

# Inteligencia Artificial en la nube

Juan M. Alberola

jalberola@dsic.upv.es

Herramientas y Aplicaciones de la IA

### Recursos

#### Vídeos:

- 01-AWS Rekognition
- 02-Instalando los componentes para usar el API de AWS
- 03-Primer script en Python usando el API de AWS
- 04-Rekognition: detección de etiquetas
- 05-Rekognition: Comparando caras en imágenes distintas
- 06-Rekognition: Buscando caras en una colección
- 07-Rekognition: Detectando texto en una imagen

#### **Enlaces:**

- Consola de AWS Academy
- Amazon Rekognition
- AWS Cli
- Boto3
- Boto3 y S3
- Repositorio con los scripts de los ejemplos



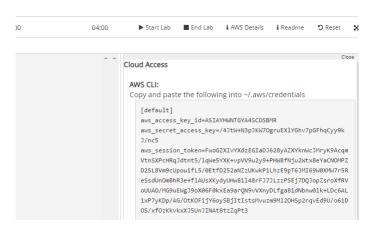


Figura 1: Botón para acceder a las credenciales

## Amazon Rekognition

En esta actividad vamos a probar algunas funcionalidades de Amazon Rekognition. En primer lugar, debes revisar los vídeos 21 y 22. Verás que para configurar el acceso desde AWS Cli, necesitas especificarle unos datos de tu credencial. Estos datos los tienes disponibles desde la consola de AWS Academy a través del botón **AWS Details**:

Estos datos son los que tienes que copiar (el acceskey, el secret y el token). Si al inspeccionar el fichero ~/.aws/credentials le falta alguno, lo puedes añadir a mano, pero deben estar los tres. Cuando lo tengas, el comando aws ec2 describe-instances no debería mostrar error (mostrará las instancias que tengas en la región definida en ~/.aws/config, si es que tienes alguna).

A partir de aquí, puedes ver el resto de vídeos. En este repositorio puedes encontrar los scripts que se utilizan en los vídeos.

A continuación se exponen varias tareas. REVISA LA TAREA *PRÁCTICA AWS REKOGNITION* DE POLIFORMAT PARA HACER LA ENTREGA DE UNA DE LAS SIGUIENTES TAREAS.

- 1. Realiza un script que permita detectar imágenes con palabras ofensivas. Para ello, sube algunas imágenes a un bucket (algunas con mensajes ofensivos y otras no). El script deberá extraer las palabras de cada imagen y compararlas con una pequeña estructura de palabras ofensivas (por ejemplo una lista), mostrando por pantalla aquellas que tengan mensajes ofensivos. A modo de ejemplo, en esta imagen se pueden detectar palabras ofensivas.
- 2. Realiza un script que permita al usuario introducir una etiqueta (p.e. ANIMAL) y a partir de esta etiqueta, mostrará el nombre de las imágenes de un bucket que contengan esta etiqueta con una seguridad mayor al 70 %.
- 3. Pide a varios de tus compañeros que te pasen una foto suya. Construye un script que permita recibir una foto y que te muestre el nombre de la persona que aparece en la foto. Puedes hacerlo comparando por parejas o bien creando una colección.