

# Cron

## 式

- [http://docs.oracle.com/cd/E12058\\_01/doc/doc.1014/e12030/cron\\_expressions.htm](http://docs.oracle.com/cd/E12058_01/doc/doc.1014/e12030/cron_expressions.htm)
- <http://ja.wikipedia.org/wiki/Crontab>

```
# (行頭の # マークはコメント行を示す)
# +----- 分 (0 - 59)
# | +----- 時 (0 - 23)
# | | +----- 日 (1 - 31)
# | | | +----- 月 (1 - 12)
# | | | | +----- 曜日 (0 - 6) (日曜日 =0)
# | * * * * * 実行されるコマンド
```

- フィールド中で複数の値を指定するには、いくつかの方法がある：
  - コンマ (,) で値のリストを指定する : 例) "1,3,4,7,8"
  - ダッシュ (-) で値の範囲を指定する : 例) "1-6" ("1,2,3,4,5,6" という指定と同じ意味)
  - アスタリスク (\*) でそのフィールドで取りうる全ての値を表現する。例えば、時をあらわすフィールドでは「毎時」という意味となる。

cron 実装によっては、いくつかの追加拡張をおこなっているものもある。スラッシュ (/) で一定値ごとの間隔を表現する : 例) 時フィールドでの "\* / 3" 指定は "0,3,6,9,12,15,18,21" と同じ意味を示す。つまり、"\*" の場合は毎時をあらわすが、"/3" を指定すると、\* で適用される値の範囲内における 1 番目・4 番目・7 番目 ... といった意を表す。

## 列と値

Name	Required	Allowed Values	Allowed Special Characters
Seconds	Y	0-59	, - * /
Minutes	Y	0-59	, - * /
Hours	Y	0-23	, - * /
Day of month	Y	1 月 31 日	, - * ? / L W C
Month	Y	0-11 or JAN-DEC	, - * /
Day of week	Y	1-7 or SUN-SAT	, - * ? / L C #
Year	N	empty or 1970-2099	, - * /

## 例

### Question mark ( ? )

- Question mark (?) は、標準的な書き方ではなく、一部の cron 実装にのみ存在
- 残りの、day-of-month もしくは day-of-week をブランクに設定するため、'\*' の代わりに利用する。
- シンプルな書き方
  - \* \* \* \* ? \*
- 複雑な書き方
  - 0 0 / 5 14,18,3-39,52 ? JAN,MAR,SEP MON-FRI 2002-2010.

Expression	Means
0 0 12 * * ?	Fire at 12:00 PM (noon) every day
0 15 10 ? * *	Fire at 10:15 AM every day
0 15 10 * * ?	Fire at 10:15 AM every day
0 15 10 * * ? *	Fire at 10:15 AM every day
0 15 10 * * ? 2005	Fire at 10:15 AM every day during the year 2005
0 * 14 * * ?	Fire every minute starting at 2:00 PM and ending at 2:59 PM , every day
0 0/5 14 * * ?	Fire every 5 minutes starting at 2:00 PM and ending at 2:55 PM , every day
0 0/5 14 , 18 * * ?	Fire every 5 minutes starting at 2:00 PM and ending at 2:55 PM , AND fire every 5 minutes starting at 6:00 PM and ending at 6:55 PM , every day
0 0-5 14 * * ?	Fire every minute starting at 2:00 PM and ending at 2:05 PM , every day
0 10 , 44 14 ? 3 WED	Fire at 2:10 PM and at 2:44 PM every Wednesday in the month of March
0 15 10 ? * MON-FRI	Fire at 10:15 AM every Monday , Tuesday , Wednesday , Thursday and Friday
0 15 10 15 * ?	Fire at 10:15 AM on the 15th day of every month
0 15 10 L * ?	Fire at 10:15 AM on the last day of every month
0 15 10 ? * 6L	Fire at 10:15 AM on the last Friday of every month
0 15 10 ? * 6L	Fire at 10:15 AM on the last Friday of every month
0 15 10 ? * 6L 2002-2005	Fire at 10:15 AM on every last friday of every month during the years 2002 , 2003 , 2004 , and 2005
0 15 10 ? * 6#3	Fire at 10:15 AM on the third Friday of every month
0 0 12 1/5 * ?	Fire at 12 PM (noon) every 5 days every month , starting on the first day of the month
0 11 11 11 11 ?	Fire every November 11 at 11:11 AM