TCR – Monitorings opdracht

De monitoringsopdracht is een groepsopdracht waarbij het doel is om samen tot een advies te komen omtrent een gegeven scenario. In deze scenario’s wordt jouw groep voorzien van een doel en de data die hierbij hoort. Jullie zullen dan ook de data moet analyseren, hier een conclusie uit te trekken en een uiteindelijk advies geven.

**Tip 1**: Werk als een team, verdeel het werk en communiceer.  
**Tip 2**: binnen het advies is “the sky the limit”, let er wel op dat jullie de gemaakte keuzes beargumenteren.  
**Tip 3**: Let op de tijd.

# Deel 0, Context

“TCR-Cloud.xyz” is een nieuwe public cloud provider die wij als groep hebben opgericht op 1-11-2021. Er is bij de oprichting besloten dat we ons richten op het in productie brengen van functionaliteit. In afbeelding 1 een visueel overzicht te vinden van de door ons ingerichte omgeving.



Afbeelding

Nu dat we ongeveer drie maanden actief zijn met onze public cloud is het tijd om plannen te maken voor de toekomst van TCR-cloud.xyz. De focus is dan ook verschoven van het ontwikkelen van functionaliteit naar de monitoring van de huidige omgeving en deze draaiende te houden. Voor de monitoring van onze cloud wordt data opgeslagen binnen een Microsoft SQL server en de visualisatie hiervan wordt gedaan binnen “Grafana”. In afbeelding 2 is een overzicht te vinden van het ontwerp van de database.

Afbeelding

# Diagram Description automatically generatedDeel 1, inrichten van Grafana

Afbeelding

In het eerste deel van de opdracht wordt Grafana zo ingericht dat informatie voor onze clusters wordt weergegeven. Dit heeft als voordeel dat de informatie, die later benodigd is, op eenvoudige wijze inzichtelijk is.

**TODO:** *Opzetten van overzichtspanelen*

1. *Cluster overzicht*
2. *Computation node overzicht*
3. *Storage node overzicht*
4. *VM overzicht*

# Deel 2, Scenario: advies voor een back-up oplossing

Sinds de start van TCR-Cloud.xyz zien we dat er veel vraag is naar onze public cloud oplossingen en dit brengt veel groei met zich mee. Niet alleen onze computation nodes raken snel vol maar ook onze storage nodes beginnen aardig vol te raken. Dit is vrij onverwachts en de huidige back-up methode zal binnenkort niet meer toereikend zijn.

**TODO:** *Geef een advies voor de inrichting van een back-up oplossing die voorziet in het verwachte gebruik van 1-6-2022.*

**Begeleidende vragen:**

1. Wat is de groei van gebruikte opslag per maand?
   1. Per storage node
   2. Per cluster
2. Wat is het verwachte gebruik van opslag voor 1-6-2022?
3. Maak een plan voor inrichten/opzetten van een back-up oplossing die voorziet in het verwachte gebruik van 1-6-2022.

**Onderdelen om over na te denken:**

1. Uitbreiding of toevoegen van storage nodes.
2. Kunnen we data verplaatsen ?
3. Is er een marge benodigd?
4. Wat als de groei stopt?
5. Waar plaatsen we de back-up oplossing?