

Uso de Boto3 el SDK de AWS



Monica Limachi

Breve intro

Monica = Mónica

ALLA ESTA EL MICRO MAMÁ
- Apura, pues!



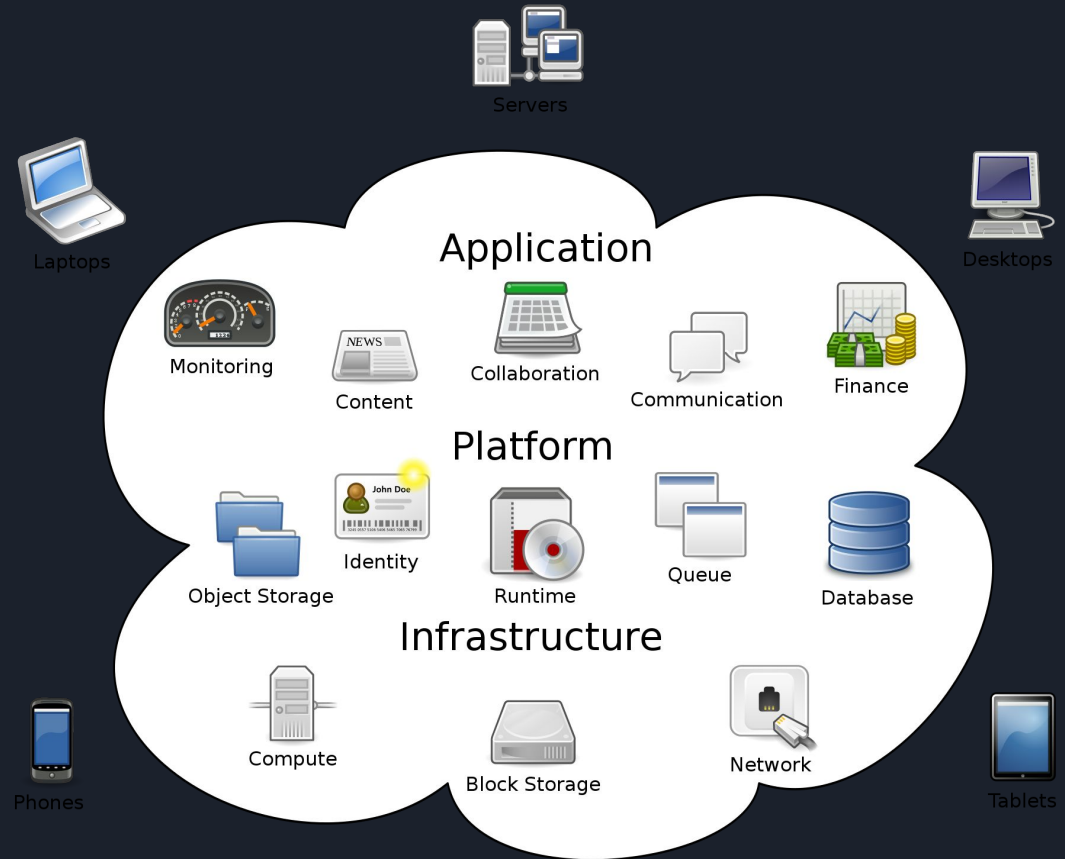



Objetivo

Utilizar Boto3, la biblioteca de python que permite interactuar con los servicios de AWS para crear y gestionar recursos, instancias EC2, a través de aplicaciones escritas en Python.

1. Qué es Cloud?

Cloud computing: Todos los procesos y servicios alojados en la nube a través de Internet.





¿Qué es un proveedor de servicios en la nube?

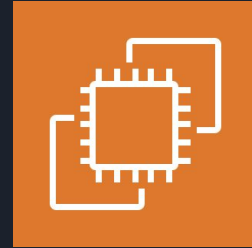


SAAS	PAAS	IAAS
Empresa aloja software y sus datos en servidores externos pagando una cuota por su uso	Es un software que permite desarrollar aplicaciones	Las empresas contratan el uso de infraestructura(hardware) a un tercero

2. Descripción de Boto3, S3, EC2



Amazon Simple Storage Service
(Amazon S3)



Amazon Elastic Compute
Cloud (Amazon EC2)

EC2 Dashboard

EC2 Global View

Events

Limits

▼ Instances

Instances

Instance Types

Launch Templates

Spot Requests

Savings Plans

Reserved Instances

Dedicated Hosts

Scheduled Instances

Capacity Reservations

▼ Images

AMIs

AMI Catalog

▼ Elastic Block Store

Volumes

La plataforma de computación

Resources

EC2 Global view



You are using the following Amazon EC2 resources in the US East (N. Virginia) Region:

Instances (running)	0	Auto Scaling Groups	0	Dedicated Hosts	0
Elastic IPs	0	Instances	0	Key pairs	3
Load balancers	0	Placement groups	0	Security groups	2
Snapshots	0	Volumes	0		

📘 Easily size, configure, and deploy Microsoft SQL Server Always On availability groups on AWS using the AWS Launch Wizard for SQL Server. [Learn more](#)

Launch instance

To get started, launch an Amazon EC2 instance, which is a virtual server in the cloud.

Launch instance ▼

Migrate a server

Note: Your instances will launch in the US East (N. Virginia) Region

Service health



AWS Health Dashboard

Region

US East (N. Virginia)

Status

🟢 This service is operating normally

Account attributes



Supported platforms

- VPC

Default VPC

vpc-0c0f183c132718cf3

Settings

EBS encryption

Zones

EC2 Serial Console

Default credit specification

Console experiments

Explore AWS

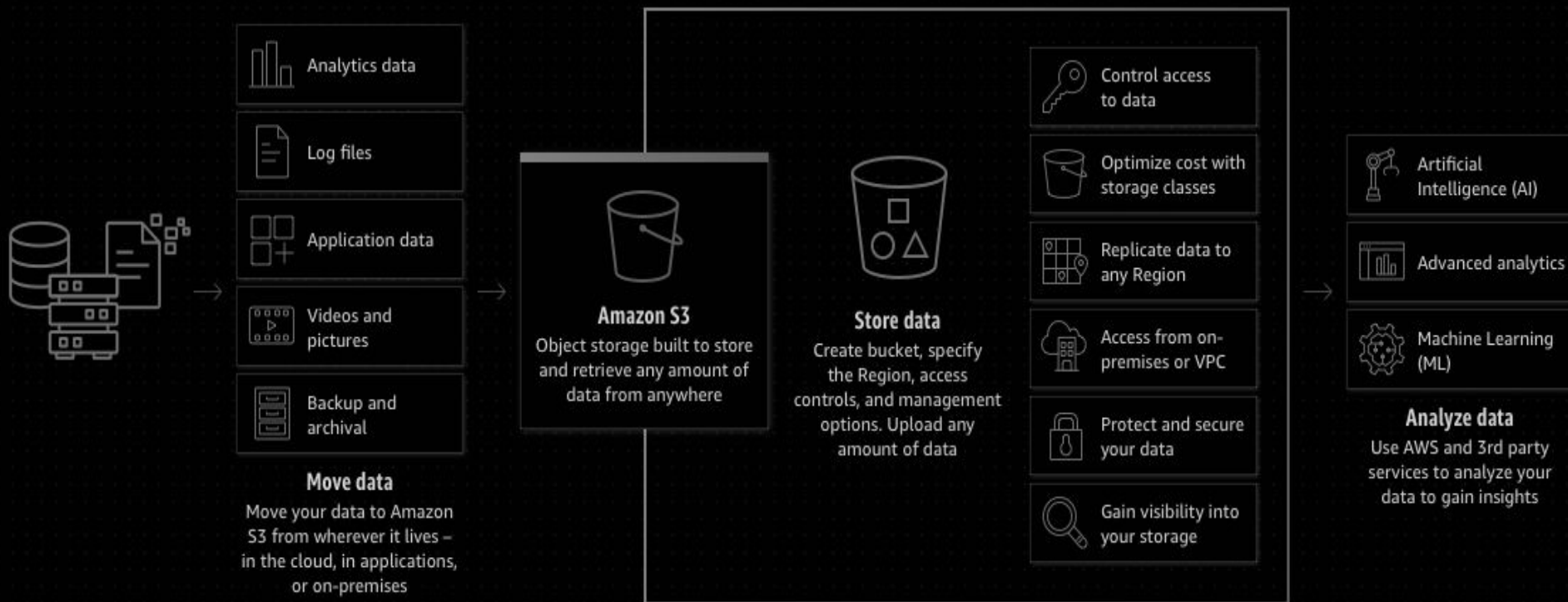


Amazon GuardDuty Malware Protection

GuardDuty now provides agentless malware detection in Amazon EC2 & EC2 container workloads.

[Learn more](#)**Enable Best Price-Performance with AWS Graviton2**

S3



Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) es un servicio de almacenamiento de objetos

Boto3



El SDK se compone de dos paquetes clave de Python:

- Botocore (la biblioteca que proporciona la funcionalidad de bajo nivel compartida entre el SDK de Python y la CLI de AWS)
- Boto3 (el paquete que implementa el propio SDK de Python).



Pre-requerimientos

- Verificar Python version: python3.XX
- Descargar el repositorio:
https://github.com/monicalimachi/aws_boto3_workshop
- Instalar o tener instalado virtualenv:
<https://packaging.python.org/en/latest/guides/installing-using-pip-and-virtual-environments>
- Deseable que utilicen un IDE
- Instalar aws cli version2 deseable:
[https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/getting-started-in
stall.html](https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/getting-started-install.html)



3. Instalación de Boto3 en los entornos locales

- MAC/Linux:


```
source env/bin/activate
```

```
python3 -m pip install boto3
```

- Windows:

```
.\env\Scripts\activate
```

```
py -m pip install boto3
```



4. Configuración de instancia AWS y su configuración de acceso desde entornos locales

<https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/cli-configure-files.html>

Test:

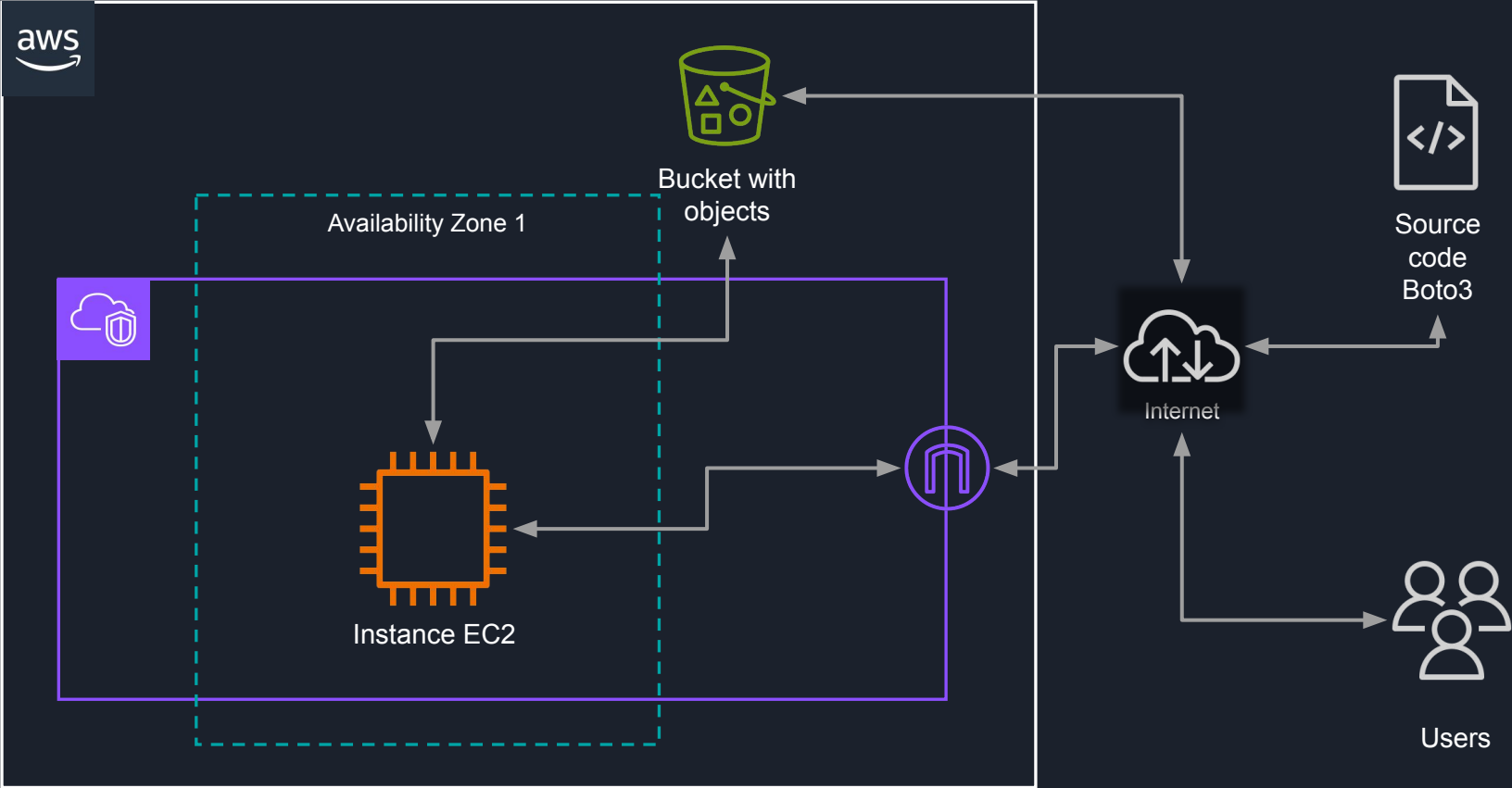
```
>>aws s3 ls
```




5. Uso de un IDE para configurar Boto3

- Confirmar su acceso

Diagrama





6. Desarrollo del primer programa para gestionar una instancia en EC2

- Revisando código



6.1. Conectando el programa con AWS EC2

- Verificar EC2



7. Desarrollo del segundo programa para gestionar los S3 buckets

- Revisando código



7.1. Conectando con AWS S3 Buckets

- Verificar los objetos

Unos minutos de reflexión, dudas, consultas



Gracias!!!!



@wondermony



@wonderm0ny

