





¿Por qué Alexa?

Alexa es el servicio de voz ubicado en la nube de Amazon disponible en los dispositivos de Amazon y dispositivos tercios con Alexa integrada. Con Alexa, puedes crear experiencias de voz naturales para ofrecer a los clientes una forma más intuitiva de interactuar con la tecnología que usan a diario. Gracias a nuestro conjunto de herramientas, API, soluciones de referencia y documentación, cualquier persona puede crear Skills de forma sencilla con Alexa.

Empieza ya a crear experiencias vocales, añadiéndole a Alexa nuevas funcionalidades, conectándola a otros aparatos o integrándola directamente en tus productos.



QUE NECESITAREMOS

- Un cable de alimentación micro USB
- Raspeberry Pi 400
- Una tarjeta MicroSD de mínimo 4GB.
- Unos altavoces Bluetooth con Jack 3.5mm.
- Un Micrófono USB.
- Un teclado y ratón para la instalación.

PASO 1: REGISTRARNOS EN UNA CUENTA DE DESARROLLADORES DE AMAZON

https://developer.amazon.com/

- Entrar en la pestaña "Alexa".
- Ir al apartado "Alexa Voice Service".
- Hacer click en Register a Product Type > Device.
- Nombra el tipo de dispositivo, y el "display name" (Una opción sencilla es poner "Raspberry_pi" en los dos campos). Este sera el ProductID.
- Click en "Next".
- En la pantalla de "Security Profile", tenemos que darle a "Create new Profile".
- En el campo de "Security Profile Name", dale nombre a tu perfil; podemos hacer igual que en la descripción del dispositivo. Luego haz click en "Next".
- Toma nota del Client ID y Client Secret que genera el sistema.
 Podemos hacer una captura de pantalla o guardar la página como PDF.
- Haz click en la pestaña "Web Settings", y después en el botón de "Edit", situado cerca del perfil.
- Cerca de "Allowed Origins", haz click en "Add Another" y escribe:

https://localhost:3000

 Cerca de "Allowed Return URLs", haz click en "Add Another" y escribe:

https://localhost:3000/authresponse

- Cuando completes esto, haz click en "Next".
- La pestaña de "Device Details" es la siguiente. No importa demasiado su configuración; sin embargo, puedes añadir una categoría y escribir una descripción. Haz click en siguiente.
- En la última pestaña puedes elegir si quieres añadir el dispositivo a Amazon Music. No funcionará en la Pi, por tanto debemos dejar esto marcado como "No". Finalmente, haz click en "Submit".

PASO 2: CLONAR E INSTALAR ALEXA

Conecta la Raspberry y arráncala. Debes estar en la interfaz gráfica de usuario (<u>now dubbed PIXEL</u>) para poder autenticar tu dispositivo mediante un navegador de internet.

• Abre una terminal en la Raspberry Pi e introduce el comando:

cd Desktop

Luego teclea

git clone https://github.com/alexa/alexa-avs-sample-app.git

Cuando se haya completado, escribe:

cd ~/Desktop/alexa-avs-sample-app

Luego introduce

nano automated install.sh

 Esto lo que hará será abrir un editor de texto. Aquí será necesario que introduzcas el ProductID, ClientID, y ClientSecret

PASO 3: EJECUTAR EL SERVICIO WEB DE ALEXA

El primero es iniciar el servicio web de Alexa:

Escribe

cd ~/Desktop/alexa-avs-sample-app/samples

Introduce:

cd companionService && npm start

Esto inicia los servicios de la compañía y abre un puerto para comunicarse con Amazon. Recuerda dejar esta ventana abierta.

PASO 4: EJECUTA LA APLICACIÓN DE PRUEBA Y CONFIRMA TU CUENTA

Abre una segunda ventana de Terminal con (File > New Window). El siguiente paso ejecutará una aplicación de Java y lanzará un navegador con el cual podremos registrar nuestro Echo Casero con el servicio web de Alexa.

En tu ventana de Terminal introduce:

cd ~/Desktop/alexa-avs-sample-app/samples

Luego escribe:

cd javaclient && sudo mvn exec:exec

- Se mostrará una ventana que te pedirá que autentiques tu dispositivo. Haz click en "Yes". Esto abrirá un navegador. Una segunda ventana aparecerá en la aplicación Java y te pedirá que hagas click en OK. Es importante que NO hagas click aún.
- Inicia sesión en tu cuenta de Amazon en este navegador.
- Verás una pantalla de autenticación para tu dispositivo. Haz click en OK. Entonces el navegador va a mostrar una pantalla diciendo "device tokens ready".
- Ahora es cuando podrás hacer click en **OK** en la aplicación Java.

PASO 5: INICIA EL ENCENDIDO DE DISPOSITIVO POR VOZ.

Finalmente, abre una Tercera ventana de Terminal (File > New Window). Aquí será cuando iniciemos el encendido automático por comandos de voz. Gracias a esto podremos sencillamente decir "Alexa" para que nuestra Raspberry comience a escucharnos. Usaremos el software KITT.Al, pero si no funciona podéis probar sensory:

Escribe:

cd ~/Desktop/alexa-avs-sample-app/samples

Escribe:

cd wakeWordAgent/src && sudo ./wakeWordAgent -e sensory

Eso es todo, nuestro Echo casero está ejecutándose en este momento. Haz una prueba diciendo "Alexa", deberás oír una señal indicando que está escuchando. Ahora puedes hacerle preguntas como: "¿How is the weather?".