

Introduzione al comando at

mobytrick

28 gennaio 2017

Il comando `at` permette l'esecuzione di un *job* ad una certa ora. Il presupposto imprescindibile è che all'ora indicata il calcolatore sia attivo.

Per *job* si intende un eseguibile oppure di uno script da lanciare in esecuzione. Viene indicato tramite apposito parametro.

Il cuore del comando è la grande e sorprendente varietà con cui si possono esprimere sia l'ora che la data. La granularità minima è il minuto primo. Il lessico è basato sulla lingua inglese. Nel caso in cui vengano specificate sia la data che l'ora, l'ordine è **tassativo**: prima l'ora e poi la data.

In nessun caso è prevista la rischedulazione. In ambiente Unix per pilotare l'esecuzione ripetuta ci si basa su altri comandi, tipicamente `cron`.

L'esecuzione del *job* avviene in un apposito processo con l'uso della Bourne shell. Si presti attenzione alla gestione dell'input e soprattutto dell'output.

Anziché dilungarsi in spiegazioni che possono facilmente diventare prolisse, qui viene preferito il metodo di illustrare alcuni modi d'uso del comando. In tutti gli esempi il *job* è il lancio in esecuzione del seguente script contenuto nel file `prova.sh`:

```
#!/bin/bash
count=5
output='date +%Y%b%d%H%M%S'
rm -f {output}
while [ ${count} -gt 0 ]
do
    echo "\t\t>>>bla bla bla<<<" >> ${output}
    count='expr ${count} - 1'
done
exit 0
```

at -f prova.sh 17

esecuzione in data odierna, alle 5 del pomeriggio. Se l'ora indicata è già trascorsa, l'esecuzione viene differita al giorno seguente. Il parametro **-f** indica sulla stessa riga del comando il *job* da eseguire. Specifica del tempo e del job sono intercambiabili di posto

at -f prova.sh now + 17 minutes

lo script verrà eseguito tra 17 minuti

at -f prova.sh noon + 3 day

esecuzione fra 3 giorni, a mezzogiorno. Non segnate con la matita rossa la mancanza della **s** alla fine di **day**: in fin dei conti non siete insegnanti d'inglese né **at** è uno studente d'inglese poco diligente. **at** è un comando Unix!

at -f prova.sh 8:30 March 21

esecuzione alle 8:30 del 21 marzo

at -f prova.sh 2pm next Fri

esecuzione alle 2 pomeridiane del prossimo venerdì

Visto che con **at** si ipotizza in un certo senso il futuro, è bene conoscere altri 2 comandi collaterali, **atq** ed **atrm**. Col primo -di cui esiste la variante **at -l-**- vengono listate tutte le eventuali richieste di esecuzione differita, ciascuna preceduta da un indice numerico unico. Con **atrm** -di cui esiste la variante **at -d-**- è possibile eliminare una richiesta. È sufficiente fornirgli l'indice desunto dalla lista ottenuta con **atq**.