

AWS – RDS & S3

RDS PAS D'PLAQUE, dans mon cloud, c'est Bagdad.

Introduction du sujet

Dans ce sujet, nous allons découvrir deux nouveaux services AWS qui sont respectivement RDS, Aurora, Elasticache et S3.

Nous allons apprendre à gérer ces différents services et paramétrages annexes.

Il sera impératif de documenter chacune des étapes qui vous ramèneront à la réalisation des Jobs.



Job 1

Commencez par faire vos recherches et documentez le résultat de ces dernières sur ce que sont respectivement Aurora, RDS et S3.

Job 2

Concernant RDS pour commencer, donnez la définition de ce qu'est un read replica, à quoi ça sert, dans quel contexte l'utiliser.

Une fois cela fait, il est de temps de déployer notre première base de données grâce à RDS, voici le cahier des charges à respecter :

- **la base de données doit être MySQL**
- **activer le mode "Single DB Instance"**
- **la base de données doit avoir comme identifiant "laplateforme" et mot de passe "tropcool"**
- **la base de données doit tourner sur la plus petite instance possible**
- **le type de stockage doit être du GP2**
- **activer l'auto-scaling et paramétrez-le à 1 To**
- **ne connectez cette BDD à aucune instance EC2**
- **faites en sorte que l'on puisse s'y connecter de n'importe où**
- **choisissez l'authentification par mot de passe**



Job 3

Maintenant que vous avez déployé votre base de données MySQL grâce à RDS, vous allez vous y connecter. Pour cela donc, commencez par télécharger le client pour base de données [SQLelectron](#)

Une fois cela fait, connectez-vous à votre Base de données à l'aide de SQLelectron et créez une BDD que vous nommerez "aws_db".

Effectuez des captures d'écran pour documenter votre manière de faire.

Job 4

Veuillez documenter les services Aurora et ElastiCache, leurs fonctionnements, leurs spécifications techniques, leurs différences, des exemples d'utilisation de ces différents types de bases de données.

Job 5

Il est temps de parler du service AWS S3, commencez par ajouter dans votre documentation la présentation du service, ces caractéristiques, ce à quoi il sert et pour finir les tarifications.



Job 6

Passons maintenant à la pratique, créez votre premier bucket S3 avec les spécifications suivantes :

- **Désactiver les ACLs**
- **Bloquer l'accès public au bucket**
- **Désactiver le versionning du bucket**
- **Crypter le sceau avec SSE-S3 et activer la bucket key**

Une fois la création de votre bucket terminée, téléchargez à l'intérieur de votre bucket ces deux documents :

[LogoPlateforme.png](#)

[s3.txt](#)



Job 7

Maintenant que vous avez téléchargé l'image à l'intérieur de votre bucket, vous vous rendez compte que lorsque vous essayez d'y accéder par l'object URL, cela vous retourne un "Access Denied" :

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
-<Error>
  <Code>AccessDenied</Code>
  <Message>Access Denied</Message>
  <RequestId>6FAW5PZQ6SCRTWBA</RequestId>
  <HostId>
    6pjVzhqUMAUUnDLIDW6F81CXyyg14yXkIreD+ti6CHQABY/UOkge04qp7If7GUNDIzRhqao9hRF4=
  </HostId>
</Error>
```

il s'agit maintenant d'administrer votre bucket, et plus précisément, la stratégie de compartiment de ce dernier. Définissez votre bucket avec accès public et éditez également la bucket policy, aidez-vous du site suivant :

<https://awspolicygen.s3.amazonaws.com/policygen.html>

Générez la bonne policy et retentez d'avoir accès à l'image avec l'object URL.



Job 8

Au sein d'un bucket S3, il y a la possibilité d'y héberger un site web statique.

Votre mission consistera à mettre ce site en production dans votre bucket S3 :

[Site Statique S3](#)

Job 9

Pour cette partie, veuillez à mettre en place le versionning de vos fichiers sur votre bucket et remplacer le Fichier Texte "S3.txt" par cette nouvelle version :

[S3.txt](#)

Job 10

Concernant le service S3 de AWS, il existe différentes classes de storages, effectuez vos recherches dessus, faites un tableau dans lequel vous listerez les différentes classes, leurs spécificités techniques, leurs coûts, leurs avantages et inconvénients.



Compétences visées

- Administration de stockage cloud
- Administration de Base de données
- Sécurité cloud
- Administration infrastructure cloud

Rendu

Présentation avec diapositive et documentation sur la totalité du projet, veille, concept et architecture.

Base de connaissances

- [AWS RDS](#)
- [AWS S3](#)
- [SQLelectron](#)
- [AWS Policy Generator](#)