

## Tarea 1 – José Araya

### Paso a paso carga de objeto desde local a S3

#### 1.- Instalar librerías boto3 y awscli en la terminal

Ir a la terminal y ejecutar comandos “pip install boto3” y luego ejecutar “pip install awscli”..

En este caso utilizamos pip3 install awscli --upgrade --user para resolver problemas de compatibilidad entre las librerías.

```
PS C:\Users\pepea\OneDrive\Desktop\Diplomado data engineer USACH\Modulo cloud computing and serverless> pip3 install awscli --upgrade --user
Requirement already satisfied: awscli in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (1.34.29)
Requirement already satisfied: botocore==1.35.29 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from awscli) (1.35.29)
Requirement already satisfied: docutils<0.17,>=0.10 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from awscli) (0.16)
Requirement already satisfied: s3transfer<0.11.0,>=0.10.0 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from awscli) (0.10.2)
Requirement already satisfied: PyYAML<6.1,>=3.10 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from awscli) (6.0.2)
Requirement already satisfied: colorama<0.4.7,>=0.2.5 in c:\users\pepea\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from awscli) (0.4.6)
Requirement already satisfied: rsa<4.8,>=3.1.2 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from awscli) (4.7.2)
Requirement already satisfied: jmespath<2.0.0,>=0.7.1 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from botocore==1.35.29->awscli) (1.0.1)
Requirement already satisfied: python-dateutil<3.0.0,>=2.1 in c:\users\pepea\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from botocore==1.35.29->awscli) (2.9.0.post0)
Requirement already satisfied: urllib3!=2.2.0,<3,>=1.25.4 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from botocore==1.35.29->awscli) (2.2.2)
Requirement already satisfied: pyasn1>=0.1.3 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from rsa<4.8,>=3.1.2->awscli) (0.6.1)
Requirement already satisfied: six>=1.5 in c:\users\pepea\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from python-dateutil<3.0.0,>=2.1->botocore==1.35.29->awscli) (1.16.0)
```

```
PS C:\Users\pepea\OneDrive\Desktop\Diplomado data engineer USACH\Modulo cloud computing and serverless> pip3 install boto3
Collecting boto3
  Downloading boto3-1.35.29-py3-none-any.whl.metadata (6.6 kB)
Requirement already satisfied: jmespath<2.0.0,>=0.7.1 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from boto3) (1.0.1)
Requirement already satisfied: s3transfer<0.11.0,>=0.10.0 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from boto3) (0.10.2)
Requirement already satisfied: python-dateutil<3.0.0,>=2.1 in c:\users\pepea\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from botocore<1.36.0,>=1.35.29->boto3) (2.9.0.post0)
Requirement already satisfied: urllib3!=2.2.0,<3,>=1.25.4 in c:\users\pepea\appdata\local\programs\python\python311\lib\site-packages (from botocore<1.36.0,>=1.35.29->boto3) (2.2.2)
Requirement already satisfied: six>=1.5 in c:\users\pepea\appdata\roaming\python\python311\site-packages (from python-dateutil<3.0.0,>=2.1->botocore<1.36.0,>=1.35.29->boto3) (1.16.0)
Downloading boto3-1.35.29-py3-none-any.whl (139 kB)
Installing collected packages: boto3
Successfully installed boto3-1.35.29
```

#### 2.- Conectar computador local a AWS CLI

Siguiendo los pasos del enlace de AWS

[https://docs.aws.amazon.com/es\\_es/cli/latest/userguide/getting-started-install.html](https://docs.aws.amazon.com/es_es/cli/latest/userguide/getting-started-install.html)

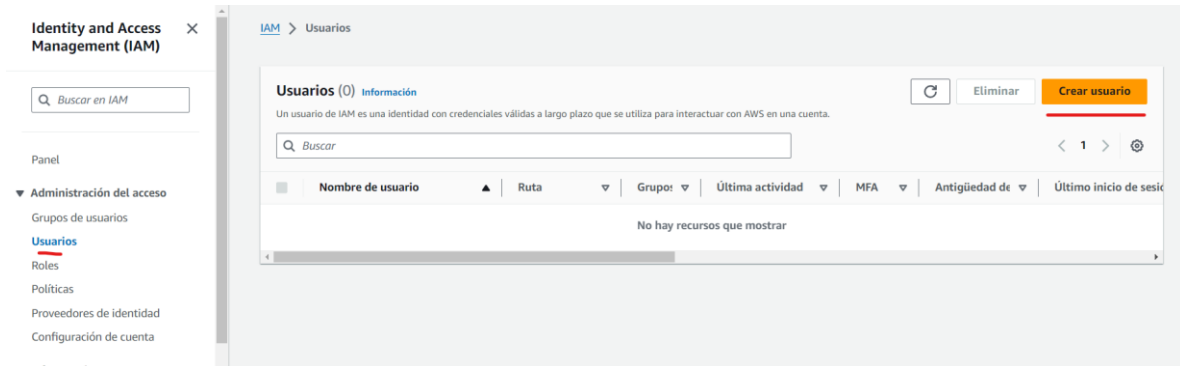
##### 2.1 Descargar e instalar instalador AWS CLI

##### 2.2 Verificar que haya quedado bien instalado con aws --version en la consola

```
PS C:\Users\pepea\OneDrive\Desktop\Diplomado data engineer USACH\Modulo cloud computing and serverless> aws --version
aws-cli/1.34.29 Python/3.11.2 Windows/10 botocore/1.35.29
```

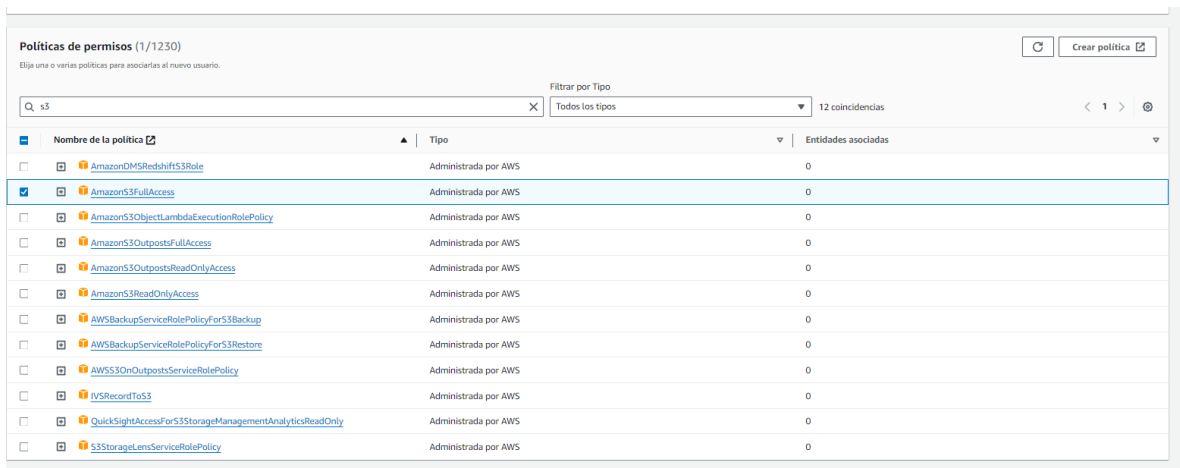
## 2.3 configurar un usuario IAM

### 2.3.1 dirigirse a IAM y crear un nuevo usuario

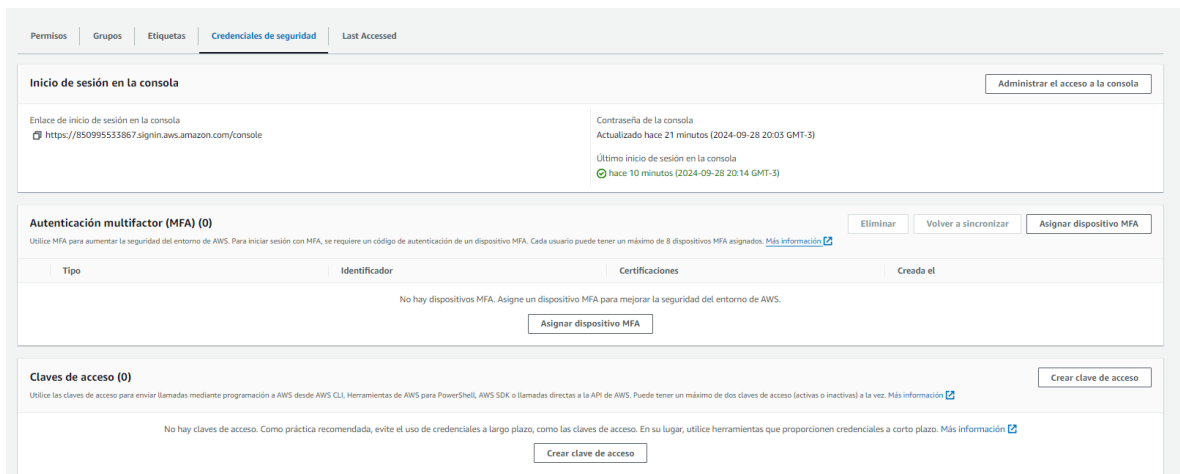


### 2.3.2 crear nombre de usuario y contraseña

### 2.3.3 añadir permisos al usuario



### 2.3.4 Dirigirse al usuario creado, en pestaña de credenciales de seguridad, crear una clave de acceso para CLI



## Prácticas recomendadas y alternativas para la clave de acceso [información](#)

Evite utilizar credenciales a largo plazo como claves de acceso para mejorar su seguridad. Tenga en cuenta los siguientes casos de uso y alternativas.

### Caso de uso

#### ☒ Interfaz de línea de comandos (CLI)

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para permitir que la AWS CLI obtenga acceso a su cuenta de AWS.

#### ☐ Código local

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para habilitar el código de aplicación en un entorno de desarrollo local para obtener acceso a su cuenta de AWS.

#### ☐ Aplicación ejecutada en un servicio de computación de AWS

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para permitir que el código de aplicación que se ejecuta en un servicio de computación de AWS como Amazon EC2, Amazon ECS o AWS Lambda obtenga acceso a su cuenta de AWS.

#### ☐ Servicio de terceros

Tiene previsto utilizar esta clave de acceso para habilitar el acceso a una aplicación o servicio de terceros que supervise o administre sus recursos de AWS.

#### ☐ Aplicación ejecutada fuera de AWS

Planea usar esta clave de acceso para autenticar las cargas de trabajo que se ejecutan en su centro de datos u otra infraestructura externa a AWS que necesitan acceder a sus recursos de AWS.

#### ☐ Otros

Su caso de uso no aparece aquí.



### Alternativas recomendadas

- Utilice [AWS CloudShell](#), una CLI basada en navegador, para ejecutar comandos. [Más información](#)
- Utilice la [AWS CLI V2](#) y habilite la autenticación a través de un usuario en el Centro de identidades de IAM. [Más información](#)

### Confirmación

☒ Entiendo la recomendación anterior y deseo proceder a la creación de una clave de acceso.

Cancelar

Siguiente

## 2.3.5 Guardar contraseñas para luego utilizarlas para la conexión al CLI

2.4 ir a la Consola de su computador e ingresar AWS configure, luego brindar ambas contraseñas de acceso al CLI secretas del usuario y dejar las demás configuraciones en blanco

```
PS C:\Users\pepea\OneDrive\Desktop\Diplomado data engineer USACH\Modulo cloud computing and serverless> aws configure
AWS Access Key ID [*****]: 
AWS Secret Access Key [None]: 
Default region name [None]: 
Default output format [None]:
```

2.5 Ejecutar el siguiente código Python:

```
import boto3

s3 = boto3.client('s3')

localpath = 'Carga de archivos a bucket3\Tarea_1_ModuloCloud.docx'
bucket = 'data-engineer-diplomadousach-2024'
nombre_en_s3 = 'Tarea_1_ModuloCloud.docx'

s3.upload_file(localpath, bucket, nombre_en_s3)
```

En donde *localpath* es la ruta del archivo local, *bucket* el nombre del bucket en S3 y *nombre\_en\_s3* es nombre con el que queremos que se guarde el archivo en S3.

[Amazon S3](#) > [Buckets](#) > data-engineer-diplomadousach-2024

## data-engineer-diplomadousach-2024 [Información](#)

[Objetos](#) | [Propiedades](#) | [Permisos](#) | [Métricas](#) | [Administración](#) | [Puntos de acceso](#)

Objetos (1) [Información](#)

Copiar URI de S3

Copiar URL

Descargar

Abrir

Eliminar

Acciones ▼

Crear carpeta

Cargar

Los objetos son las entidades fundamentales que se almacenan en Amazon S3. Puede utilizar el [Inventario de Amazon S3](#) para obtener una lista de todos los objetos de su bucket. Para que otras personas obtengan acceso a sus objetos, tendrá que concederles permisos de forma explícita. [Más información](#)

Buscar objetos por prefijo

< 1 >

<input type="checkbox"/>	Nombre ▲	Tipo ▼	Última modificación ▼	Tamaño ▼	Clase de almacenamiento ▼
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Tarea_1_ModuloCloud.docx</a>	docx	28 Sep 2024 8:44:49 PM -05	524.3 KB	Estándar