

ACT0202

Uso de AWS



Amazon Polly



Índice

Enunciado	2
Creación usuario y grupos	2
Configuración Terminal AWS	6
Generation TTS Neural	7
Generation TTS Estándar	8
Conclusión	9

Enunciado

Tras recibir la invitación de unión a la plataforma de AWS deberás realizar las siguientes tareas y documentarlas en un documento tipo "manual".

1. Crea un usuario para aplicaciones.
2. Crea un grupo con permisos solo para los servicios Polly.
3. Utiliza el token e id del usuario anterior para configurar la consola AWS.
4. Utilizando el servicio Polly desde la consola de AWS, genera un audio neural con un texto en formato SSML de menos de 20 palabras, con almacenamiento en el bucket de S3 "[dvlbucket01](#)". Deberás utilizar, al menos 3 etiquetas de SSML.
5. Repite el anterior con el mismo texto, pero esta vez en modo estándar.
6. Compara los dos audios.

Creación usuario y grupos

1. Crea un grupo de usuarios y le asignamos los permisos necesarios.

Crear grupo de usuarios

Asignar un nombre al grupo

Nombre del grupo de usuarios
Ingrese un nombre significativo para identificar a este grupo.

PollyAlvaroL

128 caracteres como máximo. Utilice caracteres alfanuméricos y "+-@_."

Agregar usuarios al grupo: *opcional* (1) [Información](#)

Un usuario de IAM es una entidad que se crea en AWS para representar a la persona o aplicación que la utiliza para interactuar con AWS. Un usuario puede pertenecer a un máximo de 10 grupos.

<input type="checkbox"/>	Nombre de usuario ?	Grupos	Última actividad	Hora de creación
<input type="checkbox"/>	AlvaroL	1	Ninguno	Hace 7 días

Asociar políticas de permisos: *opcional* (785) [Información](#)

Puede asociar hasta 10 políticas a este grupo de usuarios. Todos los usuarios de este grupo tendrán permisos definidos en las políticas seleccionadas.

<input type="checkbox"/>	Nombre de la política ?	Tipo	Descripción
<input type="checkbox"/>	 AWSDirectConnectReadOnlyAccess	Administrada por AWS	Provides read only access to AWS Direct Connect via the AWS Ma...

a. Asignación de permisos al grupo.

Crear un grupo

Cree un grupo y seleccione las políticas que desea asociar a este. El uso de grupos es una práctica recomendada para administrar los permisos de los usuarios por funciones de trabajo, el acceso a los servicios de AWS o sus permisos personalizados. [Más información](#)

Nombre de grupo

PollyAlvaroL



Crear una política

Actualizar

Filtrar políticas

Q polly

Mostrando 2 resultados

	Nombre de la política	Tipo	Utilizado como	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/>	 AmazonPollyFullAccess	Administrado por AWS	Ninguna	Grants full access to Amazon Polly service and resources.
<input checked="" type="checkbox"/>	 AmazonPollyReadOnlyAccess	Administrado por AWS	Ninguna	Grants read-only access to Amazon Polly resources.

Cancelar

Crear un grupo

También es necesario asignar permisos para poder usar los buckets.

Asociar políticas de permisos a PollyAlvaroL

► Políticas de permisos actuales (2)

Otra políticas de permisos (Seleccionado 1/783)
Puede asociar hasta 10 políticas administradas a este grupo de usuarios. Todos los usuarios de este grupo heredan los permisos asociados.

🔄 Crear política

🔍 Filtre las políticas por propiedad o nombre de política y pulse Intro. 9 coincidencias

"s3" ✕ Quitar filtros

	Nombre de la política	Tipo	Descripción
<input type="checkbox"/>	AmazonDMSRedshiftS3Role	Administrada por AWS	Provides access to mar
<input checked="" type="checkbox"/>	AmazonS3FullAccess	Administrada por AWS	Provides full access to :
<input type="checkbox"/>	QuickSightAccessForS3StorageManagementAnalyticsReadOnly	Administrada por AWS	Policy used by QuickSight
<input type="checkbox"/>	AmazonS3ReadOnlyAccess	Administrada por AWS	Provides read only access
<input type="checkbox"/>	AmazonS3OutpostsFullAccess	Administrada por AWS	Provides full access to :
<input type="checkbox"/>	AWSBackupServiceRolePolicyForS3Backup	Administrada por AWS	Policy containing permisi

2. Crea un usuario para poder acceder al servicio de Polly desde el terminal.

Añadir usuario(s)

1 2 3 4 5

Establecer los detalles del usuario

Puede añadir varios usuarios a la vez con los mismos permisos y el mismo tipo de acceso. [Más información](#)

Nombre de usuario* AlvaroL

➕ Añadir otro usuario

Seleccionar el tipo de acceso de AWS

Seleccione cómo estos usuarios accederán principalmente a AWS. Si elige únicamente el acceso mediante programación, NO evitará que los usuarios accedan a la consola por medio de un rol asumido. Las claves de acceso y las contraseñas generadas automáticamente se proporcionan en el último paso. [Más información](#)

- Seleccione el tipo de credenciales de AWS*
- ☒ **Clave de acceso: acceso mediante programación**
Habilita una **ID de clave de acceso** y una **clave de acceso secreta** para el SDK, la CLI y la API de AWS, además de otras herramientas de desarrollo.
- ☐ **Contraseña: acceso a la consola de administración de AWS**
Habilita una **contraseña** que permite a los usuarios iniciar sesión en la consola de administración de AWS.

* Obligatorio

Cancelar


Siguiente: Permisos


Ahora asignamos el usuario al grupo que hemos creado.


Añadir usuario(s)

1 2 3 4 5

▼ Establecer permisos

 Añadir un usuario al grupo

 Copiar permisos de un usuario existente

 Asociar directamente las políticas existentes

Añada un usuario a un grupo existente o cree uno. El uso de grupos es una práctica recomendada para administrar los permisos de un usuario por funciones de trabajo. [Más información](#)

Añadir un usuario al grupo

[Crear un grupo](#) [Actualizar](#)

Q Buscar		Mostrando 1 resultado
Grupo ▼	Políticas asociadas	
<input checked="" type="checkbox"/> PollyAlvaroL	AmazonPollyReadOnlyAccess y 1 más	

▼ Establecer un límite de permisos

Establezca un límite de permisos para controlar los permisos que "user" puede tener como máximo. Se trata de una característica avanzada que se utiliza para delegar la administración de permisos a otros usuarios. [Más información](#)

- ☒ Crear "user" sin un límite de permisos
- ☐ Utilice un límite de permisos para controlar los permisos que "user" puede tener como máximo.

[Cancelar](#)

[Anterior](#)

[Siguiente: Etiquetas](#)

Comprobamos que se ha asignado correctamente al grupo

Añadir usuario(s)

1 2 3 4 5

Revisar

Revise las opciones que ha elegido. Después de crear el usuario, puede ver y descargar la contraseña y la clave de acceso generadas automáticamente.

Detalles del usuario

Nombre de usuario	AlvaroL
Tipo de acceso de AWS	Acceso mediante programación: con una clave de acceso
Límite de permisos	No se ha establecido un límite de permisos

Resumen de permisos

El usuario que se muestra más arriba se añadirá a los grupos siguientes.

Tipo	Nombre
Grupo	PollyAlvaroL

Etiquetas

No se han añadido etiquetas.

Una vez creado el usuario es muy importante guardar estas dos claves para posteriormente poder conectarlo a la terminal de AWS.

Añadir usuario(s)

1 2 3 4 5



Correcto

Ha creado correctamente los usuarios que se muestran a continuación. Puede ver y descargar las credenciales de seguridad de los usuarios. También puede enviar a los usuarios un correo electrónico con instrucciones para iniciar sesión en la consola de administración de AWS. Esta es la última vez que las credenciales estarán disponibles para descargarlas. Sin embargo, puede crear otras en cualquier momento.

Los usuarios con acceso a la consola de administración de AWS pueden iniciar sesión en:
<https://211826662223.signin.aws.amazon.com/console>

Descargar .csv

	Usuario	ID de clave de acceso	Clave de acceso secreta
▶	✓ AlvaroL	AKIATCUO2LNHR2QDENH2	hDpogVx+WPRxgDSsq5zgn xjo+YI6KbKuc3Gxd5/8 Ocultar

Configuración Terminal AWS

Desde la terminal de Windows cmd configuraremos la conexión con el servicio de AWS. Para ello es necesario primero instalar AWS en nuestro equipo, para ello nos dirigimos a la siguiente [página](#), lo descargamos y lo instalamos en nuestro sistema.

3. Utiliza el token e id del usuario creado para configurar la consola AWS.

```
C:\Users\alvaro>aws configure
AWS Access Key ID [None]: AKIATCUO2LNHR2QDENH2
AWS Secret Access Key [None]: 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
Default region name [None]:
Default output format [None]: json

C:\Users\alvaro>
```

Generation TTS Neural

- Utilizando el servicio Polly desde la consola de AWS, genera un audio neural con un texto en formato SSML de menos de 20 palabras, con almacenamiento en el bucket de S3 "[dvlbucket01](#)". Deberás utilizar, al menos 3 etiquetas de SSML.

Comando

```
aws polly start-speech-synthesis-task --engine 'neural' --language-code 'es-ES' --output-format 'mp3' --output-s3-bucket-name "dvlbucket01-alvc" --voice-id "Lucia" --text-type 'ssml' --text "<speak>No me lo creo <amazon:breath duration='long' volume='x-loud'/>Esto no merece la pena <break time='100ms'/> <prosody volume='soft'> mi paciencia se ha agotado.</prosody> No se porque quedamos con este tipo, <s>la verdad</s></speak>"
```

```
C:\Users\alvaro\Desktop>aws polly start-speech-synthesis-task --engine "neural" --language-code "es-ES" --output-format "mp3" --output-s3-bucket-name "dvlbucket01-alvc" --voice-id "Lucia" --text-type "ssml" --text "<speak>No me lo creo <amazon:breath duration='long' volume='x-loud'/>Esto no merece la pena <break time='100ms'/> <prosody volume='soft'> mi paciencia se ha agotado.</prosody> No se porque quedamos con este tipo, <s>la verdad</s></speak>"
{
  "SynthesisTask": {
    "Engine": "neural",
    "TaskId": "258e4011-1e7d-4346-b9fe-1362fa8ba29c",
    "TaskStatus": "scheduled",
    "OutputUri": "https://s3.us-east-1.amazonaws.com/dvlbucket01-alvc/258e4011-1e7d-4346-b9fe-1362fa8ba29c.mp3",
    "CreationTime": 1668863984.272,
    "RequestCharacters": 111,
    "OutputFormat": "mp3",
    "TextType": "ssml",
    "VoiceId": "Lucia",
    "LanguageCode": "es-ES"
  }
}
```

Ahora comprobamos que se ha guardado correctamente en el bucket

The screenshot displays the AWS Management Console for the Amazon S3 service. The main view is for the bucket 'dvlbucket01-alvc'. Under the 'Objetos' (Objects) tab, a single object is listed:

Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
258e4011-1e7d-4346-b9fe-1362fa8ba29c.mp3	mp3	19 Nov 2022 2:20:00 PM CET	44.1 KB	Estándar

Generation TTS Estándar

5. Repite el anterior con el mismo texto, pero esta vez en modo estándar.

Para cambiar el formato del texto solo es necesario en la opción de `--text-type` lo cambiamos por "text", y quitar las etiquetas de ssml del texto.

Comando

```
aws polly start-speech-synthesis-task --engine 'neural' --language-code 'es-ES'
--output-format 'mp3' --output-s3-bucket-name "dvlbucket01-alvc" --voice-id "Lucia"
--text-type 'text' --text "No me lo creo Esto no merece la pena mi paciencia se ha
agotado. No se porque quedamos con este tipo,a verdad"
```

```
C:\Users\alvaro\Desktop>aws polly start-speech-synthesis-task --engine "neural" --language-code "es-ES" --output-format "mp3" --output-s3-bucket-name "dvlbucket01-alvc" --voice-id "Lucia"
--text-type "text" --text "No me lo creo. Esto no merece la pena, mi paciencia se ha agotado. No se porque quedamos con este tipo, la verdad"
{
  "SynthesisTask": {
    "Engine": "neural",
    "TaskId": "6fa0dc93-c4da-43fd-8cda-fa44a1f0e18a",
    "TaskStatus": "scheduled",
    "OutputUri": "https://s3.us-east-1.amazonaws.com/dvlbucket01-alvc/6fa0dc93-c4da-43fd-8cda-fa44a1f0e18a.mp3",
    "CreationTime": 1668864252.074,
    "RequestCharacters": 113,
    "OutputFormat": "mp3",
    "TextType": "text",
    "VoiceId": "Lucia",
    "LanguageCode": "es-ES"
  }
}
```

Volvemos a comprobar que se ha guardado correctamente el audio.

The screenshot shows the Amazon S3 console interface. On the left is the navigation menu with options like Buckets, Puntos de acceso, and Storage Lens. The main area displays the bucket 'dvlbucket01-alvc'. Below the bucket name, there are tabs for 'Objetos', 'Propiedades', 'Permisos', 'Métricas', 'Administración', and 'Puntos de acceso'. The 'Objetos' tab is active, showing a list of two objects. Each object has a checkbox, a name, a type (mp3), a last modification date, a size, and a storage class.

	Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
<input type="checkbox"/>	258e4011-1e7d-4346-b9fe-1362fa8ba29c.mp3	mp3	19 Nov 2022 2:20:00 PM CET	44.1 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	6fa0dc93-c4da-43fd-8cda-fa44a1f0e18a.mp3	mp3	19 Nov 2022 2:24:28 PM CET	42.5 KB	Estándar

Conclusión

6. Compara los dos audios.

Mi conclusión sobre las diferencias de calidad y expresión entre los distintos tipos de generación de TTS es que la opción de SSML da muchas más posibilidades de expresión y personificación al texto a diferencia de la generación estándar de TTS.