-2020 Jung DongMin. All rights reserved.

Contact Email : webmaster@jdm.kr

* 현재 보시는 페이지는 크롬 브라우저에서 최적화 되었습니다.

* These pages are optimized for chrome browser.

리눅스 특수 문자 정리(Linux Shell)
(/blog/4)
[현재글] 리눅스 크론탭(Linux Crontab) 사용법



JDM'S BLOG의 다른 댓글.

프록시 패턴(Proxy Pattern) :: JDM's Blog

일년 전 · 댓글 한 건

프록시 패턴 정의 실제 기능을 수행하는 객체Real Object 대신 가상의 객체

스칼라 문법 요약(Scala Cheatsheets) :: ...

5년 전 · 댓글 3건

간단하게 스칼라 기본 문법에 대해 알아보고자 합니다. 이 포스팅은 CC-BY-SA 3.0

어댑터 패턴(Adapter Pattern) :: JDM's Blog

5년 전 · 댓글 3건

* 이 포스팅은 네이버 블로그에서 작성(2013.03.28)한 내용을 옮겨온 것입니다. 음,

201...

일년

블로...

댓글 14건

JDM's Blog

Disqus' Privacy Policy

로그인

추천 27

Tweet

공유

인기순

토론 참여하기

다음으로 로그인

또는 디스커스에 가입하세요. ?

이름

- 상훈 · 일년 전

매달 1일에 다음날로 넘어가는 12시를 표현하고 싶으면
0 24 1 ** 이렇게 표현하면 되나요?
아니면 0 00 1 ** 이렇게 해야 하나요?
2 ^ | v · 답글 · 공유
- mjkim · 3년 전

아주 잘 보고 갑니다. 감사합니다.^^
1 ^ | v · 답글 · 공유
- HS K · 한달 전

정말 깔끔하게 정리가 잘 되어있어서 도움이 많이 되었어요
좋은 글 잘 보고 갑니다!
^ | v · 답글 · 공유
- 정일섭 · 4달 전

저도 매 시간에 음악을 플레이하려고 찾고 있었는데 잘 보고 갑니다.
^ | v · 답글 · 공유
- idaeung · 일년 전



살 보고 갑니다. 감사합니다.

^ | v · 답글 · 공유 ›



Xeros · 2년 전

크론탭 설명중 가장 명확합니다 감사합니다

^ | v · 답글 · 공유 ›



kedric · 2년 전

잘 정리되어 있어서 한번에 이해했습니다 감사합니다.

^ | v · 답글 · 공유 ›



성은채 · 2년 전

내용이 너무 좋은것 같아요~
감사합니다.

^ | v · 답글 · 공유 ›



여가시간 · 2년 전

깔끔하게 정리되어 보기도 편하고 설명도 쉽게 되어 있어 적용하기 편합니다.
즐거찾기 해놓고 가끔 놀러 오겠습니다.

^ | v · 답글 · 공유 ›



HM · 3년 전

nohup 이라는게 가끔 보이던데 이걸 뭘까요 ㅊ

^ | v · 답글 · 공유 ›



EungJin → HM · 3년 전

ssh 등 원격 셸로 접속했을 때 해당 세션이 종료되면 그 세션 위에 떠 있는 프로세스들도 같이 종료되는데, nohup을 사용하면 대몬(?) 처럼 떠서 세션이 종료되어도 프로세스는 계속 실행 할 수 있게 해주는 명령어예요. 다른 사용방법도 있는지는 모르겠지만 저는 그 용도로 사용합니다.

^ | v · 답글 · 공유 ›

Blog Photo



귀여운 꾸끼, 가끔 날 괴롭히는 고양이...

Category 📌 236

- » My Story(18) (195)
- » Dev Story(37) (236)
- » Design Patterns(11) (235)
- » Java(26) (234)
- » Spring(19) (230)