**TÀI LIỆU VỀ CÁC THAO TÁC CƠ BẢN TRÊN AMAZON S3 BUCKET**

**Mục Lục**

1. **Giới Thiệu**
   * 1.1. Định nghĩa Amazon S3
   * 1.2. Ưu điểm của Amazon S3
   * 1.3. Sử dụng Amazon S3 trong phát triển ứng dụng
2. **Hiển Thị S3 Bucket List**
   * 2.1. Đăng nhập vào AWS Console
   * 2.2. Chọn dịch vụ S3
   * 2.3. Xem danh sách các Bucket
   * 2.4. Sử dụng AWS Command Line Interface (AWS CLI) để liệt kê Bucket
3. **Liệt Kê File Trong S3 Bucket**
   * 3.1. Chọn Bucket muốn xem
   * 3.2. Xem danh sách các đối tượng (objects) trong Bucket
   * 3.3. Sử dụng AWS CLI để liệt kê các đối tượng trong Bucket
4. **Tải Xuống File từ URL/Đăng Tải File Lên S3 Bucket**
   * 4.1. Tải xuống file từ URL
     + 4.1.1. Sử dụng AWS SDK cho ngôn ngữ lập trình mong muốn
     + 4.1.2. Sử dụng AWS CLI
   * 4.2. Đăng tải file lên S3 Bucket
     + 4.2.1. Sử dụng AWS SDK cho ngôn ngữ lập trình mong muốn
     + 4.2.2. Sử dụng AWS CLI
5. **Xóa File từ S3 Bucket**
   * 5.1. Chọn Bucket và File cần xóa
   * 5.2. Xóa file sử dụng AWS SDK
   * 5.3. Xóa file sử dụng AWS CLI
6. **Bảo Mật Trên Amazon S3**
   * 6.1. Quản lý quyền truy cập (IAM)
   * 6.2. Quản lý ACL (Access Control List)
   * 6.3. Quản lý Policy
7. **Kết Luận**
   * 7.1. Tóm tắt
   * 7.2. Hướng dẫn thêm

**1. Giới Thiệu**

**1.1. Định nghĩa Amazon S3**

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) là một dịch vụ lưu trữ đối tượng của Amazon Web Services (AWS). Nó cung cấp khả năng lưu trữ và truy xuất bất kỳ lượng dữ liệu nào từ mọi nơi trên web.

**1.2. Ưu điểm của Amazon S3**

* **Độ Tin Cậy Cao:** Amazon S3 đảm bảo độ tin cậy cao và khả năng mở rộng linh hoạt.
* **Dễ Sử Dụng:** Giao diện quản lý đơn giản, dễ sử dụng.
* **Tính Tiêu Chuẩn Hóa:** Phù hợp với nhiều ứng dụng, từ lưu trữ dữ liệu đến hosting trang web tĩnh.

**1.3. Sử Dụng Amazon S3 trong Phát Triển Ứng Dụng**

Amazon S3 thường được sử dụng trong các ứng dụng web, lưu trữ và chia sẻ dữ liệu, sao lưu và phục hồi dữ liệu, và nhiều mục đích khác.

**2. Hiển Thị S3 Bucket List**

**2.1. Đăng nhập vào AWS Console**

Truy cập AWS Console bằng địa chỉ: <https://aws.amazon.com/console/>

**2.2. Chọn dịch vụ S3**

Chọn "Amazon S3" từ danh sách dịch vụ trong AWS Console.

**2.3. Xem Danh Sách Các Bucket**

Trong giao diện S3, bạn sẽ thấy danh sách các Bucket hiện có. Click vào Bucket để xem chi tiết.

**2.4. Sử Dụng AWS Command Line Interface (AWS CLI) để Liệt Kê Bucket**

Sử dụng lệnh sau:

bashCopy code

aws s3 ls

**3. Liệt Kê File Trong S3 Bucket**

**3.1. Chọn Bucket Muốn Xem**

Mở Bucket bạn quan tâm từ giao diện S3.

**3.2. Xem Danh Sách Các Đối Tượng Trong Bucket**

Trong giao diện Bucket, bạn sẽ thấy danh sách các đối tượng (objects) hiện có.

**3.3. Sử Dụng AWS CLI để Liệt Kê Các Đối Tượng Trong Bucket**

Sử dụng lệnh sau:

bashCopy code

aws s3 ls s3://ten-bucket

**4. Tải Xuống File từ URL/Đăng Tải File Lên S3 Bucket**

**4.1. Tải Xuống File từ URL**

**4.1.1. Sử Dụng AWS SDK Cho Ngôn Ngữ Lập Trình Mong Muốn**

Ví dụ Python:

pythonCopy code

import boto3 import requests url = 'URL\_cua\_file' response = requests.get(url) s3 = boto3.client('s3') s3.upload\_fileobj(response.content, 'ten-bucket', 'ten-file-trong-bucket')

**4.1.2. Sử Dụng AWS CLI**

Sử dụng lệnh sau:

bashCopy code

aws s3 cp URL\_cua\_file s3://ten-bucket/ten-file-trong-bucket

**4.2. Đăng Tải File Lên S3 Bucket**

**4.2.1. Sử Dụng AWS SDK Cho Ngôn Ngữ Lập Trình Mong Muốn**

Ví dụ Node.js:

javascriptCopy code

const AWS = require('aws-sdk'); const fs = require('fs'); const s3 = new AWS.S3(); const params = { Bucket: 'ten-bucket', Key: 'ten-file-trong-bucket', Body: fs.createReadStream('duong-dan-file-local'), }; s3.upload(params, (err, data) => { if (err) console.error(err); else console.log('Upload successful:', data); });

**4.2.2. Sử Dụng AWS CLI**

Sử dụng lệnh sau:

bashCopy code

aws s3 cp duong-dan-file-local s3://ten-bucket/ten-file-trong-bucket

**5. Xóa File từ S3 Bucket**

**5.1. Chọn Bucket và File Cần Xóa**

Mở Bucket chứa file bạn muốn xóa.

**5.2. Xóa File Sử Dụng AWS SDK**

Ví dụ Java:

javaCopy code

import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3; import com.amazonaws.services.s3.AmazonS3ClientBuilder; public class DeleteObject { public static void main(String[] args) { final AmazonS3 s3 = AmazonS3ClientBuilder.defaultClient(); final String bucketName = "ten-bucket"; final String objectKey = "ten-file-trong-bucket"; s3.deleteObject(bucketName, objectKey); } }

**5.3. Xóa File Sử Dụng AWS CLI**

Sử dụng lệnh sau:

bashCopy code

aws s3 rm s3://ten-bucket/ten-file-trong-bucket

**6. Bảo Mật Trên Amazon S3**

**6.1. Quản Lý Quyền Truy Cập (IAM)**

Đảm bảo cấu hình IAM để quản lý quyền truy cập vào S3.

**6.2. Quản Lý ACL (Access Control List)**

Cấu hình ACL để kiểm soát quyền truy cập vào từng đối tượng.

**6.3. Quản Lý Policy**

Xây dựng và kích thước các Policy để quản lý quyền truy cập cụ thể cho các nguồn và đối tượng.

**7. Kết Luận**

**7.1. Tóm Tắt**

Bài viết này đã hướng dẫn cách thực hiện các thao tác cơ bản trên Amazon S3 như hiển thị danh sách Bucket, liệt kê và quản lý file, tải xuống và đăng tải file, xóa file và các biện pháp bảo mật cơ bản.

**7.2. Hướng Dẫn Thêm**

Để biết thêm chi tiết và tùy chỉnh, hãy tham khảo tài liệu chính thức của Amazon S3 tại <https://docs.aws.amazon.com/s3/>.