

Webserver redundantie met DNS

Nieuwe technologieën om websites bereikbaar te houden

Opdracht

DNS Webserver Redundantie

Type

Stageopdracht; theoretisch

Niveau

HBO Informatica

Technologie

Internet, webserver, DNS.

Duur

+/- 11 weken, full-time

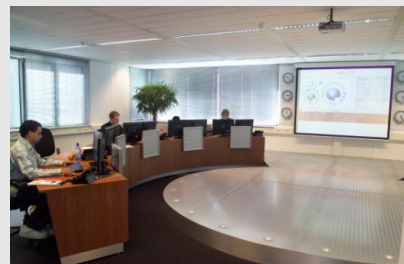
Over Qi ict

Qi ict is een gespecialiseerde leverancier van hoogwaardige ict infrastructuurproducten en diensten. Onze missie kan worden omschreven met de woorden "living uptime". We streven ernaar om voor de ict infrastructuur van onze klanten een zo hoog mogelijk uptime te realiseren.

We doen dat met producten van technology leaders, met de professionaliteit van onze hoog opgeleide engineers en met onze eigen sparevoorraad.

Qi ict is een goed georganiseerd, winstgevend en financieel gezond bedrijf. Binnen Qi ict heerst een informele open sfeer. Collegialiteit, teamspirit, flexibiliteit en eigen initiatief zijn verankerd in onze organisatie.

Als stagiair of afstudeerder wordt je onderdeel van het team van specialisten binnen Qi ict en kun je rekenen op een uitdagende opdracht waarvan de resultaten een belangrijke bijdrage zullen leveren aan de nog verdere technologische ontwikkeling van het bedrijf.



Achtergrond

Zakelijke internetverbindingen worden steeds goedkoper en bedrijven krijgen steeds vaker meerdere ontsluitingen naar internet. Routers, firewalls en loadbalancers kunnen eenvoudig het verkeer over meerdere internetverbindingen verdelen. Het beheer van de DNS is echter vaak complexer. Op het moment dat een verbinding of webserver niet meer beschikbaar is, moet automatisch de DNS-server aangepast worden om ervoor te zorgen dat klanten toch op de overgebleven webserver of verbinding terecht komen.

Het automatisch aanpassen van de DNS-server is echter alleen beschikbaar in het hogere marktsegment van firewalls en loadbalancers.

Doel van de opdracht

Omdat veel bedrijven de mogelijkheden niet hebben om de dure apparatuur aan te schaffen die automatische DNS-omschakeling mogelijk maakt, moet een onderzoek plaatsvinden naar alternatieven. Er zijn bedrijven actief, zoals UltraDNS, die het mogelijk maken om de goede werking van webserver te monitoren, en afhankelijk van de resultaten automatisch DNS records aan te passen.

Het doel van deze opdracht is het onderzoeken welke mogelijkheden het extern hosten van DNS biedt en aan welke voorwaarden de infrastructuur van de klant moet voldoen om hier gebruik van te kunnen maken. Onderdeel hiervan is een afweging wat de voor- en nadelen van deze oplossing zijn ten opzichte van technologische oplossingen zoals loadbalancers.

Indien mogelijk zal het onderzoek worden ondersteund door een praktijktest.

Resultaat van de opdracht

De resultaten van de opdracht worden verwerkt in een rapport waarin de resultaten van het onderzoek worden beschreven.

Naast het rapport zullen de resultaten worden gepresenteerd aan de stagebegeleider en enkele andere (technische) collega's binnen Qi ict.

De resultaten zullen Qi ict meer inzicht geven in de mogelijkheden die klanten kunnen worden geboden als het om redundantie van websites gaat.

Begeleiding en middelen

Qi ict beschikt over een eigen lab en voldoende apparatuur waarmee een testopstelling gebouwd kan worden. Omdat in sommige gevallen apparatuur ingezet zal worden bij klanten, of gereserveerd zal moeten worden, is een goede planning van eventuele praktijktesten noodzakelijk.

Binnen Qi ict staan de technisch specialisten voor je klaar om vragen te beantwoorden of je te helpen. Dit alles wordt gecoördineerd door de stagebegeleider in samenspraak met de stagiair.

Interessegebied en benodigde voorkennis

Voor deze opdracht is kennis van DNS en algemene technisch werking van internet vereist. Voor het opbouwen een testopstelling moet je in staat zijn web- en DNS-servers op te bouwen.

Meer informatie

Wil je meer weten over Qi ict of over deze opdracht, neem dan contact op met Marco Egberts Marco.egberts@qi.nl of 015-8880444.