

7. laboratorijska vježba

Napredno korištenje operacijskog sustava Linux

Robert Vežnaver

19. svibnja 2012.

Pričica

Marcus želi imati automatski nadzor log datoteka iz centrale u Londonu. Međutim, s obzirom na to da on ne sluša NKOSL on to ne zna napraviti. Pomognite čovjeku, ima veze u industriji, možda vas uspije progurati ako napravite dobar posao.

Zadatak

Na računalu postoji datoteka `/etc/chklog.conf` u formatu XML opisana DTD shemom:

```
<!DOCTYPE config [  
  <!ELEMENT config (file)+>  
  <!ELEMENT file (regex+,warning,critical)>  
  <!ATTLIST file name CDATA #REQUIRED>  
  <!ELEMENT regex (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT warning (#PCDATA)>  
  <!ELEMENT critical (#PCDATA)>  

```

Potrebno je napraviti Nagios provjeru koja će za svaku datoteku (`<file>`) ispitati koliki je broj linija koje zadovoljavaju bilo koji od navedenih regularnih izraza (`<regex>`), te ovisno o parametrima za *warning* i *critical* razine (zadaju se samo prirodni brojevi, ne morate implementirati definicije opsega razina), ispisati odgovarajući kod i podatke (pogledati <http://nagiosplug.sourceforge.net/developer-guidelines.html>, http://nagios.sourceforge.net/docs/3_0/pluginapi.html, *min* je uvijek 0, *max* je ukupan broj linija u datoteci).

Nakon što napravite Nagios provjeru, potrebno je napraviti deb (ili rpm) paket koji će instalirati provjeru u direktorij `/usr/local/bin` i koji će zahtijevati prethodnu instalaciju svih paketa potrebnih za izvođenje napisane provjere (odnosno, imati će u sebi zapisan popis *dependency* paketa).

Nagios provjeru smijete napisati u kojem god programskom jeziku želite. Međutim, ukoliko je potrebno provjeru prevesti u binarni kod (npr. ako pišete u C-u) morate napraviti dodatni

korak u paketiranju. Također, nemojte zaboraviti dodati sve potrebne pakete programskih jezika i dodatnih biblioteka koje koristite u provjeri (ukoliko takvih ima) u dependency listu paketa.

Primjer ulaza

/etc/chklog.conf:

```
<config>
  <file name="/var/log/example">
    <regex>10.*</regex>
    <regex>20.*</regex>
    <warning>3</warning>
    <critical>4</critical>
  </file>
</config>
```

/var/log/example:

```
10:10 Nocas se moje celo zari
12:25 nocas se moje vjedje pote
13:30 i moje misli san ozari
14:42 umrijet cu nocas od ljepote.
15:11 Tin Ujevic
```

Primjer izlaza

OK: /var/log/example (1). | /var/log/example=1;3;4;0;5