

Nginx Administration

Doelgroep Cursus Nginx Administration

De cursus Nginx Administration is bestemd voor systeembeheerders en web developers die de Nginx server moeten beheren en configureren en die er applicaties op moeten installeren.

Voorkennis Cursus Nginx

Deelnemers moeten beschikken over elementaire computervaardigheden, zoals surfen op het web en het benaderen van het file systeem. Kennis van web applicaties en andere web servers is bevorderlijk voor een goede begripsvorming.

Uitvoering Training Nginx

De theorie wordt behandeld aan de hand van presentatie slides. De concepten worden toegelicht met demo's. De theorie wordt afgewisseld met oefeningen.

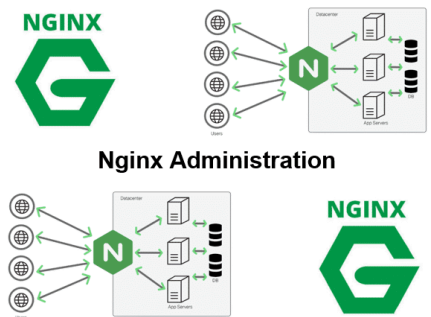
Certificaat Nginx Administration

De deelnemers krijgen na het goed doorlopen van de cursus een certificaat van deelname aan Nginx Administration.

Duur: 2 dagen

Prijs: € 1499

Open Rooster



Inhoud Cursus Nginx Administration

In the cursus Nginx Administration leren de deelnemers de Nginx web server te beheren en controleren. Nginx is een open source web server die ook gebruikt kan worden als proxy server, load balancer, mail proxy en HTTP cache. Nginx is één van de meest gebruikte web servers en blinkt uit door een goede performance en beperkt geheugen gebruik. Nginx is beschikbaar voor diverse operating systemen waaronder Linux, Windows en Mac.

Nginx Intro

In de cursus Nginx Administration komt het beheer van de Nginx web server aan de orde. In de eerste plaats wordt ingegaan op de modulaire architectuur van Nginx en hoe naast de base modules ook andere modules kunnen worden geactiveerd. Ook worden de diverse installatie opties van Nginx besproken.

Nginx Configuration

Vervolgens komt de configuratie van Nginx aan de orde met de verschillende configuratie directives en configuratie files. Aandacht wordt besteed aan de configuratie van logging, virtual hosting, het opzetten van error pages en de configuratie van routing en URL rewriting.

Nginx als Reverse Proxy

Eveneens wordt ingegaan op hoe je Nginx kunt configureren als reverse proxy, waarbij de reverse proxy het oorspronkelijke client request doorstuurt naar de juiste backend server. Hierbij komen ook redirects en Web Socket connections aan de orde. En ook het monitoren van Nginx wordt besproken.

Load Balancing

Onderwerp in de cursus is ook hoe een cluster met verschillende Nginx instanties kan worden geconfigureerd en hoe het verkeer door middel van load balancing naar achterliggende Nginx applicaties kan worden doorgestuurd.

Caching

Nginx beschikt over vele mogelijkheden voor caching waarmee grote performance verbeteringen kunnen worden gerealiseerd. Aan de orde komen de diverse caching configuraties met scalable content caching, caching zones, caching hash key en Vary header.

Security

Tenslotte wordt de cursus afgesloten met een bespreking van de security configuratie in Nginx. Access control met Basic Authentication en JSON Web Tokens, encryptie en de inzet van ModSecurity passeren de revue.

Modules Cursus Nginx Administration

Module 1 : Nginx Intro	Module 2 : Nginx Configuration	Module 3 : Nginx as Reverse Proxy
What is Nginx? Nginx Architecture Nginx Benefits Nginx installation Install Nginx from binary Install Nginx from source Enabling modules Base modules Serve static content Nginx as system service Upgrading Nginx	Configuration directives Organization and inclusions Customize Logging The HTTP Server Routing and Maps Mail server proxy Setting up virtual hosts Configuring locations Location lookup order Setting up error pages Use Variables in Rewrites	Proxy connections Nginx as reverse proxy Nginx and Apache Supported upstream protocols Configuring Apache and Nginx Nginx proxy module Note on variables Issuing redirects Proxying Websocket Connections Separating content X-Accel-* headers
Module 4 : Monitoring and Logging	Module 5 : Load Balancing	Module 6 : Caching
Access log Files Error log Files Log Levels Specifying custom log format Tracking slow requests Optimizing logging Log rotation Log analysis by external programs Monitoring Nginx Traffic Monitoring Nginx stub status page Alerts from Nginx	HTTP Load Balancing TCP Load Balancing Load-Balancing Methods Connection Limiting Clustering Types Horizontal Clustering Vertical Clustering Session Persistence Sticky Cookie Sticky Learn Sticky Routing Connection Draining	NGINX HA Mode The Vary: header Keep-alives Scalable Content Caching Caching Zones Caching Hash Keys Cache Bypass and Cache Performance Purging Sophisticated Media Streaming Bandwidth Limits Seamless Reload TCP and HTTP Health Checks
Module 7 : Security		
Controlling Access Access on IP Address Allowing CORS Limiting Connections Limiting Rate and Bandwidth Client-Side Encryption HTTP Basic Authentication Secure Links and Locations API Authentication Using JWT Creating JSON Web Keys Single Sign-On (SSO) ModSecurity Firewall HTTPS Redirects		