

Čo je CloudLinux a jeho vlastnosti.

LVE je technológia na úrovni jadra vyvíjaný tímom CloudLinux. Technológia má spoločné korene s virtualizáciou založenou na technológii kontajnerov a používa cgroups vo svojej najnovšej inkarnácii. Je ľahký a transparentný. Cieľom LVE je, aby sa zabezpečilo, že žiadne jednotlivé webové stránky nemôžu zastaviť váš webový server.

Dnes, jediná webová stránka môže spotrebovať všetky CPU, IO, pamäťové zdroje alebo Apache procesy - a doviest' server až k zastaveniu. LVE tomu zabráňuje. To sa vykonáva prostredníctvom spolupráce Apache modulu, PAM modulu a jadra.

mod_hostinglimits je Apache modul, ktorý:

- detekuje VirtualHost z ktorého bola požiadavka prišla;
- zisťuje, či to bola určená pre CGI alebo PHP skript;
- vloží Apache proces používaný na vybavenie tejto požiadavky do LVE pre používateľa určeného pomocou direktívy SuexecUserGroup pre daný virtuálny host;
- umožňuje Apache obslužiť túto požiadavku;
- odstraňuje Apache proces z LVE užívateľa.

Jadro zaisťuje, že všetky LVE dostávajú spravodlivý podiel prostriedkov na serveri, a že žiadny zákazník-užívateľ nemôže využívať viac zdrojov ako sú limity stanovené pre tohto zákazníka.

Dnes môžeme obmedziť CPU, pamäť (virtuálne a fyzické), IO operácie, počet procesov, rovnako ako aj počet vstupných procesov (súbežných pripojení k Apache).

Každý LVE limituje množstvo vstupných procesov (Apache procesov vstupujúcich do LVE), aby sa zabránilo jednej web stránke vyčerpať všetky procesy Apache. Ak sa dosiahne limit, potom mod_hostinglimits nebude môcť umiestniť Apache procesy do LVE, a vráti kód chyby 508. Tento spôsob zabezpečí, že veľmi náročné web stránky (site) budú spomalené a vrátia chybu 508, bez toho, aby to ovplyvnilo ostatných užívateľov.

Ak je web stránka obmedzená v CPU alebo IO, potom stránka začne reagovať pomalšie.

Ak je web stránka obmedzená v pamäťovej kapacite alebo počte procesov, potom užívateľ bude dostávať chybu 500 alebo 503, ktoré oznamujú že server nemôže spustiť skriptu.

Limits	Units	Default Value	Description
SPEED	% of a core, or HZ	100%	Rýchlostný limit CPU, relatívny vzhľadom ku jednému jadru CPU, alebo je uvedené v HZ (prenesene naprieč všetkých CPU)
PMEM	KB	1024MB	Fyzický limit pamäte (RSS pole v ps/RES v top). Tiež zahŕňa zdieľanú pamäť a diskovú vyrovnávaciu pamäť.
VMEM	KB	1024MB	Limit virtuálnej pamäte (VSZ pole v ps/VIRT v top)
IO	KB/sec	1024KB/sec	IO priepustnosť - kombinuje obe operácie čítania a zápisu.
IOPS	Operations per second	0	Obmedzuje celkový počet operácií čítanie / zápis za sekundu.
NPROC	number	100	Maximálny počet procesov v rámci LVE
EP	number	20	Obmedzenie vstupných procesov. Obvykle predstavuje maximálny počet súbežných pripojení do Apache dynamických skriptov, rovnako ako SSH a cron jobov bežiacich súčasne.

CloudLinux a jeho limity

Nižšie nájdete odporúčania nastavení pre váš typický zdieľaný hosting. Odporúčania nie sú závislé na výkone vášho servera. Oni závisia len na tom, aké "rýchle" majú byť Vaše hostingové účty.

Typický Hostingový Užívateľský účet	High End Hostingový Užívateľský účet
SPEED=100% PMEM=256MB VMEM=0 IO=1024KB/s NPROC=100 EP=20	SPEED=200% PMEM=512MB VMEM=0 IO=1024KB/s NPROC=100 EP=40