Examen B3 CLOUD YNOV LYON

Objectif:

L'objectif de ce TP est de valider vos connaissances dans le cloud Computing et votre aptitude à déployer des architectures hautement disponibles sur AWS. Votre capacité à connaitre les différents services managés d'AWS sera un atout en tant qu'expert Cloud Computing. Nous jugerons aussi de votre aptitude à répondre au besoin d'un client tout en minimisant les coûts (ce qui est le but du Cloud).

Contexte:

La société POZOS est leader dans le domaine du développement Web, située à LYON, la direction souhaite moderniser son infrastructure tout en minimisant les coûts. Le Cloud représente alors une solution afin d'héberger leur site internet vitrine dans un premier temps, puis leurs applications métiers.

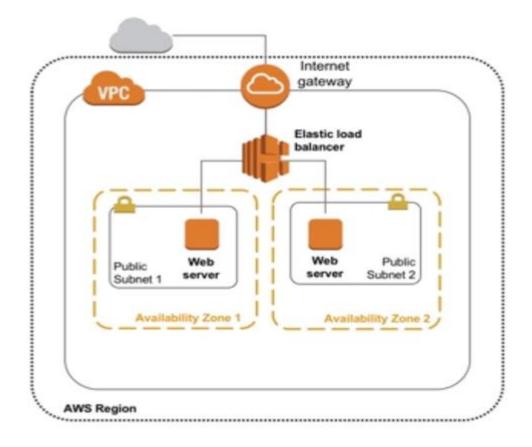
Mais avant de passer le cap, la direction souhaiterais mettre en œuvre un POC de déploiement de leur site internet. POZOS vous sollicite en tant qu'ingénieur Cloud pour répondre à ce besoin.

Application:

L'application (site internet) à déployer se trouve sur GitHub : https://github.com/diranetafen/static-website-example.git

Architecture:

L'architecture souhaitée par POZOS doit être résiliente comme suit :



Description:

- → Un VPC devra être créé et toutes les ressources qui serons créées devront l'être dans la zone de Virginia (10.10.0.0/16)
- → Le VPC devra contenir deux réseaux publics (10.10.10.0/24 et 10.10.11.0/24) dans deux zones différentes
- → Afin de garantir une gestion basique de la montée en charge, un ELB sera placée en front
- → Dans chacun des réseaux contiendra une instance avec les caractéristiques minimaux (les mêmes que celles utilisées en cours avec Dirane)
- → La VM lors de ça création devra automatiquement installer Nginx, récupérer le code source et le mettre dans le bon répertoire.

Notation:

Le TP sera réalisé de façon individuelle sur la plateforme AWS, des crédit vous serons donnés à cet effet, il suffira de vous rendre dans la deuxième Classroom sur <u>AWS EDUCATE</u>

Pour chaque manip, vous ferez des captures que vous mettrez dans un fichier Word en les commentant bien sûr.

→ VPC: 3 points

→ Réseaux publics : 3 points

→ ELB: 3 points→ EC2: 3 points

→ Installation et configuration de Nginx : 4 points

→ Qualité du rendu et des commentaires : 4 points

<u>NB</u>: Toute tentative de tricherie ou de travail en commun sera sanctionnée par la note de 00/20 pour les personnes qui se rendront coupable de ces infractions. EN effet, je lirais attentivement les rendus et il y a certains éléments qui sont par définition uniques sur AWS.