

Práctica 1: Introducción a la Consola de Administración de AWS

Enunciado de la Práctica

1. Introducción

La computación en la nube (Cloud Computing) se ha convertido en un pilar fundamental para el desarrollo y despliegue de aplicaciones de Inteligencia Artificial. Amazon Web Services (AWS) es el proveedor líder en el mercado de servicios en la nube, y su Consola de Administración es la puerta de entrada para gestionar todos sus recursos.

Esta práctica introductoria tiene como objetivo familiarizarte con la Consola de Administración de AWS, una habilidad esencial para cualquier profesional que trabaje con tecnologías en la nube. A través de una serie de tareas guiadas, aprenderás a navegar por la interfaz, encontrar servicios, personalizar tu entorno de trabajo y entender cómo se gestionan los costes.

2. Objetivos

Al finalizar esta práctica, serás capaz de:

- Navegar con fluidez por la Consola de Administración de AWS.
- Localizar y acceder a los diferentes servicios que ofrece AWS.
- **Personalizar la página de inicio** de la consola mediante el uso de Widgets para tener a mano la información más relevante.
- Organizar recursos de una aplicación utilizando la funcionalidad de MyApplications.
- **Utilizar el buscador** de forma eficiente para encontrar servicios, documentación y otros recursos.
- Interactuar con Amazon Q, el asistente de lA generativa de AWS, para resolver dudas.
- Comprender el concepto de región en AWS y saber cómo cambiar entre las diferentes regiones disponibles.
- Acceder y explorar la consola de gestión de costes y facturación para entender cómo se monitorizan los gastos en la nube.

3. Duración Estimada

4 horas.

4. Entregables

Deberás entregar un único documento en formato PDF que contenga una memoria de la práctica. Dicho documento debe incluir:

- Una portada con tu nombre, apellidos, asignatura y fecha de entrega.
- Para cada una de las tareas propuestas a continuación, deberás incluir:
 - o Una captura de pantalla que evidencie que has completado la tarea.
 - Un breve texto explicativo (2-3 líneas) describiendo lo que se muestra en la captura y los pasos que has seguido.

Tareas a Desarrollar

A continuación se detallan las tareas que debes realizar. Recuerda documentar cada paso como se ha especificado en el apartado de "Entregables".

Tarea 1: Primeros Pasos y Navegación Básica

El objetivo de esta tarea es que te familiarices con el entorno de la consola de AWS.

- 1. **Inicia sesión** en la Consola de Administración de AWS con las credenciales que te haya proporcionado el profesor.
- Una vez dentro, explora la página de inicio, llamada
 AWS Console Home. Identifica la barra de navegación superior y el menú de servicios.
- 3. Realiza una captura de pantalla de la página de inicio de la consola.

Tarea 2: Exploración de Servicios

AWS ofrece cientos de servicios. En esta tarea aprenderás a encontrarlos.

- 1. Accede al menú
 - "Servicios" en la barra de navegación.
- 2. Navega por la lista de "Todos los servicios" y localiza los siguientes, que son fundamentales en el campo de la IA:
 - o Amazon SageMaker (en la categoría de Machine Learning).
 - o **Amazon S3** (en la categoría de Almacenamiento).
 - Amazon EC2 (en la categoría de Computación).
- 3. Añade estos tres servicios a tu
 - lista de favoritos.
- 4. Realiza una captura de pantalla donde se vea el menú "Servicios" desplegado y los tres servicios marcados como favoritos.

Tarea 3: Personalización de la Consola con Widgets

La página de inicio se puede personalizar para que muestre la información que más te interese.

- 1. En la página de inicio (AWS Console Home), busca y haz clic en el botón "Añadir widgets".
- 2. Añade los siguientes widgets a tu panel:
 - "Visitas recientes"
 - o "Estado de AWS"
 - "Coste v uso actuales"
- 3. Reorganiza los widgets arrastrándolos a la posición que prefieras.
- 4. Realiza una captura de pantalla de tu página de inicio personalizada con los widgets que has añadido.

Tarea 4: Uso de MyApplications

Esta funcionalidad te permite agrupar y gestionar los recursos que componen una aplicación.

- 1. Desde el widget "MyApplications" en la página de inicio, crea una nueva aplicación.
- 2. Asígnale un nombre, por ejemplo, "MiPrimeraApplA".

- 3. (Opcional, si tienes recursos creados) Añade algún recurso a la aplicación. Si no tienes ninguno, simplemente crea la aplicación vacía.
- 4. Realiza una captura de pantalla del panel de la aplicación "MiPrimeraApplA" que acabas de crear.

Tarea 5: Búsqueda Eficiente

El buscador de la consola es una herramienta muy potente para encontrar lo que necesitas rápidamente.

- Utiliza la barra de búsqueda unificada en la parte superior para buscar "S3". Observa cómo te muestra no solo el servicio, sino también características, documentación y blogs relacionados.
- 2. Ahora, busca "Cómo crear un bucket en S3". Analiza los resultados que te ofrece.
- 3. Realiza una captura de pantalla de los resultados de búsqueda para la consulta "Cómo crear un bucket en S3".

Tarea 6: Interacción con Amazon Q

Amazon Q es tu asistente de IA en AWS. Vamos a probarlo.

- 1. Abre el panel de **Amazon Q** desde la barra lateral derecha de la consola.
- 2. Hazle la siguiente pregunta: ¿Qué es Amazon SageMaker?
- 3. Analiza la respuesta que te proporciona.
- 4. Realiza una captura de pantalla de la interfaz de Amazon Q con la pregunta que has formulado y la respuesta obtenida.

Tarea 7: Gestión de Regiones

Los servicios de AWS se despliegan en diferentes ubicaciones geográficas llamadas regiones. Es crucial saber en qué región estás trabajando.

- 1. Localiza el **selector de región** en la barra de navegación superior (normalmente a la derecha de tu nombre de usuario).
- 2. Despliega el menú y observa la lista de regiones disponibles.
- 3. Cambia de tu región actual (por ejemplo, us-east-1) a una región europea como "Europa (Irlanda) eu-west-1".
- 4. Realiza una captura de pantalla de la consola donde se vea claramente que has seleccionado la región de Irlanda.

Tarea 8: Exploración de la Consola de Costes y Facturación

Entender y controlar los costes es fundamental en el cloud.

*En el caso de del uso de la cuenta de laboratorio esta tarea no podrá ser realizada en su totalidad. Se aconseja para esta tarea su realización a través de una cuenta de AWS propia.

- 1. En la barra de navegación, haz clic en tu nombre de usuario y selecciona "Administración de costos y facturación" en el menú desplegable⁸.
- 2. Serás redirigido al panel de "AWS Cost Management". Explora las diferentes secciones del menú de la izquierda, como "Cost Explorer" y "Budgets".
- 3. Realiza una captura de pantalla del panel principal de "Administración de facturación y costos de AWS" donde se vea el resumen de gastos del mes actual (aunque sea 0€).



Escuela Politécnica Superior de Alicante

Grado Inteligencia Artificial Infraestructuras Cloud



Anexo: Manual de Introducción a la Consola de AWS

Este anexo proporciona los conocimientos teóricos necesarios, extraídos del manual de la consola, para realizar la práctica con éxito.

1. ¿Qué es la Consola de Administración de AWS?

La Consola de Administración de AWS es una aplicación web que sirve como punto de acceso centralizado a todos los servicios de AWS¹⁰. Desde esta interfaz gráfica puedes realizar prácticamente cualquier tarea, desde configurar servidores virtuales hasta entrenar modelos de Machine Learning, sin necesidad de escribir código. La página principal se denomina

AWS Console Home.

2. Navegación y Estructura

- Barra de Navegación Superior: Es el elemento principal y persistente en toda la consola. Contiene:
 - Menú de Servicios: Un menú desplegable para acceder a todos los servicios de AWS.
 - Barra de Búsqueda: Permite buscar servicios, características, documentación, etc.
 - Selector de Región: Para elegir la región geográfica donde quieres trabajar.
 - Menú de Cuenta: Acceso a la información de tu cuenta, facturación y configuración.
 - Amazon Q: Un icono para desplegar el asistente de IA.

3. Servicios de AWS

AWS ofrece una cartera de más de 200 servicios. Puedes encontrarlos a través del menú "Servicios", que los organiza por categorías (Computación, Almacenamiento, Machine Learning, etc.) o en una lista alfabética. Puedes marcar los servicios que más utilices como **favoritos** para tener un acceso más rápido a ellos.

4. Widgets y Personalización

La página de inicio (AWS Console Home) es personalizable mediante **widgets**. Un widget es un pequeño componente que muestra información específica, como tus servicios más visitados, el estado de salud de los servicios de AWS o un resumen de tus costes. Puedes añadir, eliminar y reorganizar estos widgets para adaptar la consola a tus necesidades.

5. MyApplications

Es una funcionalidad que te permite agrupar diferentes recursos de AWS que forman parte de una misma aplicación lógica. Esto facilita la gestión, monitorización y el control de costes de tus proyectos.

6. Amazon Q

Es un asistente conversacional basado en lA generativa integrado en la consola. Puedes hacerle preguntas en lenguaje natural sobre los servicios de AWS, cómo



Escuela Politécnica Superior de Alicante

Grado Inteligencia Artificial Infraestructuras Cloud

realizar una tarea específica o pedirle que te ayude a solucionar problemas. Es una herramienta muy útil para el aprendizaje y la resolución de dudas.

7. Regiones de AWS

Una **región** es un área geográfica física en el mundo donde AWS tiene múltiples centros de datos. Cuando creas un recurso (como una máquina virtual), lo haces en una región específica. Es importante seleccionar la región adecuada por motivos de latencia, coste y disponibilidad de servicios. Puedes cambiar de región fácilmente usando el selector en la barra de navegación.

8. Consola de Costes y Facturación

Este es el panel centralizado para todo lo relacionado con tus gastos en AWS. Te permite:

- Ver un desglose detallado de tus costes por servicio, región o etiqueta.
- Analizar tus patrones de gasto con herramientas como **Cost Explorer**.
- Crear presupuestos (Budgets) para recibir alertas cuando tus costes excedan un umbral que definas. Accedes a esta consola desde el menú de tu cuenta, en la opción "Administración de costos y facturación".