Saturn Studio – AWS Bedrock



Amazon Bedrock

Amazon Bedrock es una plataforma integral, segura y flexible para construir aplicaciones y agentes de inteligencia artificial generativa. Esta herramienta facilita el acceso a modelos fundacionales de alto rendimiento, permitiendo escalar soluciones de IA de manera eficiente y protegida.

¿Cómo obtener las credenciales? **Haz clic aquí**

Descripción de los Comandos

Listar modelos (List models)

Enumera los modelos de AWS Bedrock disponibles en tu cuenta.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de AWS necesaria para listar los modelos.	Mis credenciales de AWS
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el resultado de la operación.	{var}

Completado de texto (Text completion)

Completa un texto utilizando un modelo específico de Bedrock.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de AWS necesaria para completar el texto.	Mis credenciales de AWS
Modelo	Modelo de Bedrock seleccionado para completar el texto.	Model

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Texto	El texto inicial que se desea completar.	Texto
Máximo de tokens	Cantidad máxima de tokens que el modelo puede generar.	300
Temperatura	Controla la creatividad del modelo. Valores altos lo hacen más creativo y valores bajos más conservador. Rango entre 0 y 2 (por defecto 1.1).	1.1
URL de imagen	URL de la imagen que se enviará al modelo para su procesamiento.	https://www.example.com/image.jpg
Formato de respuesta	Define el formato en el que se entregará la respuesta del modelo.	Texto
Retornar uso de tokens	Si se activa, la respuesta incluirá el número exacto de tokens utilizados.	
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el resultado obtenido del modelo.	{var}

Saturn Studio – Credencial AWS Bedrock



Amazon Bedrock

Amazon Bedrock es un servicio de infraestructura de AWS que facilita el acceso a modelos fundacionales de alto rendimiento para construir

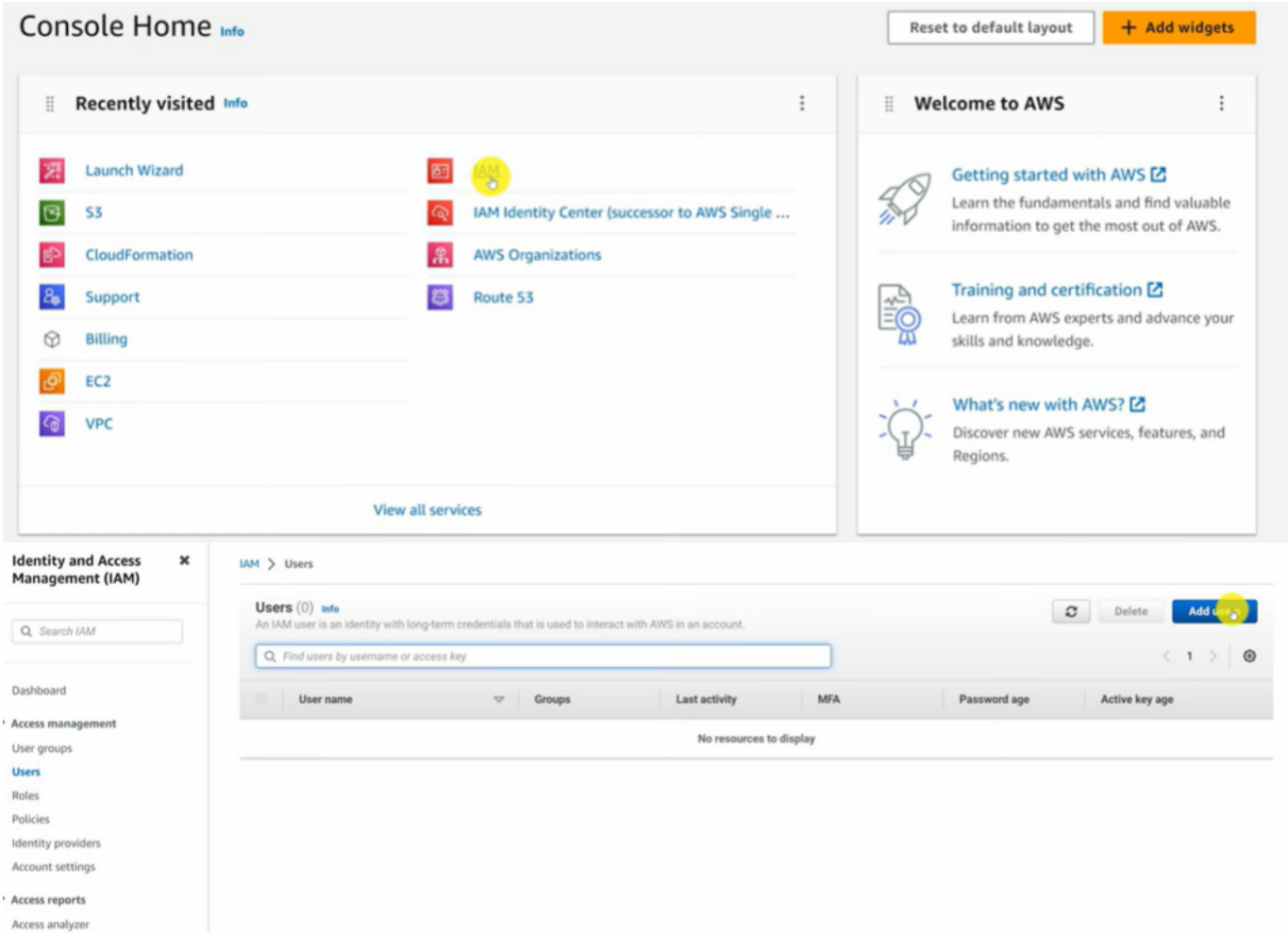
aplicaciones de IA generativa. Para conectar este servicio con **Saturn Studio**, es necesario configurar un usuario de **IAM (Identity and Access Management)** con los permisos adecuados para garantizar una comunicación segura y eficiente.

Cómo obtener las llaves de acceso (IAM)

El proceso de autenticación en AWS se realiza mediante un par de llaves: la **Access Key ID** y la **Secret Access Key**. Sigue estos pasos para generarlas correctamente:

1. Creación del Usuario en la Consola de AWS

- Inicia sesión en tu Consola de administración de AWS.
- En el buscador de servicios o en el panel de inicio, selecciona **IAM**.
- En el menú lateral izquierdo, dirígete a **Users** (Usuarios) y haz clic en el botón **Add Users**.



2. Configuración de Permisos

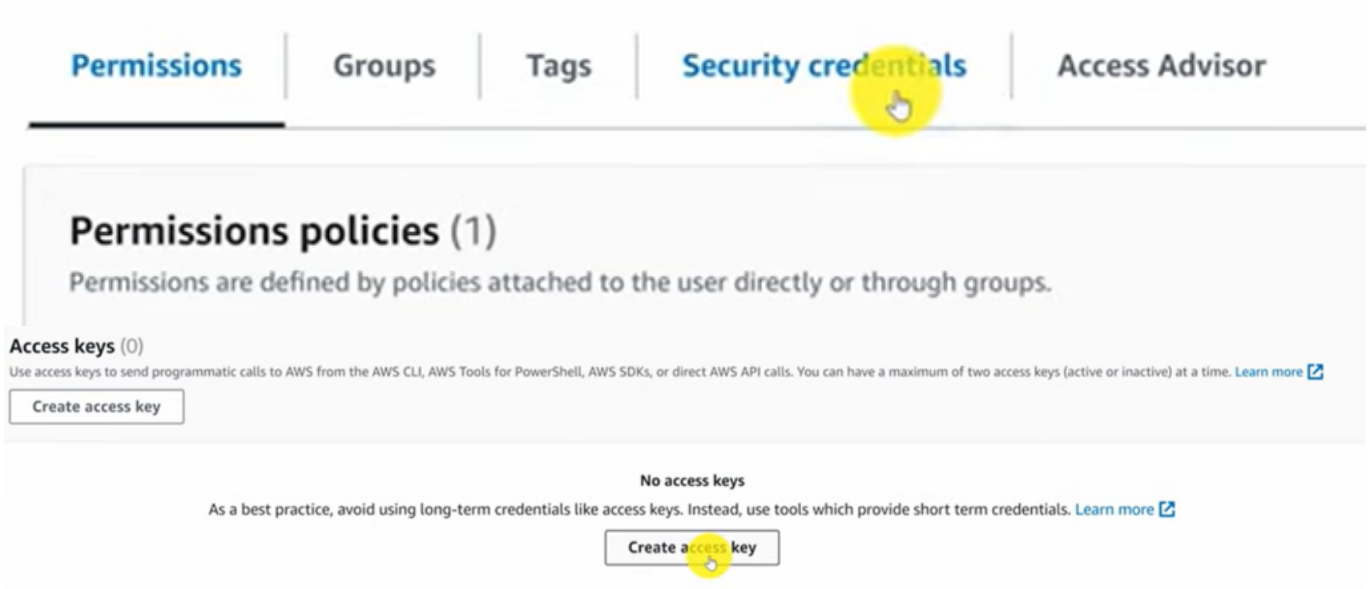
Para que Saturn Studio pueda interactuar con Bedrock, el usuario debe tener permisos activos:

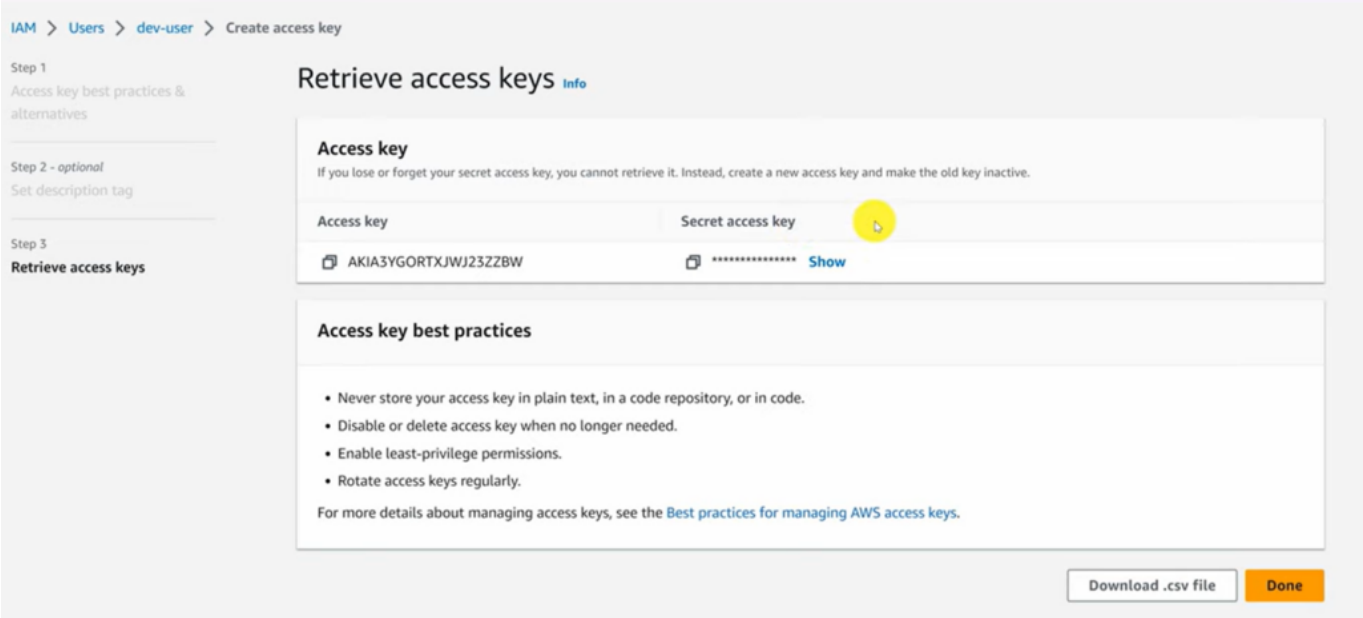
- En la pantalla de **Set permissions**, selecciona la opción **Attach policies directly**.
- En el buscador de políticas, escribe **AmazonBedrockFullAccess** y marca la casilla correspondiente para adjuntarla al usuario.
- Finaliza la creación del usuario.

3. Generación de las Access Keys

Una vez creado el usuario, entra a su perfil detallado:

- Haz clic en la pestaña superior **Security credentials**.
- Desplázate hacia abajo hasta la sección **Access keys** y haz clic en **Create access key**.
- En el formulario de selección de caso de uso, elige **Other** y presiona Next.
- Define un nombre para el **Description tag value** (por ejemplo: my developer keys) y haz clic en **Create access key**.
- **IMPORTANTE:** Se mostrarán tu **Access key** y tu **Secret access key**. Debes copiarlas y pegarlas directamente en el módulo de Saturn Studio, ya que por seguridad el sistema no volverá a mostrar la llave secreta después de cerrar esta ventana.





Vinculación en Saturn Studio

Regresa al módulo de **AWS Bedrock** en Saturn Studio y completa los campos en la ventana de credenciales con las variables completas:

1. **Credential name:** Ingresa un nombre identificador, por ejemplo: My AWS Bedrock Credential.
2. **AWS Access Key ID:** Pega el identificador de acceso que generaste, por ejemplo: AKIA3YGORTXJWJ23ZZBW.
3. **AWS Secret Access Key:** Pega la llave secreta correspondiente que acabas de copiar de la consola de AWS.
4. **AWS Region:** Selecciona la región donde tienes habilitados tus modelos de Bedrock, por ejemplo: us-east-1.
5. Haz clic en el botón **Check** para verificar que los datos sean correctos.
6. Si el estado es exitoso, presiona **Save credentials**.

Saturn Studio – Evolution API WhatsApp

Evolution API es una solución de código abierto y gratuita diseñada para integrar **WhatsApp** en diversas aplicaciones. Permite realizar una gestión

avanzada de la comunicación, incluyendo el envío y recepción de mensajes, la administración de múltiples instancias y otras funcionalidades potentes para la automatización de flujos de trabajo.

Descripción de los Comandos

Crear Instancia (Create instance)

Genera una nueva instancia de WhatsApp dentro de Evolution API para comenzar a operar.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API configurada para la creación de instancias.	credencial
Nombre de la instancia	Identificador único para reconocer la instancia de WhatsApp.	mi_instancia_whatsapp
Token (opcional)	Clave de seguridad adicional para la autenticación de la instancia.	token_secreto
URL del Webhook (opcional)	Dirección URL del servidor que recibirá las notificaciones de eventos.	https://mi-servidor.com/webhook
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el resultado de la operación.	{var}

Conectar a WhatsApp (Connect to WhatsApp)

Conectar la instancia a WhatsApp y generar código QR

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API necesaria para la conexión.	credencial
Nombre de la instancia	Nombre de la instancia creada previamente que se desea conectar.	mi_instancia_whatsapp
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el estado de la conexión. Ejemplo: {var}	{var}

Obtener Código QR (Get QR code)

Genera y recupera el código QR necesario para realizar el escaneo desde la aplicación de WhatsApp.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API autorizada.	credencial
Nombre de la instancia	Nombre de la instancia para la cual se requiere el código QR.	mi_instancia_whatsapp

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará la imagen o el código QR generado. Ejemplo: {var}	{var}

Enviar Mensaje (Send message)

Envía un mensaje de texto simple a un destinatario específico.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API necesaria para el envío.	credencial
Nombre de la instancia	Nombre de la instancia conectada y activa.	mi_instancia_whatsapp
Número de teléfono	Número de destino con código de país (sin el signo +).	5491123456789
Mensaje	Texto informativo o contenido que se desea enviar.	Hola, ¿cómo estás?
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará la confirmación del envío. Ejemplo: {var}	{var}

Esperar Mensaje (Wait for message)

Mantiene el flujo en espera hasta recibir un mensaje entrante a través del webhook configurado.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API para la recepción.	credencial
Asignar resultado a variable	Variable donde se guardará el contenido del mensaje recibido. Ejemplo: {var}	{var}

Descargar Media (Download media)

Permite bajar archivos multimedia (fotos, audios, documentos) contenidos en un mensaje.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API autorizada.	credencial
Nombre de la instancia	Instancia desde la cual se descargará el archivo.	mi_instancia_whatsapp
Clave del mensaje	Identificador único del mensaje que contiene el archivo multimedia.	mensaje_key_123
Asignar resultado a variable	Variable que contendrá el archivo descargado para su uso posterior. Ejemplo: {var}	{var}

Enviar Media (Send media)

Envía archivos como imágenes, videos o documentos a un contacto.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API para la transferencia.	credencial
Nombre de la instancia	Instancia conectada que realizará el envío.	mi_instancia_whatsapp
Número de teléfono	Número de WhatsApp del destinatario.	5491123456789
Variable del archivo	Variable de Saturn Studio que contiene el archivo a transmitir.	archivo_variable
Leyenda (opcional)	Texto descriptivo o pie de foto que acompaña al archivo.	Descripción del archivo
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el estado del envío multimedia. Ejemplo: {var}	{var}

Información de Instancia (Instance info)

Consulta el estado actual y los detalles de configuración de una instancia.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API autorizada.	credencial
Nombre de la instancia	Nombre de la instancia de la cual se desea obtener datos.	mi_instancia_whatsapp
Asignar resultado a variable	Variable donde se almacenará el objeto con la información. Ejemplo: {var}	{var}

Eliminar Instancia (Delete instance)

Borra de forma definitiva una instancia de WhatsApp del servidor.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credencial	Credencial de Evolution API configurada.	credencial
Nombre de la instancia	Nombre de la instancia que se desea remover.	mi_instancia_whatsapp
Asignar resultado a variable	Variable donde se guardará la respuesta de la eliminación. Ejemplo: {var}	{var}

Configuración de Credenciales

Para utilizar este módulo en Saturn Studio, debe crear una credencial de tipo **Evolution API** completando los siguientes datos:

- **URL Base de la API:** Dirección completa de su servidor (ej. https://api.evolution-api.com).
- **API Key:** Clave de seguridad proporcionada por la plataforma para la autenticación de las peticiones.

Instalación de Evolution API

Si desea alojar su propio servidor, puede realizar una instalación rápida utilizando Docker mediante el siguiente comando:

```
docker run -d \
    --name evolution_api \
    -p 8080:8080 \
    -e AUTHENTICATION_API_KEY=su-api-key-aqui \
    atendai/evolution-api:latest
```

Ejemplos de uso

1. Crear y conectar una instancia

1. Usar el comando “Crear instancia” con el nombre “mi_bot”
2. Usar el comando “Conectar a WhatsApp” para generar el QR
3. Usar el comando “Obtener código QR” para mostrar el QR al usuario
4. Escanear el QR con WhatsApp

2. Enviar un mensaje

Una vez conectada la instancia, usar el comando “Enviar mensaje” con:

- Nombre de instancia: “mi_bot”
- Número: “5491123456789”
- Mensaje: “¡Hola! Este es un mensaje desde Evolution API”

3. Recibir mensajes

Usar el comando “Esperar mensaje” para recibir mensajes entrantes a través de webhooks.

Notas Importantes

- Cada instancia generada debe poseer un **nombre único** para evitar conflictos.
- Los números de teléfono deben ingresarse con el código de país correspondiente, **sin incluir el símbolo +**.

- El uso de webhooks requiere una **URL con acceso público** desde internet.
- El módulo es compatible con las funciones principales de la aplicación y gestiona la sesión de forma similar a WhatsApp Web.

Saturn Studio – Credencial Facebook Messenger



¿Qué es la API de Facebook Messenger?

La **API de Facebook Messenger** permite que **Saturn Studio** se integre con tus **Páginas de Facebook** para automatizar la gestión de mensajes entrantes y salientes. Esta conexión es fundamental para crear bots de respuesta automática, gestionar atención al cliente y enviar notificaciones directas a través de la infraestructura de Meta.

Cómo obtener el Facebook Page Access Token

Para obtener este token, es indispensable ser administrador de la página de Facebook que deseas vincular y seguir estos pasos técnicos en la plataforma de Meta:

1. Preparación en Meta for Developers

- Inicia sesión en tu cuenta de Meta for Developers.
- Haz clic en **Crear aplicación**.

- **Tipo de aplicación:** Selecciona obligatoriamente el tipo **Negocio** (Business).

2. Configuración de Permisos y Producto

- Una vez dentro de tu app, busca y añade el producto **Messenger**.
- Para generar el token con los permisos correctos, utiliza el **Explorador de API de Gráficos** (Graph API Explorer).
- En la sección de permisos (Scopes), debes añadir y autorizar los siguientes:
  - **pages_show_list**: Obligatorio para ver y seleccionar la página de Facebook que vas a conectar.
  - **pages_messaging**: El permiso principal; permite que el bot envíe y reciba mensajes en nombre de la página.
  - **pages_manage_metadata**: Necesario para el comando "Subscribe to Webhook", permitiendo que la App reciba notificaciones automáticas cuando llega un mensaje.
  - **pages_read_engagement**: Recomendado para leer el contenido de los chats y obtener información de los hilos de conversación.

3. Generación del Token de Página

- En el Explorador de API, selecciona la **Página de Facebook** específica para la que necesitas el token.
- Haz clic en generar y obtendrás una cadena larga alfanumérica que comienza con **EA…**.
- Copia este token inmediatamente.

Configuración en Saturn Studio

Para vincular tu cuenta, sigue estos pasos dentro del módulo:

1. Abre el módulo de **Facebook Messenger** y haz clic en **New** para crear una nueva credencial.
2. **Credential name:** Ingresa un nombre que te ayude a identificar la página en el futuro.
3. **Facebook Page Access Token:** Pega el código generado anteriormente.
4. Haz clic en el botón **Check** para validar que el token tenga los permisos de administrador necesarios.
5. Si el sistema arroja el mensaje de éxito, haz clic en **Save credentials**.

Saturn Studio – Azure OpenAI



Azure AI es una plataforma de inteligencia artificial proporcionada por Microsoft que ofrece herramientas avanzadas como GPT-4 y otros servicios de aprendizaje automático (machine learning), procesamiento de lenguaje natural y análisis de datos.

¿Cómo obtener las credenciales? **Haz clic aquí**

Descripción de los Comandos

Enviar mensaje a un asistente (Message an Assistant)

Envía un mensaje a un asistente de OpenAI y recibe una respuesta.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Azure OpenAI necesaria para enviar el mensaje.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Assistant	Asistente de OpenAI al que se enviará el mensaje.	Assistant
Role	Rol del usuario que envía el mensaje.	Role
Message	Mensaje que se enviará al asistente de OpenAI.	Mensaje
File path	Ruta al archivo local de imagen o PDF para extraer texto.	image.jpg
Image URL	URL de la imagen que se enviará al asistente de Azure OpenAI.	https://www.example.com/image.jpg
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"response":[{"type":"text","text":{"value":"Colorful pencils with sharp tips, neatly arranged against a light background.","annotations":[]}}]}	{var}

Listar asistentes (List assistants)

Enumera los asistentes de OpenAI disponibles.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de OpenAI necesaria para listar los asistentes.	Mis credenciales de Azure OpenAI

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id":"asst_Ax1gzbTyCRrcJBbHzPnIzceL","name":"saturn-copilot","description":null,"model":"gpt-4o-mini"},{"id":"asst_Cdqp6F1grxYdEnfS93lysstd","name":"asss","description":null,"model":"gpt-4o-mini"}]	{var}

Listar modelos (List models)

Enumera los modelos de OpenAI configurados en Azure.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Azure OpenAI necesaria para listar los modelos.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"models":[{"id":"dall-e-3-3.0"},{"id":"dall-e-2-2.0"}]}	{var}

Completado de texto (Text completion)

Completa un texto utilizando un modelo de OpenAI.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Azure OpenAI necesaria para completar el texto.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Model	Modelo de OpenAI para completar el texto.	Model
Max tokens	Número máximo de tokens a generar.	300
Temperature	Temperatura de la distribución de muestreo; valores altos hacen al modelo más creativo, valores bajos lo hacen más conservador (Entre 0 y 2. Por defecto 1).	1.1
Text	Texto inicial que se desea completar.	Texto
File path	Ruta al archivo local de imagen o PDF para extraer texto.	image.jpg
Image URL	URL de la imagen que se enviará al modelo.	https://www.example.com/image.jpg
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"response":{"annotations":[],"content":"The image shows the SaturnStudio interface, a visual tool for building automation workflows. Users can drag and drop modules from categories like Logic, System, AI, and Airtable. In the main area, there are three nodes 'Start' (red circle with a rocket), 'List assistants' (blue circle with an 'A'), and 'Message an...' connected in sequence, representing the workflow. At the top right, there are options to run, stop, and save the automation. The design is clean and intuitive.","refusal":null,"role":"assistant"}}	{var}

Generar imagen (Generate image)

Crea una imagen a partir de una descripción textual utilizando un modelo de OpenAI.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Azure OpenAI necesaria para generar la imagen.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Model	Modelo de OpenAI para generar la imagen.	Model
Get image in binary	Obtener la imagen en formato binario en lugar de la URL; esto permite usar la imagen en otros módulos.	True
Text	Texto descriptivo para generar la imagen.	Texto
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"filename":"saturn_azure-ai_1747255067961.png","id":"2500b30fc5ed58fe66b369477a91a3e962d0c042e3d9cc28e41b7715addd18bc8294f19ca792bf0d746412e0f7e79035","size":3163231,"provider":"azure-ai"}]	{var}

Generar audio (Generate audio)

Convierte texto en audio utilizando un modelo de OpenAI.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Azure OpenAI necesaria para generar el audio.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Model	Modelo de OpenAI para generar el audio.	Model
Voice	Voz a utilizar para generar el audio.	Voice
Text	Texto para convertir en audio.	Texto
Response format	Formato de respuesta para generar el audio.	Voice
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"filename":"saturn_azure-ai_1747255067961.mp3","id":"2500b30fc5ed58fe66b369477a91a3e962d0c042e3d9cc28e41b7715addd18bc8294f19ca792bf0d746412e0f7e79035","size":3163231,"provider":"azure-ai"}]	{var}

Crear Embedding (Create Embedding)

Crea una representación numérica (embedding) de un texto determinado.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de OpenAI necesaria para crear el embedding.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Model	Modelo de OpenAI para generar el embedding.	Model
Input text	Texto a partir del cual se creará el embedding.	Texto para crear el embedding
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"embedding":{"object":"list","data":[{"object":"embedding","index":0,"embedding":[-0.035861603915691376,0.011528912931680868,-0.003590295091271405,0.006207596240215934,-0.021431511268019676,0.008138461969792843,0.012369634583592415,0.0036385331768542 53,-0.007668862359762192,0.017269250005483627,0.025886419708254967,-0.012087097191486168]}],"model":"text-embedding-ada-002","usage":{"prompt_tokens":7,"total_tokens":7}}	{var}

Crear Almacén de Vectores (Create Vector Store)

Crea un almacén de vectores utilizando un modelo de OpenAI.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de OpenAI necesaria para crear el almacén de vectores.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Name	Nombre que se le asignará al almacén de vectores.	Nombre del almacén
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"vectorStore":{"id":"vs_XYZ123ABC456","object":"vector_store","name":"Saturn Data Store","status":"completed","usage_bytes":1500000,"created_at":1750000000,"file_counts":{"in_progress":1,"completed":5,"failed":0,"cancelled":0,"total":6},"metadata":{"project":"AI Research","owner":"Saturn Studio"},"expires_after":"30d","expires_at":"2025-06-15T12:00:00Z","last_active_at":1750003600}}	{var}

Obtener Almacén de Vectores (Get Vector Store)

Recupera la información de un almacén de vectores existente.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de OpenAI necesaria para obtener el almacén de vectores.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Vector store Id	ID único del almacén de vectores.	vs_woFmQluoSAIos74lNQ9KdayL
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"vectorStore":{"id":"vs_XYZ123ABC456","object":"vector_store","name":"Saturn Data Store","status":"completed","usage_bytes":1500000,"created_at":1750000000,"file_counts":{"in_progress":1,"completed":5,"failed":0,"cancelled":0,"total":6},"metadata":{"project":"AI Research","owner":"Saturn Studio"},"expires_after":"30d","expires_at":"2025-06-15T12:00:00Z","last_active_at":1750003600}}	{var}

Agregar Datos al Almacén de Vectores (Add Data to Vector Store)

Agrega información o archivos a un almacén de vectores de OpenAI.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de OpenAI necesaria para la operación.	Mis credenciales de Azure OpenAI
Vector Store	Almacén de vectores de OpenAI donde se agregarán los datos.	Rocketbot Vector Store
File path	Ruta al archivo local para extraer texto.	document.pdf
Embedding	Embedding que se desea agregar al almacén de vectores.	[-0.0358, 0.0115]
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"vectorStoreId":"vs_XYZ123ABC456","fileIds":["assistant-A1B2C3D4E5F6G7H8I9J0","assistant-Z9Y8X7W6V5U4T3S2R1P"],"operationType":"batch","status":"completed","message":"Files and embeddings added via batch processing"}	{var}

Saturn Studio – Credencial Azure

OpenAI



Azure OpenAI es una solución de inteligencia artificial empresarial que permite acceder a modelos avanzados de lenguaje y visión, como GPT-4 y DALL-E, dentro de la infraestructura de seguridad de Microsoft Azure. Esta integración te permite automatizar tareas complejas de procesamiento de texto y análisis de datos.

Cómo crear el recurso de Azure OpenAI

Si es tu primera vez en Azure, sigue estos pasos para configurar tu entorno de trabajo desde cero:

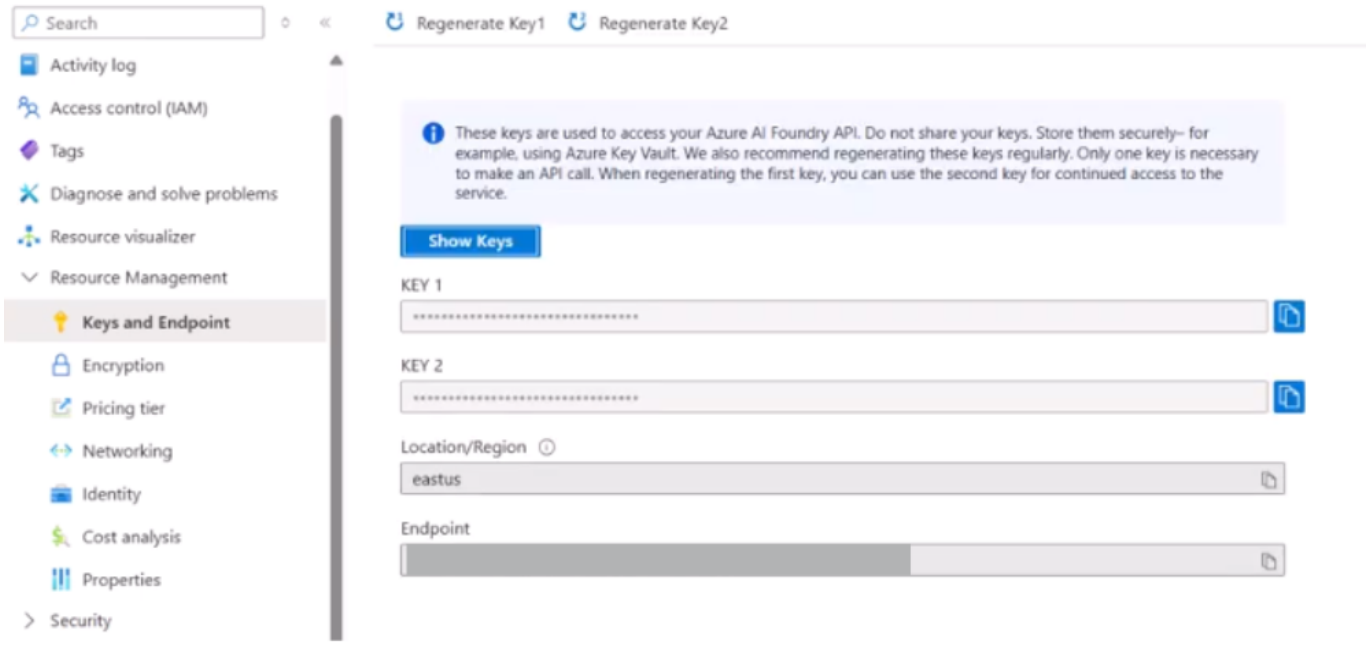
1. **Acceso al Portal:** Inicia sesión en ***Azure portal***, Si no tienes cuenta, deberás registrarte (Microsoft suele pedir una tarjeta de crédito para verificar tu identidad, aunque ofrece créditos de prueba).
2. **Buscar el servicio:** En la barra de búsqueda que aparece en la parte superior de la pantalla, escribe **Azure OpenAI** y haz clic en el servicio que tiene ese nombre.
3. **Crear el recurso:** Haz clic en el botón que dice **+ Crear** (o Create).
4. **Configuración inicial:**
    - **Suscripción:** Selecciona la suscripción donde se cargarán los costos.
    - **Grupo de recursos:** Haz clic en “Crear nuevo” y asígnale un nombre (por ejemplo: MiGrupoIA). Esto sirve para mantener ordenados tus servicios.
    - **Región:** Elige una ubicación geográfica. Se recomienda seleccionar una que tenga disponibilidad de los modelos más recientes (como East US o Sweden Central).
    - **Nombre:** Escribe un nombre para identificar tu servicio. Este nombre debe ser único en todo Azure.
    - **Nivel de precios:** Selecciona la opción Standard S0.

5. **Revisión y creación:** Haz clic en el botón azul **Revisar y crear** en la parte inferior. Si todo es correcto, presiona **Crear**.
6. **Finalización:** Azure tardará un momento en desplegar el servicio. Cuando termine, aparecerá un mensaje de “Se completó la implementación”. Haz clic en el botón **Ir al recurso**.

Cómo obtener la Api Key y el Endpoint

Una vez que tu recurso esté listo, necesitas extraer dos datos clave para que Saturn Studio pueda comunicarse con Microsoft Azure:

1. **Localizar el panel de llaves:** Dentro de la pantalla principal de tu nuevo recurso, mira el menú lateral izquierdo. Debajo de la sección **Resource Management** (Administración de recursos), haz clic en **Keys and Endpoint** (Llaves y extremo).
2. **Identificar los datos:**
    - **KEY 1:** Este código alfanumérico es tu **Api Key**. Haz clic en el icono de la hoja de papel a la derecha para copiarlo.
    - **Endpoint:** Es la dirección URL que aparece debajo de las llaves (ejemplo: https://tu-recurso.openai.azure.com/). Cópiala completa.



Configuración en Saturn Studio

Para finalizar la vinculación, ingresa los datos en el módulo de credenciales de la siguiente manera:

1. Abre el módulo de **Azure OpenAI** en Saturn Studio y presiona **New**.
2. **Credential name:** Escribe un nombre para reconocer esta cuenta.
3. **Api Key:** Pega la llave que copiaste de **KEY 1**.
4. **Endpoint:** Pega la dirección URL completa del extremo.
5. Haz clic en el botón **Check** para verificar que la conexión sea válida.
6. Presiona **Save credentials** para guardar los cambios.

Saturn Studio – Credencial PostgreSQL



¿Qué es PostgreSQL?

PostgreSQL es uno de los sistemas de gestión de bases de datos relacionales de código abierto más avanzados y potentes del mundo. Este módulo permite a **Saturn Studio** conectarse de forma remota a tu servidor de base de datos para ejecutar consultas complejas, gestionar grandes volúmenes de datos y automatizar flujos de información empresarial.

Requisitos Previos: Acceso Remoto

> ⚠ **Importante:** Dado que Saturn Studio opera desde la nube, no tiene acceso directo a servidores locales o redes privadas. Para que la conexión funcione, debes autorizar el tráfico externo.

1. **Habilitar Acceso Remoto:**
    - Configura tu servidor PostgreSQL (archivo pg_hba.conf) para permitir conexiones desde la dirección IP de Saturn Studio.
    - Asegúrate de que el servidor esté escuchando en la interfaz correcta (listen_addresses = '*').

2. **Firewall / Puerto:**
    - Verifica que el puerto de PostgreSQL (por defecto es el **5432**) esté abierto en tu firewall para recibir conexiones TCP.

Cómo obtener los datos de conexión

1. **Dirección del Servidor (Server Address):**
    - Debes utilizar la **IP Pública** de tu servidor o su nombre de dominio (ej. db.tuempresa.com o 203.0.113.50).
    - **Error Común:** Nunca utilices localhost o 127.0.0.1. Esto hará que Saturn Studio intente conectarse a sí mismo en lugar de a tu servidor.

2. **Base de Datos y Usuario:**
    - Obtén el nombre exacto de la base de datos a la que deseas acceder y las credenciales de un usuario con permisos suficientes para realizar consultas.

Configuración en Saturn Studio

Completa los campos de la credencial basándote en la interfaz del módulo:

- **Credential name:** Un nombre para identificar esta conexión (ej. *Base de Datos Producción*).
- **Server address:** La IP pública o dominio del servidor (recuerda no usar localhost).
- **Server port:** El puerto de conexión. Por defecto en PostgreSQL es **5432**.
- **User:** Tu nombre de usuario de la base de datos.
- **Password:** La contraseña de dicho usuario.

- **Database:** El nombre de la base de datos específica a conectar.

Validación de la Credencial

- Una vez completados los campos, haz clic en **Save credentials**.
- Si la IP de Saturn Studio fue autorizada correctamente en tu servidor y los datos son válidos, el sistema confirmará la conexión exitosa.

Saturn Studio – Microsoft Teams



Microsoft Teams es una plataforma de colaboración que integra chat, videollamadas, almacenamiento de archivos y aplicaciones en un solo lugar para mejorar la productividad del equipo. Su integración permite automatizar la comunicación interna, la gestión de canales y la programación de reuniones de forma eficiente.

¿Cómo obtener las credenciales? **Haz clic aquí**

Descripción de los Comandos

Obtener Equipos (Get Teams)

Recupera los equipos disponibles en Microsoft Teams asociados a la cuenta.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para obtener los equipos.	credential
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Listar Canales (List Channels)

Enumera los canales pertenecientes a un equipo específico de Microsoft Teams.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para listar canales.	credential
Teams	Selecciona el equipo del cual deseas listar los canales.	Seleccionar un equipo
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Crear Canal (Create Channel)

Crea un nuevo canal dentro de un equipo seleccionado.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para crear un canal.	credential
Teams	Selecciona el equipo donde se creará el canal.	Seleccionar un equipo
Name	Nombre del canal a crear.	Rocketbot Channel
Description	Descripción del propósito del canal.	Este es un canal de Rocketbot
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Obtener Usuarios (Get Users)

Busca y recupera usuarios de la organización en Microsoft Teams.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para obtener usuarios.	credential
Search Query	Busca usuarios por nombre o correo electrónico. Déjalo vacío para obtener todos los usuarios.	John Doe
Limit	Número máximo de usuarios a retornar (por defecto 25).	25
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "abc123", "name": "John Doe", "email": "john@example.com"}]	{var}

Enviar Mensaje al Canal (Send Message to Channel)

Publica un mensaje de texto en un canal específico de un equipo.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para enviar un mensaje.	credential
Teams	Selecciona el equipo al cual enviar el mensaje.	Seleccionar un equipo
Channels	Selecciona el canal específico para el mensaje.	Seleccionar un canal
Message	Contenido del mensaje a enviar.	Mensaje
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Listar Mensajes (List Messages)

Obtiene el historial de mensajes de un canal determinado.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para listar mensajes.	credential
Teams	Selecciona el equipo del cual listar los mensajes.	Seleccionar un equipo
Channels	Selecciona el canal del cual listar los mensajes.	Seleccionar un canal
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Enviar Mensaje al Usuario (Send Message to User)

Envía un mensaje directo y privado a un usuario de la organización.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para enviar un mensaje.	credential
User	Selecciona al usuario de la lista o ingresa su correo manualmente (debe pertenecer a tu organización).	Selecciona un usuario o escribe el email
Message	Contenido del mensaje directo.	Mensaje
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: {"messageId": "1234567890", "chatId": "abc123"}	{var}

Crear Reunión (Create Meeting)

Programa una nueva reunión o evento en Microsoft Teams.

Parámetro	Descripción	Ejemplo
Credential	Credencial de Microsoft necesaria para crear una reunión.	credential
Subject	Asunto o título de la reunión.	Reunión Rocketbot
Start Date	Fecha de inicio de la reunión (YYYY-MM-DD).	2023-10-01
Start Time	Hora exacta de inicio de la reunión.	10:00
End Date	Fecha de finalización de la reunión (YYYY-MM-DD).	2023-10-01
End Time	Hora exacta de finalización de la reunión.	11:00
Attendees	Correos electrónicos de los asistentes (separados por coma).	johndoe@example.com, timcook@example.com
Assign result to variable	Variable donde se almacenará el resultado. Ejemplo: [{"id": "F1AA1BDEBE2D6235!sb180ff3714ec4e22878e81b6b729bbac", "name": "File.xlsx", "webUrl": "https://onedrive.live.com/personal/f1aa1bdebe2d6235"}]	{var}

Saturn Studio – Credencial TuFirma.digital

TuFirma.digital es una plataforma de firma electrónica avanzada que permite gestionar documentos legales y comerciales de manera digital con plena validez jurídica. Al integrarla en **Saturn Studio**, es posible automatizar el envío de documentos para firma, consultar el estado de las rúbricas y gestionar certificados directamente desde tus flujos de trabajo.

Cómo obtener la API Key y la Secret Key

El proceso para obtener las credenciales de **TuFirma.digital** es estructurado y requiere una validación previa por parte de su equipo técnico para garantizar

la seguridad de las firmas electrónicas.

1. Solicitud de Credenciales de Prueba

- Para iniciar la integración, debes contactar al equipo de soporte y **solicitar el archivo de Postman** junto con las **credenciales de prueba**.
- Es necesario proporcionar **dos correos corporativos** para configurar el entorno de test.
- **Dato importante:** El correo electrónico principal que designes será el encargado de actuar como el generador oficial de documentos en la API.

2. Integración y Fase de Prueba

- Una vez recibidas las llaves iniciales, deberás realizar la integración técnica utilizando el entorno de pruebas en **Test.TuFirma.Digital**.
- En esta etapa, podrás validar que el envío y la recepción de documentos funcionen correctamente antes de manejar información real o con validez legal definitiva.

3. Paso a Producción

- Una vez finalizado y aprobado el periodo de pruebas por el área de ingeniería, se te entregarán las **credenciales definitivas**.
- Con estas llaves de producción, ya estarás listo para operar en tu sistema de manera oficial.

Vinculación en Saturn Studio

Para conectar el módulo, sigue estos pasos con las credenciales finales que recibiste:

1. Abre el módulo de **TuFirma.digital** en Saturn Studio y haz clic en **“New”**.
2. **Credential name:** Asigna un nombre para identificar la conexión.
3. **Api Key:** Pega la llave de acceso proporcionada.
4. **Secret Key:** Pega la clave secreta de tu cuenta.
5. Haz clic en el botón **“Check”** para validar que la conexión con los servidores sea correcta.
6. Presiona **“Save credentials”** para finalizar.

Saturn Studio – Credencial Linkedin



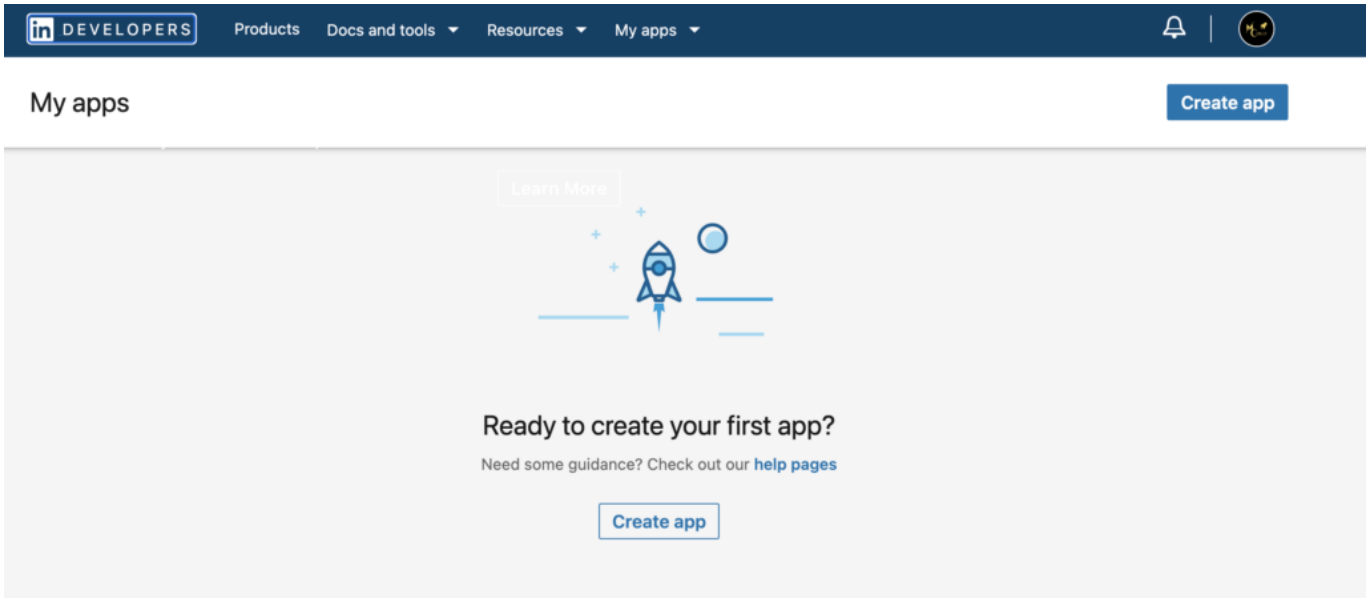
¿Qué es Linkedin?

LinkedIn es la mayor red profesional del mundo. Este módulo permite a **Saturn Studio** conectarse con tu perfil o página de empresa para automatizar publicaciones y gestionar contenido profesional directamente desde tus flujos de trabajo.

Paso 1: Acceso y Requisitos

Para obtener las claves de conexión, necesitamos crear una “App” en el portal de desarrolladores de LinkedIn.

1. Dentro de Saturn Studio, en la configuración del módulo, haz clic en el enlace azul **“here”**. Esto te llevará directamente a linkedin.com/developers.
2. Inicia sesión con tu cuenta y haz clic en el botón **Create app**.



Paso 2: Completando el Formulario (Importante)

LinkedIn es estricto con los datos de sus aplicaciones. Para que te permita guardar la App, debes completar el formulario siguiendo estas reglas:

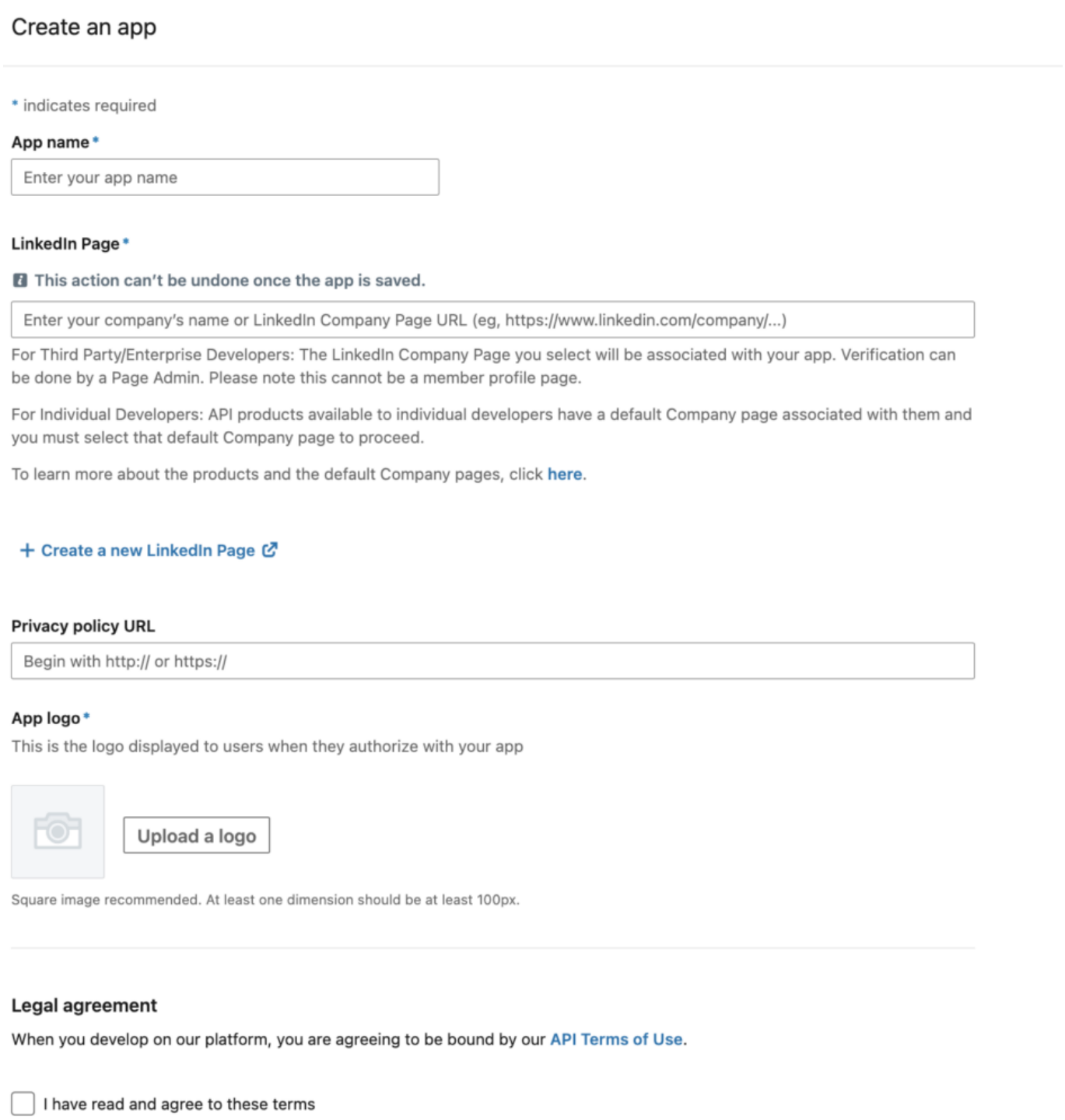
- **App name:** Elige un nombre para identificar tu integración (ej. *Conexión Saturn Studio*).
- **LinkedIn Page:** Este paso es obligatorio. Debes buscar y seleccionar una **Página de Empresa** existente de la cual seas administrador.

Nota: No puedes usar tu perfil personal aquí. Si no tienes una página de empresa, deberás crear una previamente en LinkedIn.

- **Privacy policy URL:** Debes pegar un enlace a la política de privacidad de tu web.
  - *Tip: Si es para uso interno o pruebas, puedes poner temporalmente la URL principal de tu sitio web, pero el campo no puede quedar vacío.*

- **App logo:** Es **obligatorio** subir una imagen. Debe ser un archivo cuadrado (ej. 100×100 píxeles), como el logo de tu empresa o un icono simple.
- **Legal agreement:** Marca la casilla para aceptar los términos y condiciones.

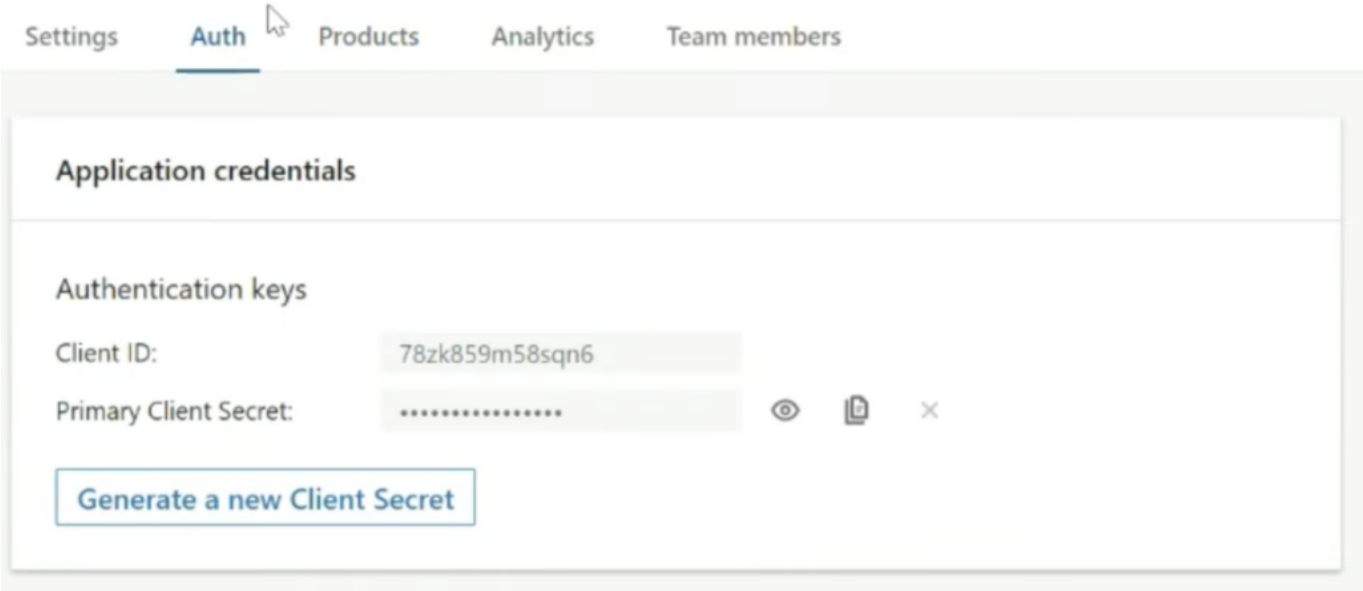
Una vez completado todo, haz clic en **Create app**.



Paso 3: Obtención de Credenciales

Con la aplicación ya creada, el sistema te mostrará el panel de administración.

1. Dirígete a la pestaña **Auth** (Autenticación) ubicada en la barra superior.
2. En la sección *Application credentials*, encontrarás los dos datos necesarios:
    - **Client ID:** Copia esta clave tal cual aparece.
    - **Primary Client Secret:** Haz clic en el ícono del ojo (□□) para revelarla y cópiala.



Paso 4. Configuración del Redirect URI

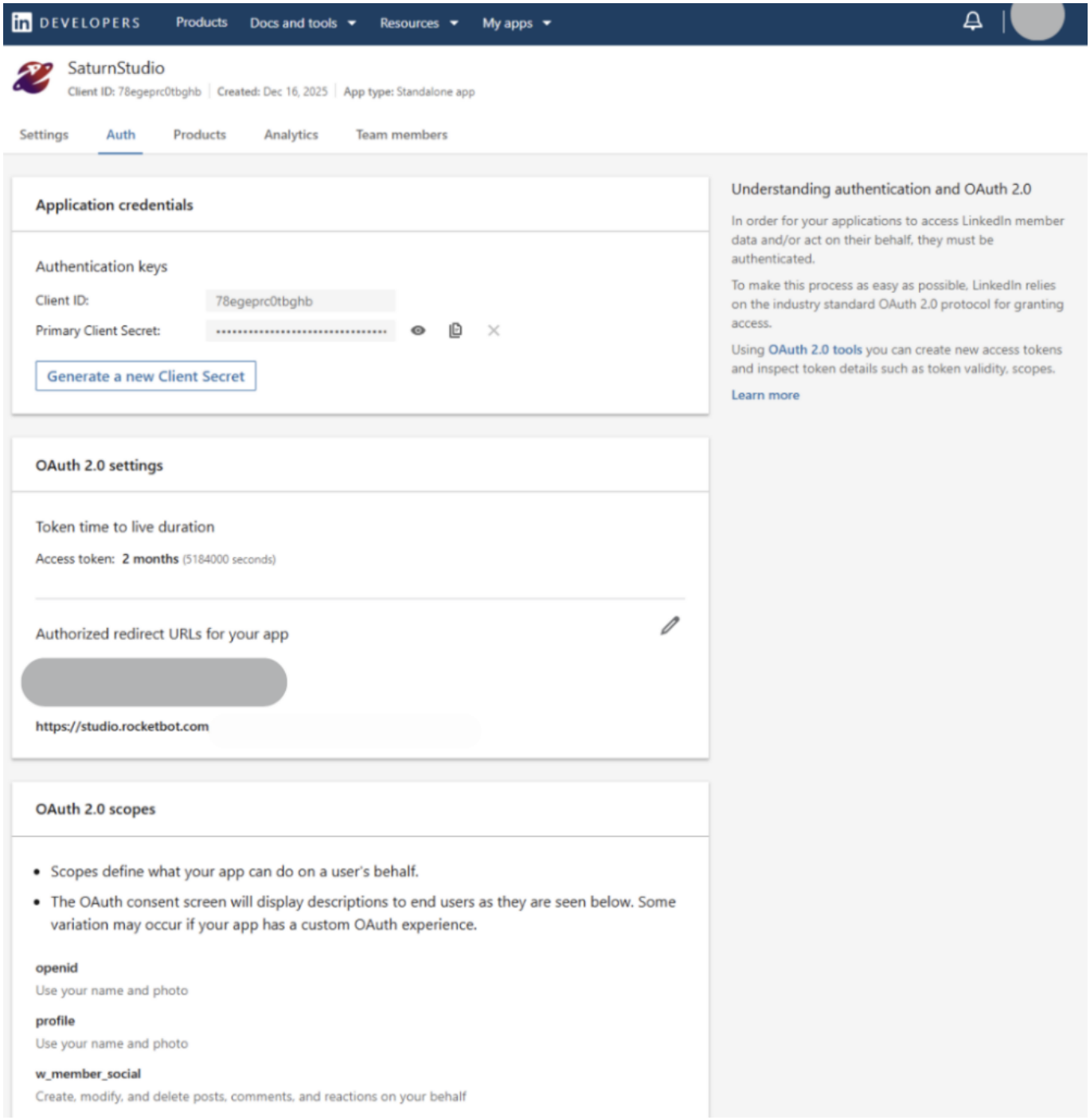
El Redirect URI es la dirección a la que LinkedIn enviará el código de autorización tras el inicio de sesión. Si no coincide exactamente con la URL de Saturn Studio, la conexión será rechazada.

- Dirígete a la sección **OAuth 2.0 settings**.
- En el campo **Authorized redirect URLs for your app**, haz clic en el icono del lápiz y asegúrate de añadir:
    - **https://studio.rocketbot.com**

Paso 5. Selección de Scopes (Permisos)

Los “Scopes” definen qué acciones tiene permitido realizar Saturn Studio en tu cuenta. En la sección **OAuth 2.0 scopes**, debes verificar que tu aplicación tenga activos los siguientes permisos:

- **openid**: Permite el uso de tu nombre y foto de perfil para la identificación.
- **profile**: Proporciona acceso a la información básica de tu perfil profesional.
- **w_member_social**: **Indispensable** para que el bot pueda crear, modificar y eliminar publicaciones, comentarios y reacciones en tu nombre.



Configuración Final en Saturn Studio

Regresa a la pestaña de Saturn Studio y pega las claves que acabas de obtener:

1. Pega el **Client ID** y el **Client Secret** en sus campos correspondientes.
2. Haz clic en el botón azul **Sign in with LinkedIn**.
3. Se abrirá una ventana emergente de LinkedIn solicitando permisos para tu nueva App. Haz clic en **Permitir** (Allow).
4. Si la ventana se cierra sin errores, haz clic en **Save credentials** para guardar la conexión.