

Portfolio opdracht 1 Operations Engineering-Cloud 2425

Opdracht: Beheer en uitrol van Proxmox cluster en webapplicaties

In deze opdracht ben jij DevOps engineer bij een kleine internet service provider (ISP) die diensten aanbiedt aan het midden- en kleinbedrijf (MKB). Je bent verantwoordelijk voor het inrichten, onderhouden en monitoren van het Proxmox cluster van het bedrijf. Daarnaast zorg je voor de geautomatiseerde uitrol van webapplicaties voor zowel klanten als de eigen organisatie.

Wat moet je doen?

1. Proxmox cluster opzetten en monitoren:

Je bent verantwoordelijk voor het opzetten van het Proxmox cluster en het implementeren van monitoring-tools om de status van het cluster en de applicaties te bewaken.

2. Uitrol van applicaties voor klanten volgens DevOps-methodiek:

In deze opdracht moet je voor twee klanten producten uitrollen op een DevOps-methode. Het Dev-gedeelte van de applicatie is al verzorgd door de leverancier; jij bent verantwoordelijk voor de geautomatiseerde uitrol en monitoring.

- **Klant 1: Wordpress voor trainingsdoeleinden**

De eerste klant wil verschillende WordPress-websites afnemen voor trainingsdoeleinden. De focus ligt op het zo goedkoop mogelijk aanbieden van deze websites. Hierop is de klant aangeboden dat de applicaties in container (LXC) wordt aangeboden.

- **Klant 2: Wordpress server met hoge beschikbaarheid en beveiliging**

De tweede klant gaat een CRM-applicatie gebruiken en stelt hoge eisen aan de beveiliging en beschikbaarheid van het platform waarop deze applicatie draait. De aanbieding aan deze klant is een VM met daarop de applicatie en Proxmox HA.

Belangrijke details:

I Meer informatie over de vereisten van de applicaties en het platform vind je in het beoordelingsmodel op BB.

II Voor dat je begint met Ansible om een script te maken om Wordpress te installeren, voer zelf de commando's uit in de LXC en de VM. Maak daarna bash scripts en stap dan pas over naar Ansible.

III zorg dat je alle Proxmox machines van alle rollen voorziet om Ceph te managen.

Zet maar een machine uit om HA te testen. Je kunt de machine die je uitzet door systeembeheer weer laten aanzetten op werkdagen tussen 9:00-16:00. Mail met dat verzoek naar CMI Systeembeheer: cmi_systeembeheer@org.hanze.nl.