



Using Nagios::Plugins

WRITE PLUGINS FOR NAGIOS



Que es Nagios

- Programa de monitorización
 - Que no sabe monitorizar nada
- Los plugins son los que saben monitorizar
- Plugins
 - Deciden el estado de un servicio (OK, CRITICAL...)
 - Interfaz simple
 - Exit code
 - 1^a linea de salida
 - Performance data (perfdata)

Que es Opsview

- www.opsview.org
 - Herramienta de monitorización
 - Te ahorra el tener que configurar Nagios
 - Usa Nagios, RRDTool, Perl (Catalyst)



Opsview is an enterprise grade,
Open Source server, application
and network monitoring suite.





PLUGINS...

...
ъгости?

Ya está hecho?

- www.nagiosplugins.org
 - Plugins oficiales
- www.monitoringexchange.org
 - Plugins contribuidos
- exchange.nagios.org
 - Plugins contribuidos
- Google “xxx nagios”

Primero de todo...

- Que queremos monitorizar?
 - Numero de procesos de un servidor
 - Tiempo de respuesta de una web
 - Temperatura de una sala
 - Valor de unas acciones

Plugins en 3 pasos

- Setup
- Recoger los datos
- Calcula el estado

Setup

- Nagios::Plugin nos da mucha funcionalidad “gratis”
 - Parámetros estándar
 - Range Checking

```
#!/usr/bin/perl

use Nagios::Plugin;

my $np = Nagios::Plugin->new(
    'usage' => 'Usage: %s'
);
$np->getopts;
```

```
plugin -t (timeout)
plugin -V (version)
plugin --help
```

Setup (II)

- usage ("Usage: %s --foo --bar")
- version <- Version number
- url <- Help and Version
- blurb <- Help description
- license <- Help
- extra <- Help
- plugin <- overrides autodetected plugin name

GetOpt magic

```
$np->add_arg(  
    spec => 'warning|w=s',  
    help => "-w, --warning=INTEGER",  
    required => 1  
) ;  
  
$np->add_arg(  
    spec => 'user|u=s',  
    help => "-u, --user=LOGINNAME|UID\nfilter"           Login name or UID to  
) ;  
  
$np->add_arg(  
    spec => 'password|l=p',  
    help => "-p, --password=...\n"                         Password. Defaults to *****,  
    default => "*****"  
) ;  
  
$np->getopts;  
if ($np->opts->user) { ... }
```

Outputting status

```
$np->nagios_exit(CRITICAL, "Too many connections");
$np->nagios_exit(OK, "OK");
$np->nagios_exit(WARNING, "Too few connections");

$np->nagios_exit(UNKNOWN, "Bad options");
```

```
$np->nagios_exit(CRITICAL, 'Open Descriptors $count');
```

```
vanilla-sarge:~/opsview_plugs/check_connections# ./check_connections.pl -c 12 -w 10 -u www-data -C sshd
```

```
check_connections CRITICAL - Open Descriptors: 408
```

Range detection

```
$code = $np->check_threshold(  
    check => $value,  
    warning => $warning_threshold,  
    critical => $critical_threshold, );  
  
$np->nagios_exit( $code, "Threshold check failed" ) if $code != OK;
```

<http://nagiosplug.sourceforge.net/developer-guidelines.html#THRESHOLDFORMAT>

Performance Data

```
$np->add_perfdata(  
    label => "size",  
    value => $value,  
    uom => "kB",  
    warning => $warning,  
    critical => $critical  
) ;
```

- UOM (unit of measurement) is one of:
 - no unit specified - assume a number (int or float) of things (eg, users, processes, load averages)
 - s - seconds (also us, ms)
 - % - percentage
 - B - bytes (also KB, MB, TB)
 - c - a continuous counter (such as bytes transmitted on an interface)

<http://search.cpan.org/~tonvoon/Nagios-Plugin-0.24/lib/Nagios/Plugin/Performance.pm>

<http://nagiosplug.sourceforge.net/developer-guidelines.html#AEN203>

Resumen

- Setup
- Recoger los datos
- Calcula el estado
 - Nagios::Plugin hace estos
 - Tu haces esto

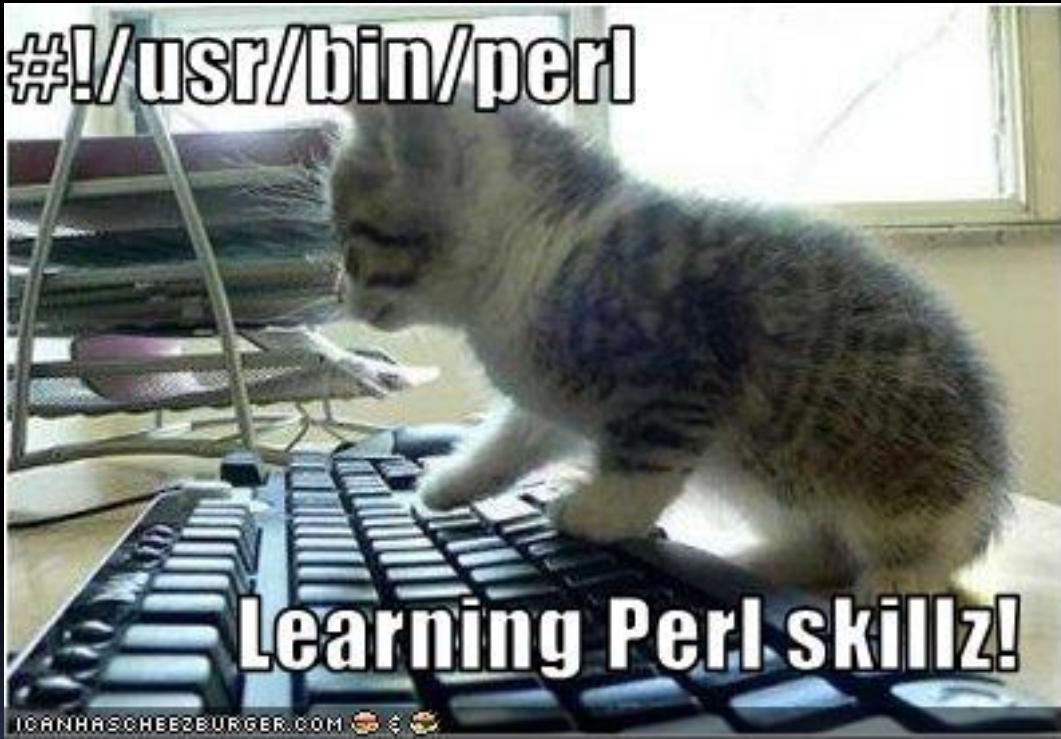
Resumen

- Setup
- Recoger los datos
- Calcula el estado
 - Nagios::Plugin hace estos
 - Tu haces esto

Más ayudas?

- Nagios::Plugin::DieNicely
- Nagios::Plugin::WWW::Mechanize
- Nagios::Plugin::Differences: In the works

Ahora os toca a vosotros



Jose Luis Martínez

CAPSiDE

joseluis.martinez@capside.com

<http://www.pplusdomain.net/>