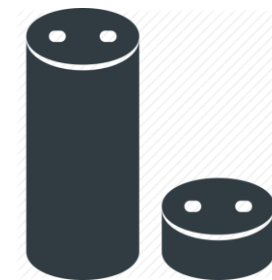




# amazon alexa

## Cómo crear tu propia skill paso a paso

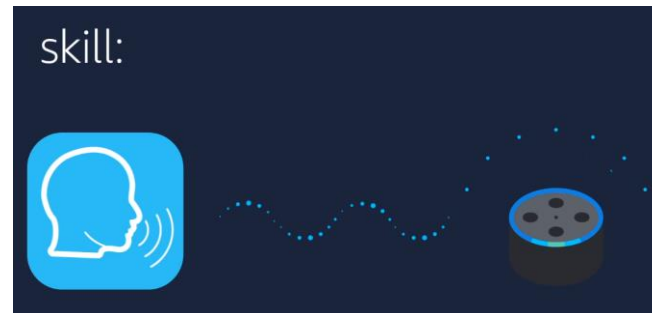


<https://www.genbeta.com/desarrollo/como-crear-tu-propia-skill-para-alexa-paso-a-paso>

<https://www.youtube.com/watch?v=mqlk4-Ry-cg> (en español)

# Introducción

- Alexa es el **servicio de voz** que da poder a los dispositivos Echo, o skills, que habilitan a los usuarios a **interactuar con dispositivos** in una forma intuitiva **usando la voz**.
- Ejemplos de estas skills incluyen la **habilidad para** reproducir **música**, dar **información**, proporcionar **noticias** y **resultados** deportivos, poner **alarmas**, **recordatorios** de la compra, **estudiar**, contar **cuentos**, predicción **meteorológica**, **llamar** a otros usuarios, **etc..**
- Alexa **está en la nube**, por lo que siempre permanece inteligente y aprendiendo.



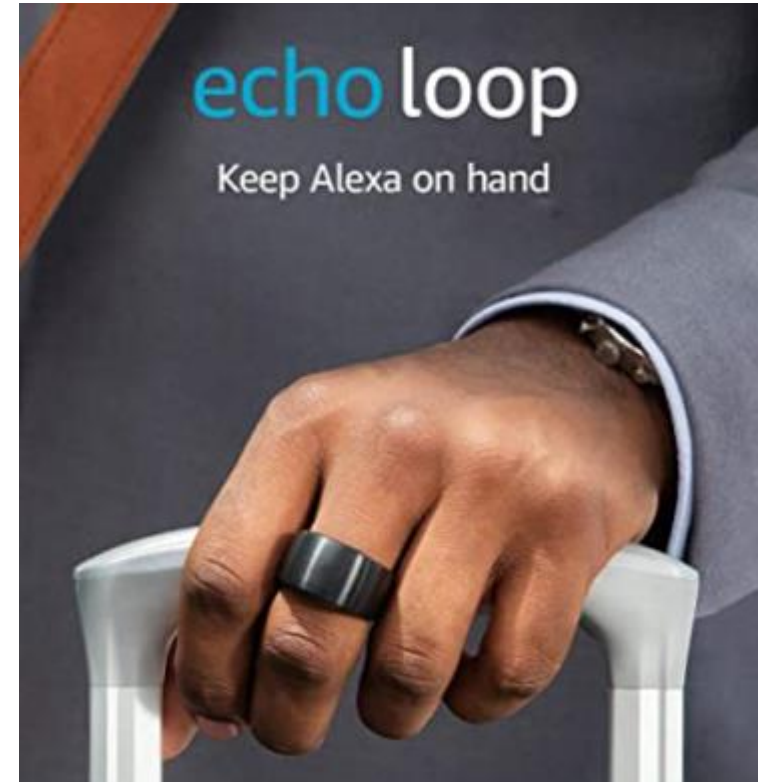
# Asistentes Alexa Echo

- los asistentes se controlan por la voz, **tienen un altavoz**, o se le puede incluir, están cada vez más presentes en nuestras vidas. Ya **no solo en nuestros móviles**, sino que tenemos todo tipo de dispositivos como, por ejemplo, Google Home o [Amazon Echo](#).
- Echo Dot, Echo, [Echo Plus](#), Echo Spot, [Echo Show](#) y Echo Auto



# Echo Show 10

- con capacidad de movimiento
- Nuevas oportunidades para
  - Videollamadas
  - Apps como cocina
  - juegos

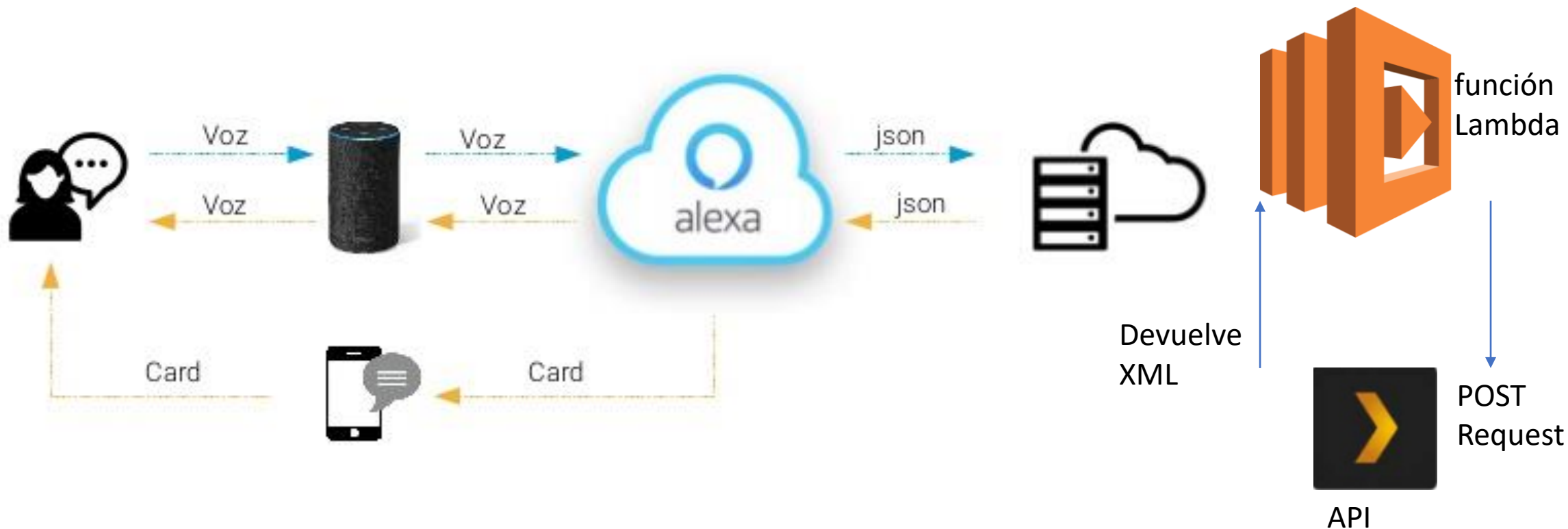


# ¿Por qué están creciendo los altavoces inteligentes?

- **La década pasada** ha sido dominada por los dispositivos con pantalla controlados mediante el **tacto**. **Pero está creciendo** una nueva revolución y **nuevas formas de controlar dispositivos** mucho más creativa.
- Estos sistemas se **controlan por voz y tienen Inteligencia Artificial** que les da el poder de respuesta.
- En vez de controlar todo mediante apps, **hablaremos con asistentes virtuales para controlar** todo o al menos, muchas cosas, desde las luces, limpiadores, cerradura, televisión y música, cafetera, etc...

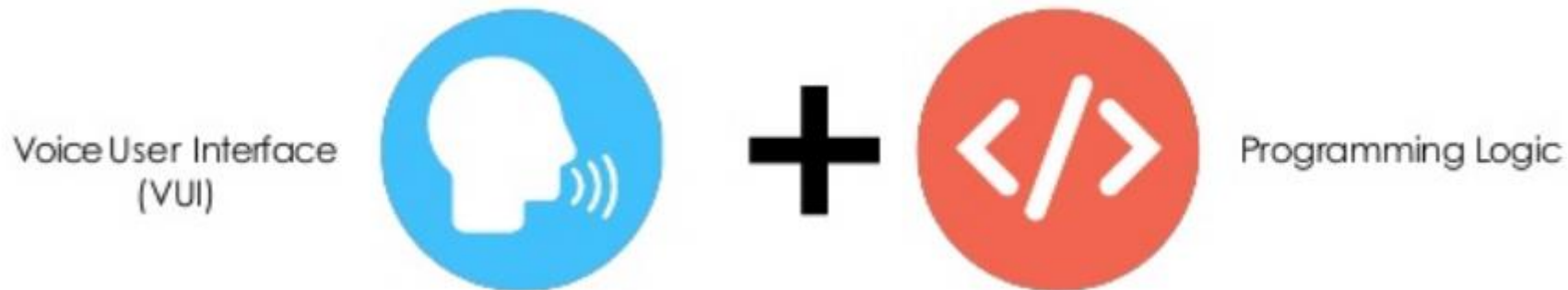
# Alexa VUI (Interfaz de Usuario de Voz)

¿Cómo funciona **Alexa**?

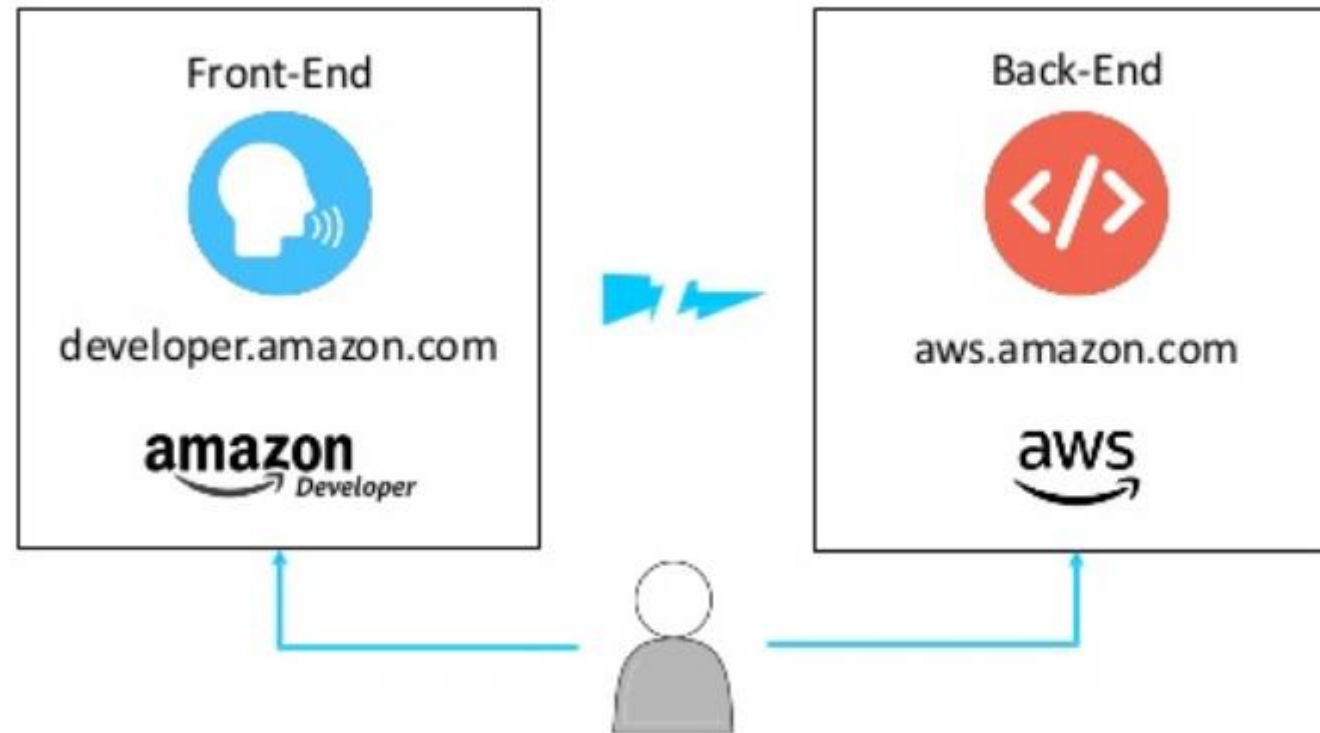


# Diseño de Alexa VUI

- Una **interfaz de usuario de voz** (VUI) permite al usuario interactuar con un sistema a través de **comandos** de voz **para controlar** computadoras y dispositivos.
- La principal **ventaja** de una VUI es que permite que los usuarios puedan interactuar con un producto con las **manos libres y los ojos libres**



# Infraestructura Alexa





# Kit Alexa Skills (ASK)

- ASK es una colección de auto-servicios APIs, **herramientas, documentación y ejemplos** de código que hace **rápido y fácil añadir skills** a Alexa.
- Amazon permite a los desarrolladores **construir y publicar skills** para Alexa usando el Kit de Skills de Alexa.

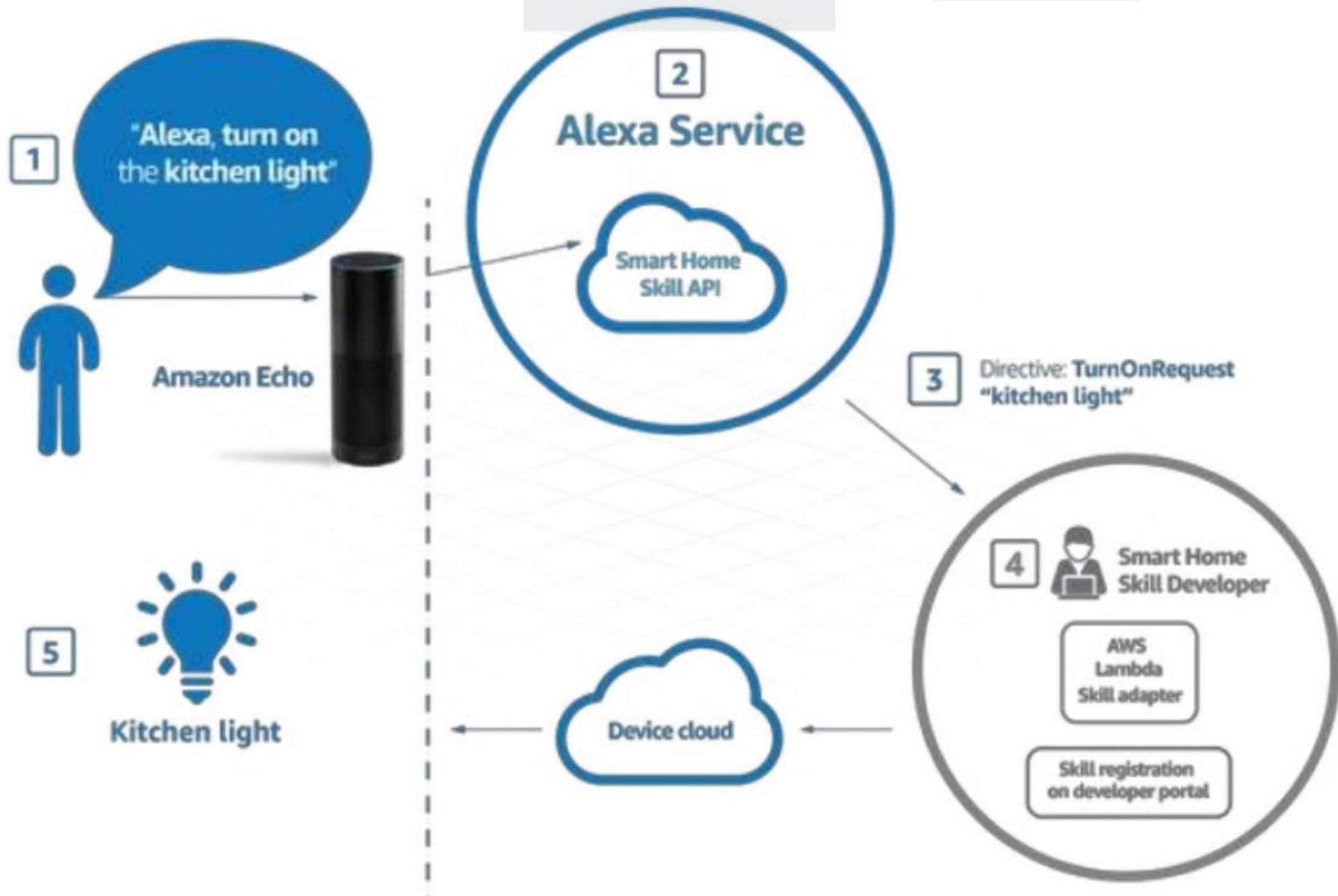
# Tipos de Skills de Alexa

- **1- Skills Smart Home**

- Modelos de **interacción** empotrados

Ej: Alexa, enciende las luces de la habitación

- Alexa **necesita permisos** para recuperar información y control de dispositivos.
- Se necesita un **servicio en la nube** para gestionar los dispositivos inteligentes de los clientes. Los skills deben usar AWS función.



# Tipo de Skills Alexa

- **2- Skills personalizadas**
- Construir una skill con un **Modelo de Interacción personalizada**. Esto es una skill personalizada.
- Los usuarios necesitan **recordar el nombre para interactuar** o la frase de interacción.

# Tipo de Skills Alexa

## 3- Skill de información Flash

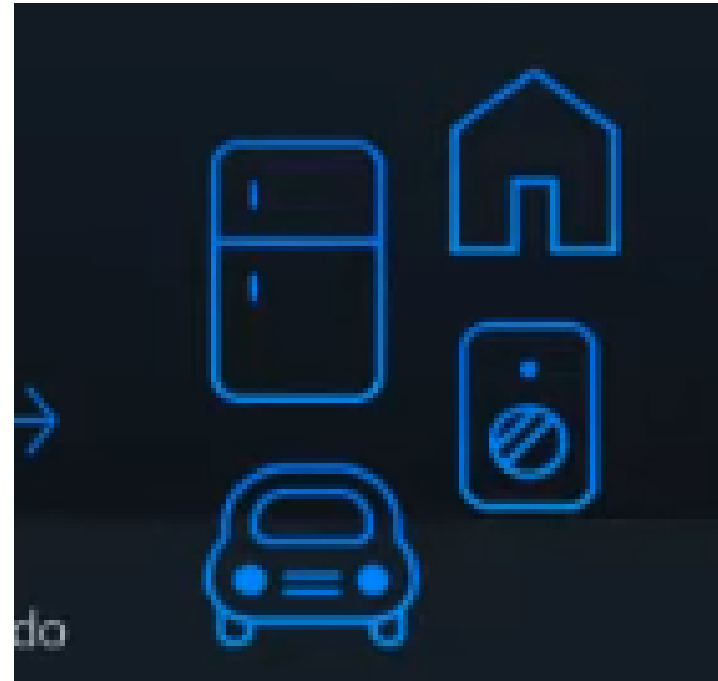
- Una skill de **información Flash** es el único camino que puede proveer contenido para una skill de información Flash.
- **Clips de audio** pre-grabados y text-to-speech.
- Esto ayuda al cliente a escoger las skills en la tienda de skills.
  - Ej: Skills de noticias (generales, deportivas, bolsa, etc.)

# ¿Qué es Amazon Alexa?

- Un servicio que está en la nube
- Y que tiene 2 etapas:
  - Automated Speech Recognition (ASR)
  - Natural Language Understanding (NLU)
- Alexa está siempre aprendiendo
- Como las Skills están en la Nube ( siempre necesitaremos conexión a internet)

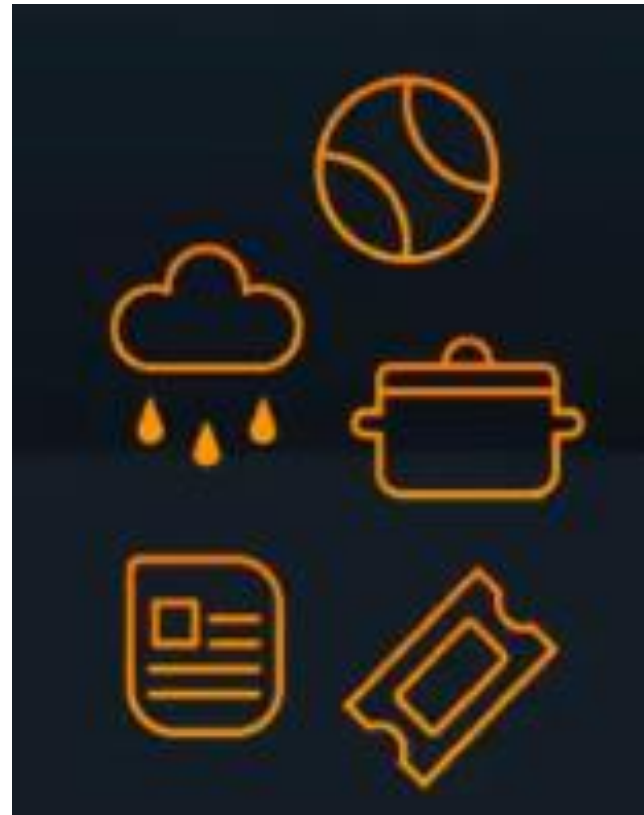
# Alexa Voice Service

- Permite incluir Alexa en un hardware, ejemplo TV, Nevera, etc.



# Alexa Skills Kit

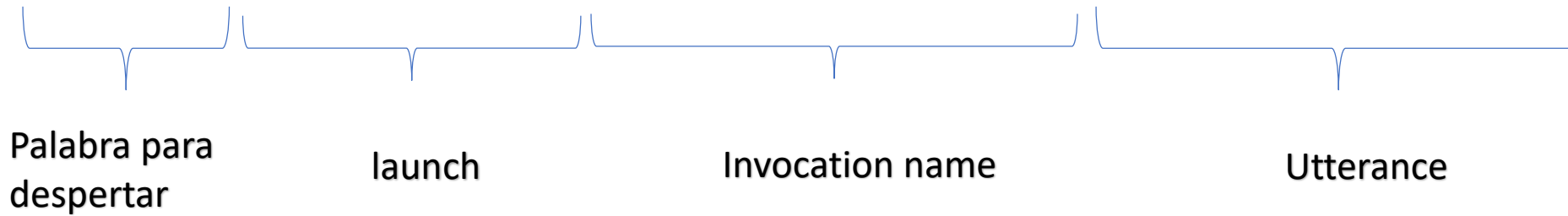
- Herramientas, api, documentación con lo que los developers pueden hacer skills para Alexa.





# Detección de reconocimiento Alexa

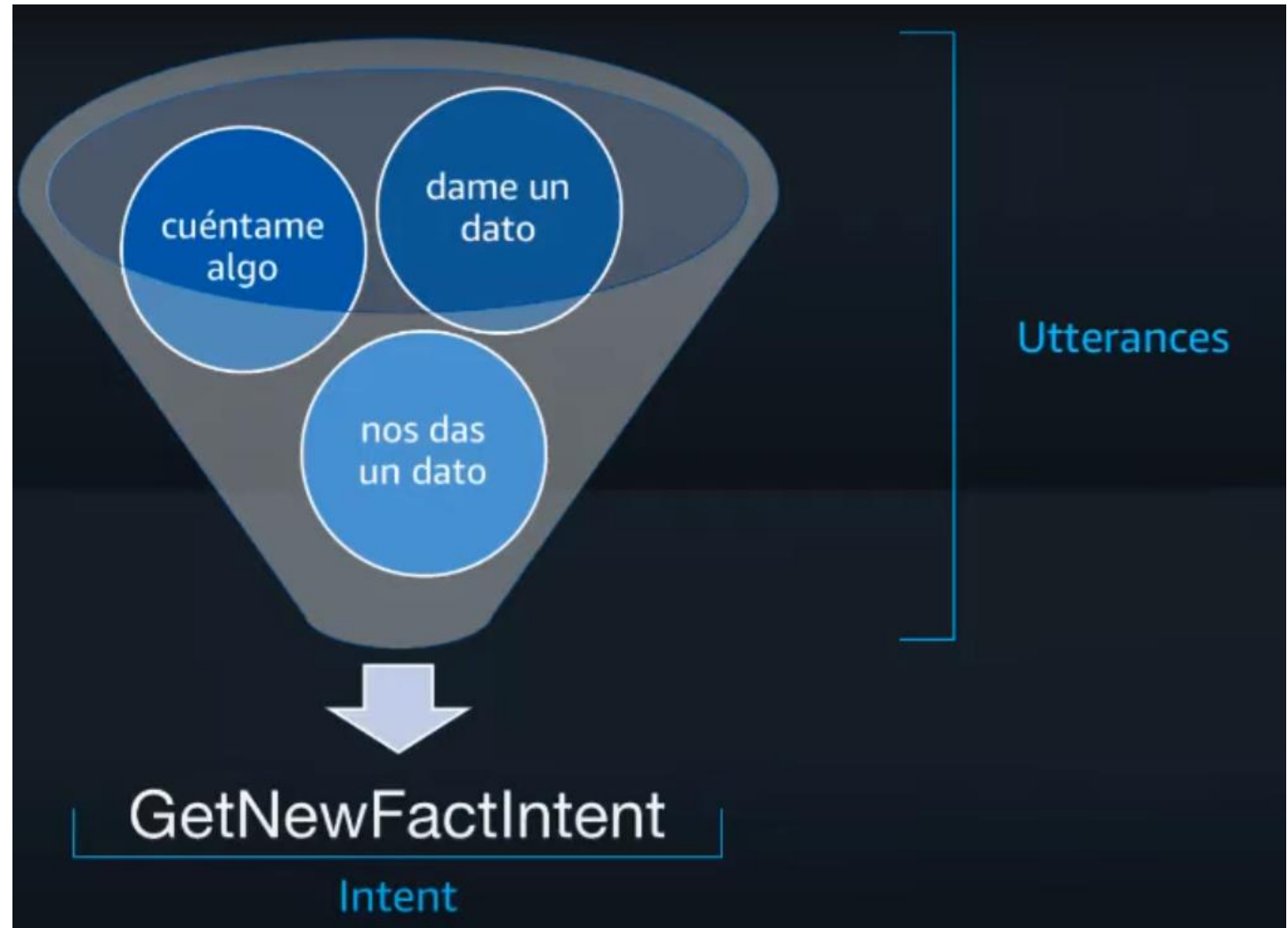
- **Alexa, reproduce algo de música de Don Patricio**



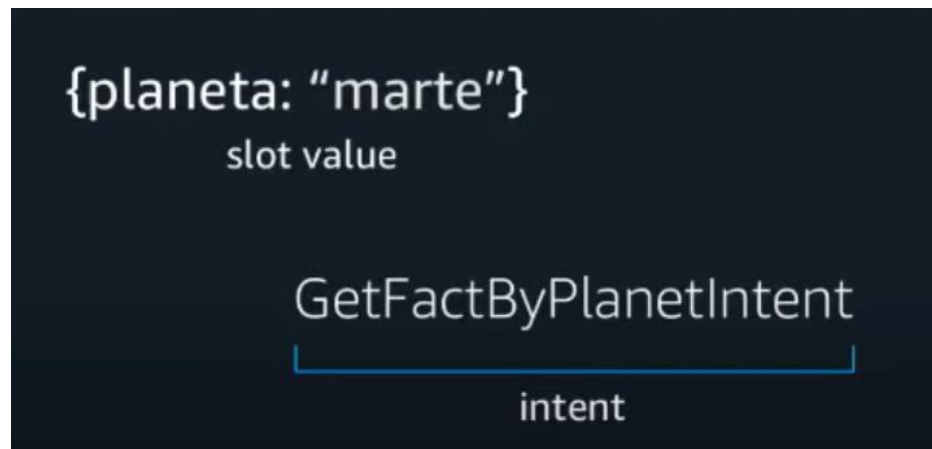
**Alexa no está “escuchando siempre”, espera a esta palabra de activación**

# Mapear los datos a un intent

- **Frontend:** definimos en Intent.
  - Entiende al usuario y mapea a intent
- **Backend:** dar una respuesta al usuario, de donde lo saca y como se lo devuelve



# Detección de reconocimiento Alexa

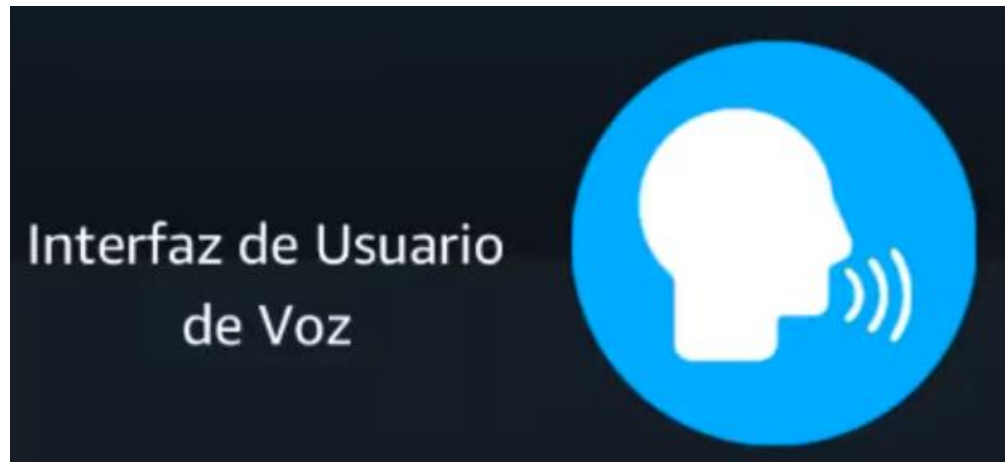


# Intents predeterminados

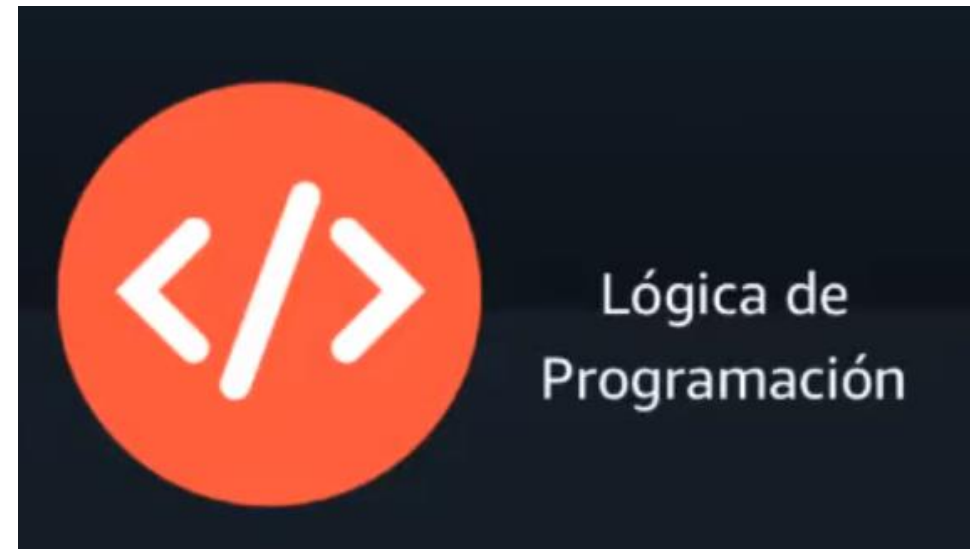
		Utterances
AMAZON.CancelIntent	→	{ cancela olvídalo cancela eso }
AMAZON.HelpIntent	→	{ ayuda ayúdame puedes ayudarme }
AMAZON.StopIntent	→	{ para para por favor apagar cállate repite }
AMAZON.RepeatIntent	→	{ dilo otra vez repite eso }

- No permite caracteres especiales ni espacios
- 3 primeros obligatorios
- Último opcional.

## Frontend



## Backend (aws lambda u otro)



Interfaz de Usuario  
de Voz



Lógica de  
Programación



[developer.amazon.com](https://developer.amazon.com)

(con Alexa-Hosted Skills)

# Para skills profesionales complejas



# Esqueleto de una Skill

`/models`

`/es-ES.json`

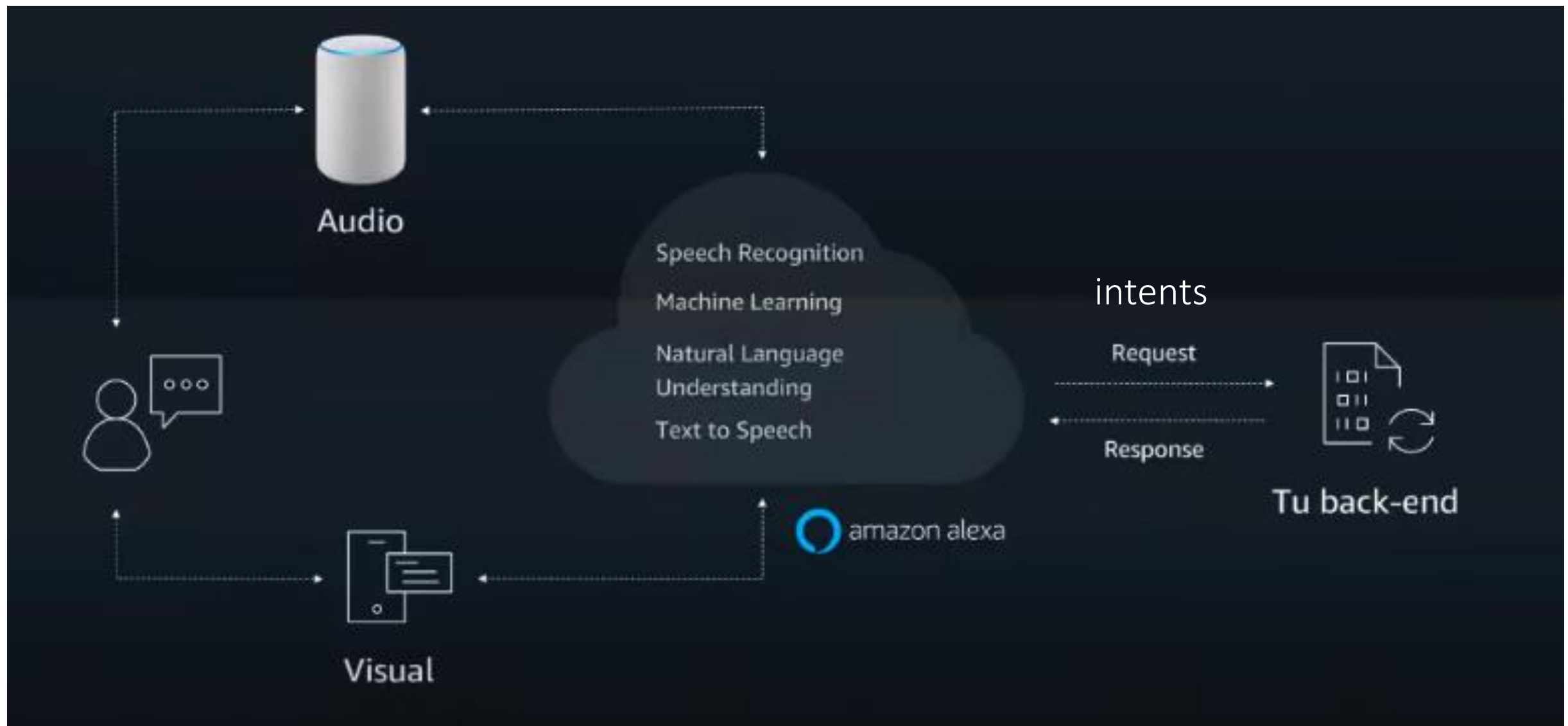
`/lambda/custom`

`/index.js`

`skill.json`

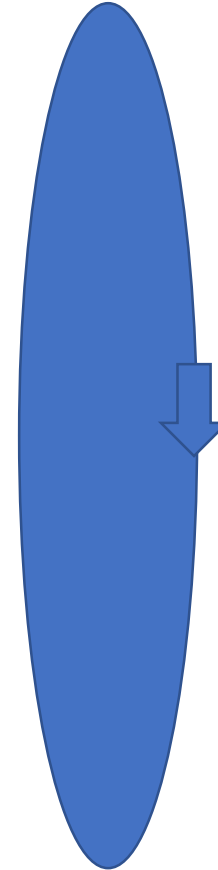






# Pasos

- 1- Desarrollo del front-end, invocación
- 2- Desarrollo del back-end, comprensión y resultado
- 3- (Opcional) unión del front-end y back-end
- 4- Testeo (simulador o dispositivos reales)
- 5- Personalización y refinado ( tarjetas, etc.)
- 6- Publicación (beta test)



# El futuro ha llegado

## Alexa Conversations (beta)

no es necesario **codificar ni identificar todas las diferentes formas** en que los clientes pueden **interactuar** con su habilidad. En su lugar, proporciona un conjunto de cuadros de diálogo de ejemplo y cómo se asignan a servicios específicos en su habilidad.

# Ejemplos

## Tráfico, tiempo y otras circunstancias del día a día

- 1.Alexa, ¿cuál es la situación del tráfico en este momento?
- 2.Alexa, ¿cómo está el tráfico en [lugar]?
- 3.Alexa, ¿cómo va el tiempo?
- 4.Alexa, ¿va a llover mañana?
- 5.Alexa, ¿cómo está el tiempo este fin de semana?
- 6.Alexa, ponme al día.

## Smart Home

- 1.Alexa, enciende la cafetera.
- 2.Alexa, cambia el ventilador a 50%.
- 3.Alexa, ajusta la temperatura de la casa a 20 grados.
- 4.Alexa, baja la temperatura en el baño.

## Calendario

- 1.Alexa, ¿cuándo es mi próxima cita?
- 2.Alexa, ¿qué hay en mi calendario?
- 3.Alexa, ¿qué hay en mi calendario mañana a las 10:00 am?
- 4.Alexa, agrega una cita a mi calendario.

## Volumen

- 1.Alexa, para.
- 2.Alexa, volumen a 6.
- 3.Alexa, sonido on.
- 4.Alexa, repite.
- 5.Alexa, sube el volumen.
- 6.Alexa, baja.

# Ejemplos

- Bluetooth

1. Alexa, asocia mi dispositivo.
2. Alexa, conecte Bluetooth.
3. Alexa, desconecte Bluetooth.
4. Alexa, reproducción.
5. Alexa, desconecta mi teléfono / Tablet.
6. Alexa, conecta mi teléfono / Tablet.

- Lista de la compra

1. Alexa, ¿qué hay en mi lista de la compra?
2. Alexa, añade 'café' a tu lista de la compra.
3. Alexa, pon "llamar a Julia" en mi lista de compromisos.

- Pedidos de Amazon

1. Alexa, pide[artículo].
2. Alexa, compra[Artículo].
3. Alexa, quiero comprar[artículo].
4. Alexa, pide otra vez[artículo].
5. Alexa, agrega[artículo] a mi carrito.
6. Alexa, ¿dónde está mi pedido?

## Despertador

1. Alexa, pon el despertador a las 7:30.
2. Alexa, pone el despertador del fin de semana a las 9:00.
3. Alexa, ajusta el temporizador a 10 minutos.
4. Alexa, ¿qué fecha es?
5. Alexa, ¿a qué hora está mi despertador?

## Música

1. Alexa, baja el volumen.
2. Alexa, sube el volumen.
3. Alexa, para la música.
4. Alexa, la próxima canción.
5. Alexa, pon un temporizador de apagado en 30 minutos.
6. Alexa, me gusta esta canción
7. Alexa, reproduce mi música al azar.
8. Alexa, añade la canción / título a mi biblioteca
9. Alexa, reproduce Playlist[Nombre] de Spotify
10. Alexa, toca la canción[Nombre] de Spotify

# Aplicaciones de Alexa

- Dispositivos compatibles



[Alexa Skills Kit](#)[Nuevas funcionalidades](#)

# Alexa Live 2020, regístrate

[Documentación](#)

Descubre lo último en las tecnologías de voz en Alexa Live, nuestro evento virtual gratuito para la comunidad de desarrolladores de Alexa el 22 de julio

[Regístrate ahora](#)

## ¿Qué es una Skill de Alexa?

Alexa es el servicio de voz ubicado en la nube de Amazon disponible en los dispositivos de Amazon y dispositivos terceros con Alexa integrada. Además, cuenta con funcionalidades, o lo que Amazon llama «Skills», que permiten a los consumidores crear una experiencia más personalizada.

## ¿Qué es el Alexa Skills Kit?

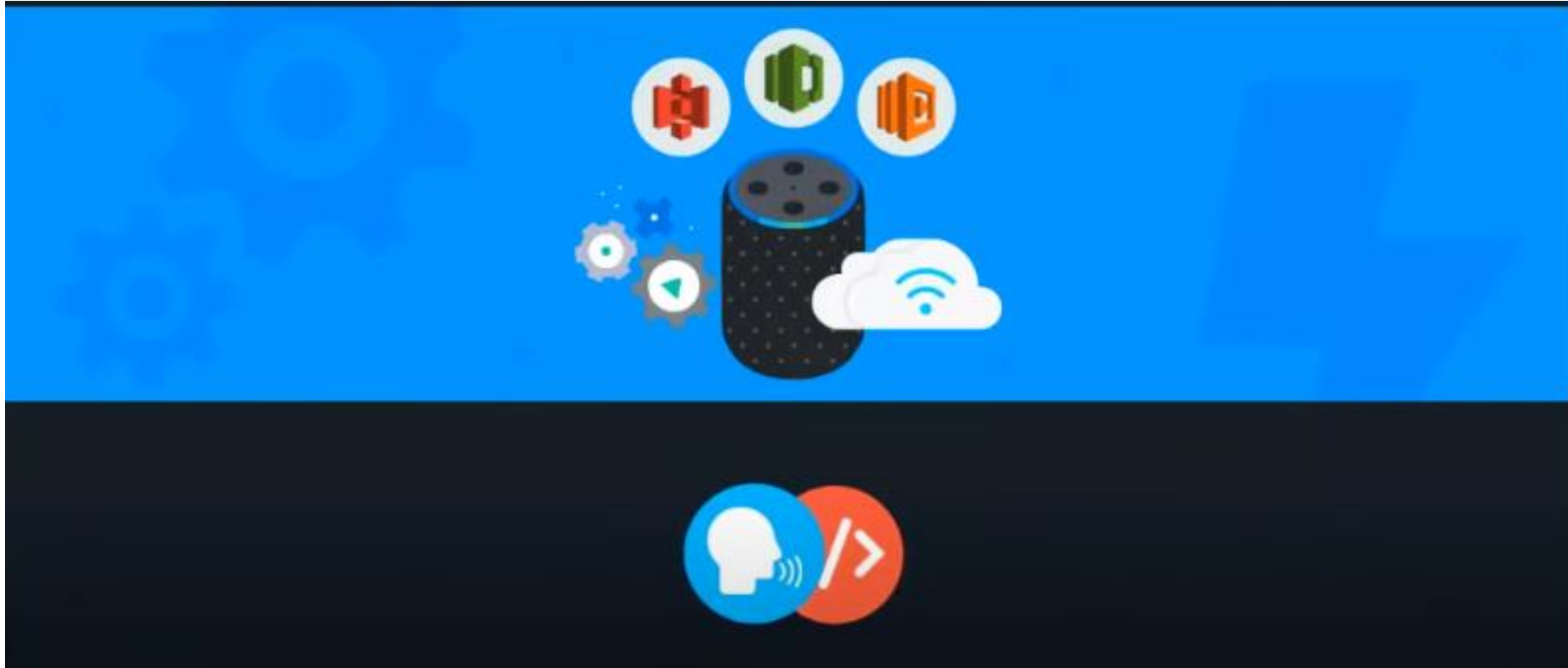
El Alexa Skills Kit (ASK) es un conjunto de herramientas, documentación, muestras de código y API







# Primeros pasos práctica Alexa Hosted-skills (Beta)



# Empezamos

- [https://www.youtube.com/channel/UCbx0SPpWT6yB7\\_yY\\_ik7pmg](https://www.youtube.com/channel/UCbx0SPpWT6yB7_yY_ik7pmg)
- <https://developer.amazon.com/es-ES/alexa/alexa-skills-kit?>
- [https://plataforma.keepcoding.io/courses/572949/lectures/1031680  
2](https://plataforma.keepcoding.io/courses/572949/lectures/10316802)

