

De AWS Education Landing Zone

Waarom? Binnen het HBO en WO onderwijs worden verschillende opleidingen gegeven die IT en Data gerelateerd zijn. De wens is er bij deze een AWS-cloudomgeving te kunnen leveren aan de verschillende studenten en onderzoekers voor oefen- en leerdoeleinden.

Van groot belang is het “in controle” zijn met betrekking tot deze omgevingen. Controle betekent dat er vanuit één omgeving op verschillende niveaus budgetten ingesteld kunnen worden, dat bepaalde veiligheidseisen wordt afgedwongen, maar ook dat er vaste studentprofielen kunnen worden aangemaakt.



Hoe? Om in controle te blijven tot de AWS omgevingen gebruiken we een Landing Zone. Dit is een basisopstelling van accounts, regels en beleid, waarmee de Hogeschool op een centrale en georganiseerde manier de controle kan houden. Bovenop de basis cloud fundering die de standaard AWS Landing Zone heeft, wordt met de Education Landing Zone nu ook specifiek rekening gehouden met de een minimale set aan aanbevolen controls.

Wat is de AWS Landing Zone Accelerator en welke waarde voegt dit toe?



De AWS Landing Zone Accelerator is een technische oplossing die de opzet van een landing zone vergemakkelijkt en versnelt. Het zet een cloud fundering op die ontworpen is in overeenstemming met de AWS best practices en het globale compliance raamwerk.

De onderwijsinstellingen kunnen zelf of samen met AWS partner SLTN/FourCo deze AWS-omgeving verder uitbouwen om aan de behoeften en wensen van hun eigen organisatie te voldoen.

Wie is verantwoordelijk voor Budgets, Security en Compliance in de cloud en hoe past de Education Landing Zone in dit model?

Budgeting: Wanneer klanten aan het werk gaan in de cloud ligt de verantwoordelijkheid voor de kosten bij de klant. Met een goed ingerichte Landingzone kan de organisatie controle houden over de kosten. De AWS Education Landing Zone helpt met het definiëren van budgetten per student/omgeving en alerting.

Security and compliance: Wanneer klanten applicaties in de cloud bouwen is zowel security en compliance een gedeelde verantwoordelijkheid tussen AWS en de klant. Wie voor welk onderdeel verantwoordelijk is wordt uitgelegd in het ‘Shared responsibility model’. Simpel uitgelegd is AWS verantwoordelijk voor security van de cloud en de klant voor security in de cloud. Hieronder gaan we in het kort dieper in wat we hiermee bedoelen.



Het shared responsibility model legt AWS vaak uit aan de hand van een analogie. AWS kan hier gezien worden als de eigenaar van het huis en de klant als de huurder. AWS biedt verschillende tools (lees: services en features) aan om het huis (lees: AWS-omgeving) te beveiligen, bijvoorbeeld diverse sloten of beveiligingscamera’s. Klanten dienen deze tools zelf te gebruiken of te implementeren om hun huis daadwerkelijk te beveiligen door bijvoorbeeld de deur te sluiten of het alarm aan te zetten (lees: bijvoorbeeld het gebruik van encryptie of detectie-services in de AWS omgeving).



Als we verder gaan met deze analogie, dan zorgt de Education Landing Zone ervoor dat sommige implementaties standaard geïmplementeerd zijn. Bepaalde camera’s staan standaard aan en kunnen niet zomaar verwijderd worden en de deur valt automatisch in het slot. Dit is vergelijkbaar met hoe AWS bepaalde services aanzet voor het detecteren en voorkomen van ongeautoriseerde toegang. Hiermee ontzorgt AWS haar klanten van een deel van de implementatie.

Met welke implementaties assisteert de AWS Education Landing Zone de klant

AWS Education Landing Zone helpt met:

- Service Control Policies te creëren om vangrails op te zetten.
- Definiëren van studentprofielen waarmee snel en eenvoudig een voorafbepaalde AWS omgeving kan worden uitgerold
- AWS Identity and Access Management (IAM) Access Analyzer aan te zetten om toegang buiten een vertrouwensgrens te detecteren.
- Het definiëren van budgetten per student/omgeving en alerting
- Het opzetten van een AWS Config managed rule die detecteert of Amazon GuardDuty en AWS IAM Access Analyzer zijn aangezet over alle accounts

De onderwijsinstellingen kunnen zelf of samen met AWS partner SLTN/FourCo deze AWS-omgeving verder uitbouwen om aan de behoeften en wensen van hun eigen organisatie te voldoen.

Hoe ga je van start met zo'n Education Landing Zone?

De contractering van een AWS omgeving kunnen de onderwijsinstellingen via SURF regelen, waarna SLTN/FourCo zorg kan dragen voor de inrichting.

SLTN/FourCo is een AWS Advanced Partner, gespecialiseerd in moderne infrastructuur en specifiek in de Landingzone Accelerator. In Nederland heeft SLTN/FourCo meerdere onderwijsinstellingen begeleid met het opzetten en optimaal inrichten van de landingzone. Indien gewenst kan SLTN/FourCo de landingzone ook voor de klant beheren of voor een goede kennisoverdracht zorgen.



Algemeen: hoe ga je van start en waar kan je terecht met vragen of verdere informatie?

Neem contact op de AWS Account Manager Robert Nieuwland (rnieuw@amazon.com) of met SLTN/FourCo, Arjen van Wijngaarden (arjen@fourco.nl)