

Ontwerp en bouw performance lab

Beter testen dan de werkelijkheid ooit zal zijn

Opdracht

Performance Lab

Type

Afstudeeropdracht; theorie en praktijk

Niveau

HBO Informatica

Technologie

Netwerken, netwerkprotocollen

Duur

+/- 17 weken, full-time

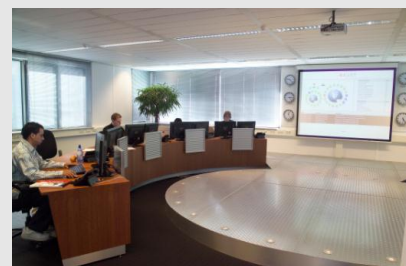
Over Qi ict

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

Qi ict heeft een testlab waarin klantsituaties kunnen worden opgebouwd en nagebootst. Dit is belangrijk voor een goede implementatie van de apparatuur.

Echter, steeds vaker wordt de goede werking van netwerkkapparatuur als een gegeven beschouwd, en is het met name de vraag of een ontwerp ook de prestaties zal leveren die er van verwacht worden. In de huidige tijd van duizenden internetgebruikers die tegelijkertijd gebruik maken van een gedeelde infrastructuur is dit belangrijker dan ooit.

Om deze situatie goed te kunnen nabootsen, is er bij Qi ict behoefte aan een performance-lab, waarin dergelijke belasting kan worden nagebootst.

Doel van de opdracht

De opdracht valt uiteen in een aantal onderdelen. Allereerst zal er een onderzoek gedaan moeten worden wat "zware belasting" precies kan inhouden. Aan de hand daarvan moet worden vastgesteld hoe dit gesimuleerd kan worden in een lab-situatie. Het uiteindelijke doel omvat de bouw van een permanente lab-opstelling die universeel toegepast kan worden om zware belasting mee te simuleren zodat klantapparatuur hiermee getest kan worden.

Resultaat van de opdracht

De resultaten van de opdracht worden verwerkt in een rapport waarin de verschillende aspecten, onderzoek en realisatie, worden beschreven. Daarnaast is een belangrijk resultaat een bruikbare opstelling waarvan gebruik kan worden gemaakt door de engineers van Qi ict.

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

De resultaten zullen voor Qi ict een belangrijke bijdrage leveren aan de betrouwbaarheid van geboden technische oplossingen aan klanten, en een hulpmiddel zijn bij het troubleshooten van netwerkproblemen.

Begeleiding en middelen

Er is voldoende apparatuur beschikbaar om testen mee uit te voeren en om een testopstelling mee te bouwen. Omdat in sommige gevallen apparatuur ingezet zal worden bij klanten, of gereserveerd zal moeten worden, is een goede planning van de 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

Deze opdracht vereist een brede basiskennis van netwerkprotocollen en de verschillen daarin. Voor het opbouwen van de daadwerkelijke testopstelling is kennis van diverse operating systemen, en in het bijzonder unix/linux een welkome aanvulling.

Daarnaast is interesse in netwerken en netwerkbeveiliging niet onbelangrijk.

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.