

Magento optimalisatie voor een DirectAdmin server

Door Randy ten Have, freelance consultant en systeembeheerder (randy@ispi.nl)

Magento stelt hoge eisen aan de omgeving. Zware databasequery's op basis van de InnoDB storage engine die ook nog eens gebruik maakt van PDO-MySQL, code die geschreven is in Zend Framework en uploads en processen die vanuit de webserver geopend worden. Zaken die op een standaard DirectAdmin server niet altijd goed geregeld zijn. In deze handleiding gaan we een aantal optimalisaties uitvoeren. Er wordt gewerkt met een schone installatie van DirectAdmin op basis van RedHat 5.4 Linux (64 bits). Varianten die hiermee volledig (binary en source) compatible zijn zoals CentOS of Oracle Enterprise Linux, kunnen ook gebruikt worden.

Apache en PHP onder de user

Standaard zal DirectAdmin PHP als module voor Apache bouwen. Het nadeel hiervan is duidelijk: php wordt uitgevoerd onder de gebruiker 'Apache' in plaats van de user. Dit geeft veel rechtenproblemen. Bovendien willen we niet de gehele mappen upload, cache en variabelen schrijfrechten geven voor iedereen. Een goede oplossing is dus om ervoor te zorgen dat PHP onder de gebruiker uitgevoerd wordt. Hiervoor zijn twee mogelijkheden, suPHP (ondersteund door DirectAdmin) of mod_ruid, een Apache module die niet enkel PHP, maar geheel Apache onder de user zal draaien. Dit laatste, heeft een aantal voordelen. De grootste is dat bij suPHP PHP in CGI zal draaien. Er wordt steeds een proces gestart en afgesloten. Cachen van data met modules als eaccelerator, xCache of andere opcode cachers is dus niet mogelijk. Bovendien gaat suPHP raar doen als bestanden en mappen toch teveel rechten krijgen (hoger dan 755). Eindgebruikers zullen de installatiehandleidingen van Magento en Joomla volgen, waarin beschreven wordt dat bepaalde (upload) mappen schrijfrechten moeten hebben. Dit leidt bij gebruik van suPHP tot 500-errors, en dus klagende gebruikers bij de helpdesk. Om dit te voorkomen, gebruiken we mod_ruid. De nieuwe versie van deze module heeft bovendien het voordeel dat er een chroot opgenomen is. Gebruikers kunnen dus niet buiten de map die opgegeven is in de httpd.conf van de gebruiker, veelal ingesteld op /home/\$user.

MySQL optimalisatie

Standaard komt DirectAdmin met een (vrijwel) lege MySQL configuratie (/etc/my.cnf). Zaken voor caching van de MyISAM storage engine zijn soms deels meegenomen, zaken voor de caching van de InnoDB storage engine zijn geheel achterwege gelaten. Optimalisatie van MySQL is in dit geval erg makkelijk. Een standaard configuratiefile is hier **** link **** te vinden. In deze file zijn wat op- en aanmerkingen geplaatst om de hoeveelheid cache af te stemmen op het totaal beschikbare geheugen van de webserver. Omdat er voldoende informatie te vinden is over MySQL optimalisatie en hier ook voldoende scripts voor zijn, ga ik er hier niet verder op in.

PHP sessies in het geheugen

PHP sessies schrijven we nogmaals weg in de /tmp directory. Dit is gevaarlijk, omdat iedereen hier lees- en schrijfrechten heeft. Beter is om deze op te slaan binnen een map van de gebruiker, maar buiten de public_html. Zo kunnen sessies niet gestolen worden. Omdat we echter met mod_ruid draaien, worden de sessies niet onder apache:apache opgeslagen, maar onder de gebruikersnaam zelf. Derden kunnen deze sessies dus niet manipuleren. Echter is de disk niet altijd even geschikt om

sessies – veel kleine bestanden – op te slaan. Een snelere methode zou zijn om de sessies in het geheugen op te slaan. We gaan dit doen, door MemCached te installeren.

Daarnaast biedt Magento prima mogelijkheden om reeds gecompileerde PHP code op te slaan in hetzelfde geheugen, waardoor pagina's sneller beschikbaar zijn voor terugkerende bezoekers. Hiervoor moet het bestand `** app/local.xml **` aangepast worden met de gegevens over waar Magento de MemCached server kan vinden. Gezien we hier een kleine set-up hebben met een gecombineerde web- en databaseserver zal de MemCached server zich ook op dezelfde fysieke machine bevinden. Mocht je een grotere set-up willen, kun je de webserver, de databaseserver en de MemCached server vanzelfsprekend uit elkaar halen. DirectAdmin biedt ondersteuning voor een externe MySQL server, al is migratie van bestaande databases niet zonder aanpassingen mogelijk.