**De Cloud Resume Challenge**

Hi! Mijn naam is Tristan Graaff. Ik ben op dit moment werkzaam als Test Automation Engineer en doe dit werk met plezier. De laatste tijd ben ik steeds meer geïnteresseerd geraakt in cloud computing en tech-infrastructuur en overweeg ik om een carrièreswitch te maken naar Cloud Engineer. Wat lijkt me nou zo leuk aan het werk als Cloud Engineer, en wat mis ik precies in mijn huidige positie? Dat kan ik met alle liefde uitleggen.

* Van nature ben ik een jack-of-all-trades. Ik heb veel interesses en haal er voldoening uit met divers bezig te zijn. Het werk van een Cloud Engineer bestaat uit vele facetten: operating systems, networking, security, infrastructure as code, databases, pipelines, en zo voort.. Hier kan ik al mijn IT-interesses in kwijt, de ene dag ben ik misschien wat IaC aan het coderen, terwijl ik de andere dag werk aan de netwerkbeveiliging.
* State-of the art technologie. Cloud computing is een van de ‘hottest’ IT-vakgebieden. Je komt te werken met de nieuwste technologieën en staat aan het voorfront van de nieuwste ontwikkelingen binnen de IT, en al helemaal als je bijvoorbeeld AI-modellen gaat trainen en beheren in de cloud.
* Carrièreperspectief. Cloud computing is op dit moment een van de meest gevraagde vakgebieden in de IT en in de toekomst zullen alleen maar meer bedrijven cloud-native gaan werken. Er is veel werk en er zijn veel groeimogelijkheden te vinden in deze sector, zelfs meer dan in andere IT-vakgebieden, daar ben ik van overtuigd.

Maar hoe kom je er na wat te lezen en wat video’s te kijken achter of een bepaald onderwerp je echt ligt? Door het te doen natuurlijk. Ik was op zoek naar doe-het-zelf projecten om over de cloud te leren, en kwam toen de Cloud Resume Challenge tegen. Ik heb besloten om deze aan te gaan om te kijken hoe ik het werken in de cloud zelf ervaar, en om te kunnen laten zien wat ik kan, mocht ik door willen gaan met mijn reis tot Cloud Engineer. Ik heb besloten te gaan werken met AWS, omdat dit wereldwijd de grootste cloud provider is, en omdat de look en feel mij het bevalt van de 3 grote providers (AWS, Azure en GCP). Het belangrijkst is om aan de slag te gaan en te beginnen met leren. Uiteindelijk zijn deze platformen slechts tools om problemen in de echte wereld op te lossen. Zie hier meer info over de Cloud Resume Challenge: <https://cloudresumechallenge.dev/docs/the-challenge/aws/>. De komende tijd zal ik documenteren wat ik heb geleerd en dat op mijn blog posten.

Tot snel!

**Het veilig hosten van een statische website**

De Cloud Resume Challenge (<https://cloudresumechallenge.dev/docs/the-challenge/aws/>) bestaat uit 16 beschreven stappen, maar eigenlijk zie ik hem in drie delen.

1. Het hosten van de website
2. Het toevoegen van dynamische functionaliteit aan de website
3. Het implementeren van DevOps principes zoals Infrastructure as Code en CI/CD pipelines

In deze blogpost laat ik zien hoe ik het hosten van de website heb gerealiseerd.

**Gebruikte services:**

* **AWS S3**
* **AWS CloudFront**
* **AWS Route 53**
* **AWS Certificate Manager (ACM)**

Ik ben begonnen met het maken van een html pagina (die waar je nu op kijkt) en heb hier wat css voor de styling aan toegevoegd. Vervolgens heb ik 3 nieuwe buckets in Amazon S3 aangemaakt met de volgende namen:

* tristantech.org
* www.tristantech.org
* logs.tristantech.org

In de tristantech.org bucket heb ik de volgende instellingen aangepast:

* *Static website hosting* is enabled
* *Block all public access* is enabled. Dit is een best practise voor security wanneer CloudFront wordt gebruikt.
* We richten de volgende bucket policy in: A screen shot of a computer program

  AI-generated content may be incorrect.

Hiermee krijgt CloudFront expliciet wel toegang tot de bucket en zal de website dus alleen via deze route kunnen worden bezocht. Daarnaast is alle toegang verboden tot de folder /other. Hier heb ik andere delen van mijn website staan die ik nog niet met het publiek wil delen.