

Jure Kranjc,  
Arnes



## Webmin – spletni vmesnik za upravljanje Arnesovih strežnikov GVS

### Webmin – Arnes virtual servers management web interface

#### Povzetek

Storitev gostovanje virtualnih strežnikov, ki jo ponujamo na Arnesu, vsako leto pridobiva nove uporabnike. Storitev redno nadgrajujemo in posodabljammo ter iščemo dodatne rešitve, ki bi uporabniku omogočale lažjo in varnejšo uporabo strežnikov. V začetku leta 2012 smo na virtualne strežnike namestili spletno orodje Webmin, ki uporabnikom omogoča večjo svobodo pri upravljanju s strežniki. Preko spletnega vmesnika je mogoče spremljati porabo sistemskih virov, pregledovati dnevniške datoteke, dodajati navidezne gostitelje, spreminjati gesla sistemskim uporabnikom in spreminjati pravice datotek in map. Doslej smo lahko nekatere operacije izvajali le na Arnesu, danes pa lahko uporabniki sami uredijo več nastavitev in tako skrajšajo čas, ki je potreben za vzdrževanje spletnih aplikacij.

**Ključne besede:** virtualni strežnik, Webmin, grafični vmesnik.

#### Abstract

Arnes' virtual server hosting service is becoming increasingly popular every year. We regularly upgrade and modernise the service, seeking additional solutions making it easier and safer for users to use servers. In early 2012, we installed the Webmin web tool on the server, offering users greater freedom in managing servers. The web interface allows users to change the use of systems resources, review daily logs, add virtual hosts, change system user passwords and alter file and folder rights. Previously some operations could only be carried out at Arnes, but today users themselves can do more of the configuration, cutting the time needed to maintain web applications.

**Key words:** virtual server, Webmin, web administration

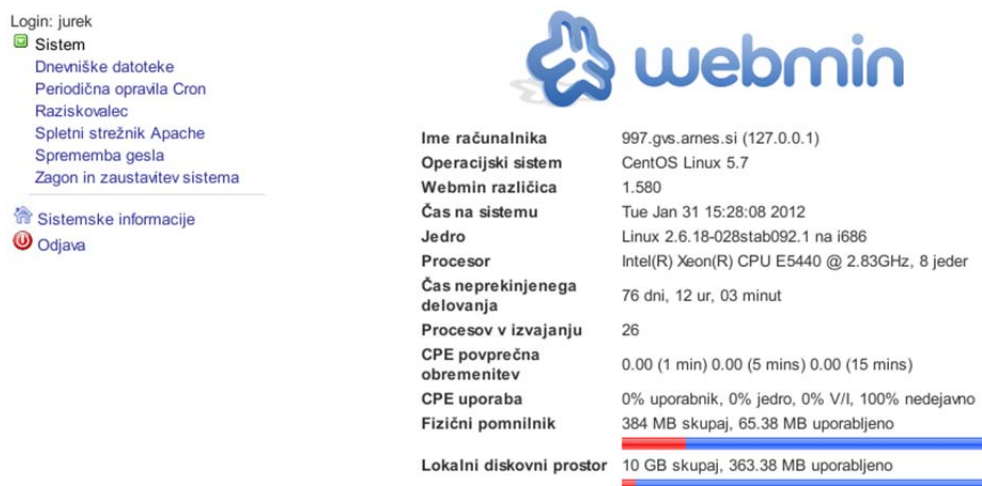
#### Uvod

Gostovanje virtualnih strežnikov vključuje tri pakete gostovanja, ki se razlikujejo glede na aplikacije, ki so nameščene na sistemu, in glede na pravice, s katerimi uporabnik razpolaga na strežniku. Uporabniki najbolj razširjenega paketa, tj. Asistenca, lahko na strežnik nameščajo poljubne spletne aplikacije, vendar so omejeni pri spreminjanju nastavitev operacijskega sistema. Težave predstavlja tudi uporaba operacijskega sistema Linux, ki zahteva poznavanje različnih sistemskih orodij za opravljanje enostavnih nalog. S spletnim orodjem Webmin je administracija virtualnega strežnika lažja in hitrejša.

#### Webmin

Veliko uporabnikov virtualnih strežnikov za svoje učne potrebe na strežnike namesti spletno stran in spletne učilnice. Čeprav so namestitve aplikacij postale zelo enostavne, mora skrbnik spletne strani za vzdrževanje in napredno uporabo

aplikacij poznati vsaj osnovne ukaze za delo z operacijskim sistemom Linux, omrežne protokole, DNS in podobne omrežne rešitve. Preusmerjanje domen in poddomen zahteva poznavanje spletnega strežnika (Apache). Včasih je potrebno tudi spreminjanje lastništva datotek, da lahko uporabljamo vse funkcionalnosti spletnih aplikacij.



The screenshot shows the Webmin interface. On the left, there is a navigation menu with the following items: Login: jurek, Sistem (with a sub-menu: Dnevniške datoteke, Periodična opravila Cron, Raziskovalec, Spletni strežnik Apache, Sprememba gesla, Zagon in zaustavitev sistema), Sistemske informacije, and Odjava. On the right, the Webmin logo is displayed above a system information table. The table lists various system metrics and their values, with two progress bars at the bottom for memory and disk space usage.

Ime računalnika	997.gvs.ames.si (127.0.0.1)
Operacijski sistem	CentOS Linux 5.7
Webmin različica	1.580
Čas na sistemu	Tue Jan 31 15:28:08 2012
Jedro	Linux 2.6.18-028stab092.1 na i686
Procesor	Intel(R) Xeon(R) CPU E5440 @ 2.83GHz, 8 jeder
Čas neprekinjenega delovanja	76 dni, 12 ur, 03 minut
Procesov v izvajanju	26
CPE povprečna obremenitev	0.00 (1 min) 0.00 (5 mins) 0.00 (15 mins)
CPE uporaba	0% uporabnik, 0% jedro, 0% V/I, 100% nedejavno
Fizični pomnilnik	384 MB skupaj, 65.38 MB uporabljeno
Lokalni diskovni prostor	10 GB skupaj, 363.38 MB uporabljeno

Webmin je modularno zasnovana platforma, ki preko grafičnega spletnega vmesnika predstavlja konfiguracijske datoteke strežnika Linux. Vsak modul je odgovoren za svojo storitev, module lahko napišemo in dodajamo tudi sami. Zaradi takšne zasnove je lahko glavni program zelo majhen in porabi malo sistemskega pomnilnika. Program teče pod uporabniškim imenom korenkega uporabnika in tako uporabnikom, ki sicer nimajo pravic za spreminjanje nastavitvev sistema, omogoča, da le-te spreminjajo.

Webmin je nameščen na vse virtualne strežnike – paket Asistenca, uporabniki do vmesnika dostopajo z obstoječim uporabniškim imenom in geslom za operacijski sistem. Na teh virtualnih strežnikih so najbolj uporabne operacije spreminjanja pravic datotek in map spletnih aplikacij, preusmerjanje poddomen v različne mape na strežniku ter spremljanje dnevniških datotek ob nadzoru delovanja storitev in odpravljanju napak na strežniku.

## Zaključek

Skrbniku spletne strani poleg oblikovanja spletnih strani ali urejanja spletnih učilnic predstavlja dodatno delo skrb za sistem, ki ga je za zanesljivo delovanje spletne strani treba opraviti. Nepoznavalcem operacijskega sistema Linux vzame precej časa, da se naučijo novih operacij, ki jih morajo obvladati za nameščanje aplikacij, njihovo vzdrževanje in odpravljanje napak. S spletnim vmesnikom Webmin smo uporabnikom približali upravljanje sistema in skrajšali čas, potreben za vzdrževanje. Zaradi zasnove vmesnika pa lahko v prihodnje funkcionalnosti brez težav razširimo.

## Viri

1. Arnes. 2012. Dinamično gostovanje (PHP/MySQL). [www.arnes.si/gvs](http://www.arnes.si/gvs). Dostop: 1. 2. 2012.
2. Webmin. 2011. Webmin – vstopna stran. Dostop: 1. 2. 2012.