

1. *Read the following article <http://martinfowler.com/articles/microservices.html> and explain what "Microservices Architecture" means* **20 points**.

En mi opinión sería como esa capacidad de correr una aplicación completa en un pequeño servicio propio esto con todo lo que conlleva este proceso y cada uno de estas pequeñas aplicaciones tendrá la misma funcionalidad en cuestión de la capacidad que los demás, cada uno de ellas son dependientes así que se puede trabajar en cada uno de ellas por separado.

2. *Install aws cli in your Mac or Linux computer and setup the config and credentials file.* **20 points**.

Check

```
davidroldanmachado@Davids-MacBook-Air ~ % aws --version
aws-cli/2.9.19 Python/3.9.11 Darwin/22.3.0 exe/x86_64 prompt/off
davidroldanmachado@Davids-MacBook-Air ~ %
```

3. *Install python and boto3 in your Mac or Linux computer.* **10 points**

Check

```
Collecting botocore<1.30.0,>=1.29.59
  Downloading botocore-1.29.59-py3-none-any.whl (10.4 MB)
    10.4/10.4 MB 43.7 MB/s eta 0:00:00
Collecting jmespath<2.0.0,>=0.7.1
  Downloading jmespath-1.0.1-py3-none-any.whl (20 kB)
Collecting s3transfer<0.7.0,>=0.6.0
  Downloading s3transfer-0.6.0-py3-none-any.whl (79 kB)
    79.6/79.6 kB 11.8 MB/s eta 0:00:00
Collecting python-dateutil<3.0.0,>=2.1
  Downloading python_dateutil-2.8.2-py2.py3-none-any.whl (247 kB)
    247.7/247.7 kB 51.9 MB/s eta 0:00:00
Collecting urllib3<1.27,>=1.25.4
  Downloading urllib3-1.26.14-py2.py3-none-any.whl (140 kB)
    140.6/140.6 kB 19.3 MB/s eta 0:00:00
Collecting six>=1.5
  Downloading six-1.16.0-py2.py3-none-any.whl (11 kB)
Installing collected packages: urllib3, six, jmespath, python-dateutil, botocore, s3transfer, boto3
Successfully installed boto3-1.26.59 botocore-1.29.59 jmespath-1.0.1 python-dateutil-2.8.2 s3transfer-0.6.0 six-1.16.0 urllib3-1.26.14
davidroldanmachado@Davids-MacBook-Air ~ % aws dash version
```

4. *Explain how you can have more than one access key in your computer and how to use each one. Provide code or configuration examples.* **10 points**.

Paso 1: En terminal debemos de poner aws configure

Paso 2: En la página web daremos click en my security credentials < Access management < Users, esto para crear un nuevo usuario, crear las pólizas donde tendrá acceso.

Paso 3: Dar clic en crear usuario, se mostraron Access Key ID y Secret Access Key

Paso 4: Estas contraseñas son las que usaremos en la terminal, según lo que nos pida

Paso 5: En cuestión a la región y formato será según lo requiera.

5. *Explain what S3 is, how it works and how you can use it to deploy a static website. 10 points.*

Este funciona para personas necesitan acceso frecuente a su información, donde buscan que sea escalable, segura y por supuesto tenga buen rendimiento. En cuestión de los precios, varia el precio según las zonas de disponibilidad que van a estar cercas y cuantas entre menos costaría más, así como el tamaño de almacenamiento. De este tipo de almacenamiento 6 versiones diferentes: S3 standar, S3 Standar-AI, S3 one zone-AI, S3 Intelligent-Tiering, S3 Glacier, S3 Glacier Deep Archive.

En cuestión del lanzamiento de servicio se podría utilizar para usar claves que tengamos que hacer uso de ellas frecuentemente, cualquier información que sepamos que se va a utilizar a corto plazo o largo plazo.

6. *Explain what CloudFront is, how it works and how you can use it to deploy a static website. 10 points.*

Es un servicio que nos ayuda a nuestra página estática a mostrar cualquier contenido con el mejor rendimiento posible, ademas que cuenta con una seguridad en este servicio.

Una forma de demostrar cómo lo utilizaría, seria agregando en mi página estática, para cuando el usuario quiera subir o descargar archivos, así como reproducir un video.

7. *Explain what an API is. 10 points.*

Es una herramienta la cual ayuda a la interacción entre dos partes del software donde sería el front-end con el back-end, un ejemplo en la universidad, sería que lo que busque en el sistema de la biblioteca y te lo muestro, está usando un API para esa acción.

8. *Explain what a Restful API is. 10 points.*

Su nombre significa "Representational State Transfer", esta es una arquitectura de web la cual nos ayuda a comunicarnos con el servidor de una manera más eficiente y usando menor banda ancha.

Un ejemplo de cómo funciona se envía un url que puede estar en los métodos HTTP, cuando la respuesta sea enviada devuelta esta podría regresar en diferentes formatos pero la más popular en estos momentos es JSON.

9. *Explain what you are going to do differently this semester based on last semester experience. **10 points.***

En este semestre quiero organizarme mucho mejor, esto ya lo mejore bastante el semestre pasado usando notion y ya se me pasaron muy poquitas tareas, pero la organización de horarios y tarea destinar tiempo por día a día, es algo que ya he estado mejorando desde diciembre. También he mejorado muchísimo en la lucha contra las distracciones que es algo que en estos tiempo es muy difícil pero he bajado muchísimo a las redes sociales, bueno ya no las tengo en el celular por lo mismo, en pocas palabras todo es tiempo perdido lo destinare a mis tareas y clases.