**Installatie: City of Ideas**

# Componenten

Met het bijgevoegd script is het mogelijk door middel van Google Cloud enkele netwerkcomponenten aan te maken om de City of Ideas website gemakkelijk te runnen.

## Linux VM instance

Eén van de componenten is de virtuele Linux server. Deze zal de website van GitHub halen, hem builden, en hierna runnen. Dit gaat hij doen met een statisch IP-adres dat door de gebruiker gekozen wordt, of anders automatisch gegenereerd wordt. Ook zal er door de server een firewall voorzien worden die ter beveiliging enkel de nodige poorten doorlaat om de website online te zetten.

## Cloud SQL-server

Vervolgens gebruiken we ook een SQL-server waarmee de website een verbinding zal leggen om alle data op een juiste manier te kunnen bewaren.

## Cloud storage bucket

Ten slotte hebben we nog een storage bucket nodig, waarnaar we alle data kunnen exporteren/importeren wanneer we een volledige reset willen doen zonder dataverlies.

# Gebruik script

Het script is zeer gemakkelijk te gebruiken aangezien er maar één of geen parameters meegegeven moeten worden. Meteen na uitvoering zal er een wachtwoord worden opgevraagd. Dit wachtwoord is verplicht en zal gebruikt worden voor de database.

## Zonder parameter

Wanneer het script wordt gedeployd zonder parameter, zullen de netwerkcomponenten één voor één worden aangemaakt, met de namen die ze hebben meegekregen binnenin het script. Deze methode wordt vooral gebruikt om de website voor de eerste keer te runnen.

## -i / --import

Wanneer één van deze parameters wordt meegegeven, zal het script ook alle netwerkcomponenten één voor één aanmaken, maar zal het ook de databank importeren die gestockeerd zit in de al bestaande Cloud bucket. Deze methode wordt vooral gebruikt om de website opnieuw op te stellen na een reset zonder dataverlies.

-d / --delete

Bij het opgeven van één van deze parameters, zal het script de componenten één voor één gaan verwijderen met uitzondering tot de Cloud bucket en het gereserveerd IP-adres. Het zal eerst de database exporteren naar de Cloud bucket. Dit wordt gebruikt om de website te resetten zonder dataverlies. Ook zal hij bij een heropstart op hetzelfde IP-adres runnen.

-da / -deleteall

Bij een ‘delete all’ zullen alle componenten, inclusief de Cloud bucket en het IP-adres verwijderd worden. Zo kan men de volledige structuur, inclusief de data verwijderen.