

## *7 Trucs per Cron Scripts*

*Francesc Guasch Ortiz*



## *Menú*

1. Instància única
2. TimeOut
3. Executar i Capturar
4. Interactiu o Cron ?
5. Executar i respondre
6. Filtrar la sortida
7. Mails a l'usuari

## *Instància Única*

- ◆ Una sola instància del script executant-se
- ◆ Serveix també per daemons



```
use Proc::PID_File;  
  
my $PID_FILE = "/var/run/elmeuscript.pid";  
  
die "$0 encara en marxa"  
    if hold_pid_file("$PID_FILE");  
  
... continua el script ...
```

## TimeOut



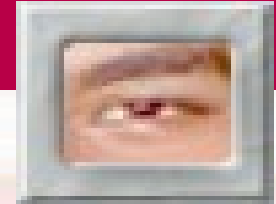
- ◆ Garantim la finalització del script en un temps

```
my $TIMEOUT = 60; # segons

$SIG{'ALRM'} = sub {
    print ("ERROR: Timeout (alarm)\n");
    exit -1;
};
alarm($TIMEOUT);

... ..
```

## *Executar i Capturar*



- ◆ Executar comandes externes segures
- ◆ Capturar STDOUT i STDERR

```
use IPC::Open3;  
use POSIX "sys_wait_h";  
  
$|=1;  
  
my $pid = open3(\*TOCHILD,\*CMD_OUT,\*CMD_ERR,  
                "ls","/tmp","/noexisteix");  
waitpid(-1,0);  
  
print "\$? = \$?\n"  
        ,"out\n",<CMD_OUT>  
        ,"err\n",<CMD_ERR>;
```

## *Interactiu o Cron ?*

- ◆ Averiguar si el script s'està executant en cron o per un usuari
- ◆ -t diu si un dispositiu és una tty

```
sub soc_interactiu {  
    return -t STDIN && -t STDOUT;  
}
```

## *Executar i Respondre*

- ◆ Expect
- ◆ Capturar Sessió i generar script.exp
- ◆ Mòdul de Perl tractar directament

```
$ autoexpect  
$ autoexpect ftp ftp.server.dom  
.....
```

Executar Captura des de cron amb el script generat

```
30 23 * * * /usr/bin/expect -f /path/a/script.exp
```

use Expect;

## *Filtrar la Sortida*

### ◆ Assigna un filtre a STDOUT

```
mostra_entre('frankie','conchita');

open PASSWD,"</etc/passwd" or die $!;
while (<PASSWD>) {
    print;
}
close PASSWD;

sub mostra_entre {
    my ($desde,$fins) = @_ ;
    return if $pid = open(STDOUT, "|-");
    die "cannot fork: $!" unless defined $pid;
    while (<STDIN>) {
        print if /$desde/../$fins/;
    }
    exit;
}
```





## *Open |-*

- ◆ fork implícit
- ◆ Pare: filehandle és comporta normal
- ◆ Fill: input al filehandle des de STDOUT

```
sub mostra_entre {  
    my ($desde,$fins) = @_;  
    return if $pid = open(STDOUT, "|-");  
    die "cannot fork: $!" unless defined $pid;  
    while (<STDIN>) {  
        print if /$desde/../$fins/;  
    }  
    exit;  
}
```

## Mails a l'usuari



- ◆ Enviar els mails a l'usuari corresponent
- ◆ Postfix satellite-system (debian)

### **#/etc/postfix/main.cf**

```
myhostname = nom_del_server.domi.ni
inet_interfaces = localhost # l'accés smtp per la xarxa denegat
recipient_canonical_maps = hash:/etc/postfix/canonical
transport_maps = hash:/etc/postfix/transport
```

### **#/etc/postfix/canonical**

```
root          frankie
@nom_del_server.domi.ni  @domin.ni
```

### **#/etc/postfix/transport**

```
domin.ni      smtp:[relay.domin.ni]
```

## Final

- ◆ Referències
  - ◆ Perl CookBook – Tom Christiansen – O'Reilly
- ◆ Mòduls
  - ◆ Proc::PID\_File
  - ◆ Expect
  - ◆ IPC::Open3
- ◆ Suggestiments ?
  - ◆ [frankie@etsetb.upc.edu](mailto:frankie@etsetb.upc.edu)