

# Voice Assistants Testen voor Beginners

---

11-09-2019

Gemma Lenselink



# Inhoud

1. Introductie
2. Uitdagingen
3. Aanpak
4. Demo

# Introductie

—

## Vragen

- Wie heeft er ooit met een voice assistant gesproken?
- Wie heeft er thuis een staan?

# 100 million devices sold in just 3 years.

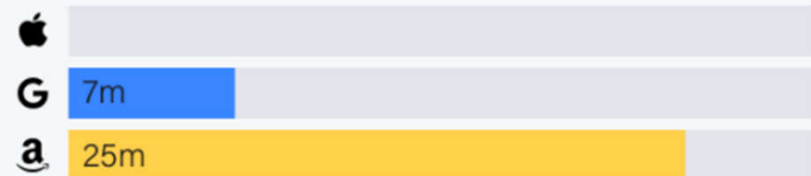
In 2016, Amazon sold 7 million devices, which today, is up to 31 million according to data from Search Engine Land. Overall voice device growth has gone from **1.7 million in 2015 to over 50 million this year** thanks to Apple's projected HomePod sales which are expected to surpass 7 million devices sold.

**26x**  
increase in 3 years.

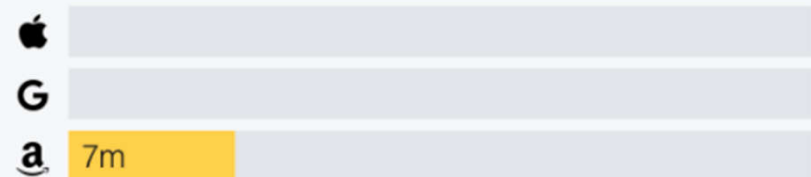
## 2018 (52 million devices)



## 2017 (32 million devices)



## 2016 (7 million devices)





Alle acties bekijken

Bediening voor in huis

Eten en drinken

Films, foto's en tv

Games en amusement

Gezondheid en fitness

Kinderen en gezin

Kunst en lifestyle

Lokaal

Muziek en audio


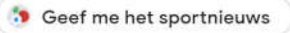







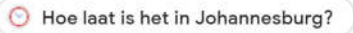

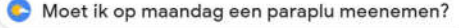
Nieuws en tijdschriften

Opleiding en naslag

Productiviteit

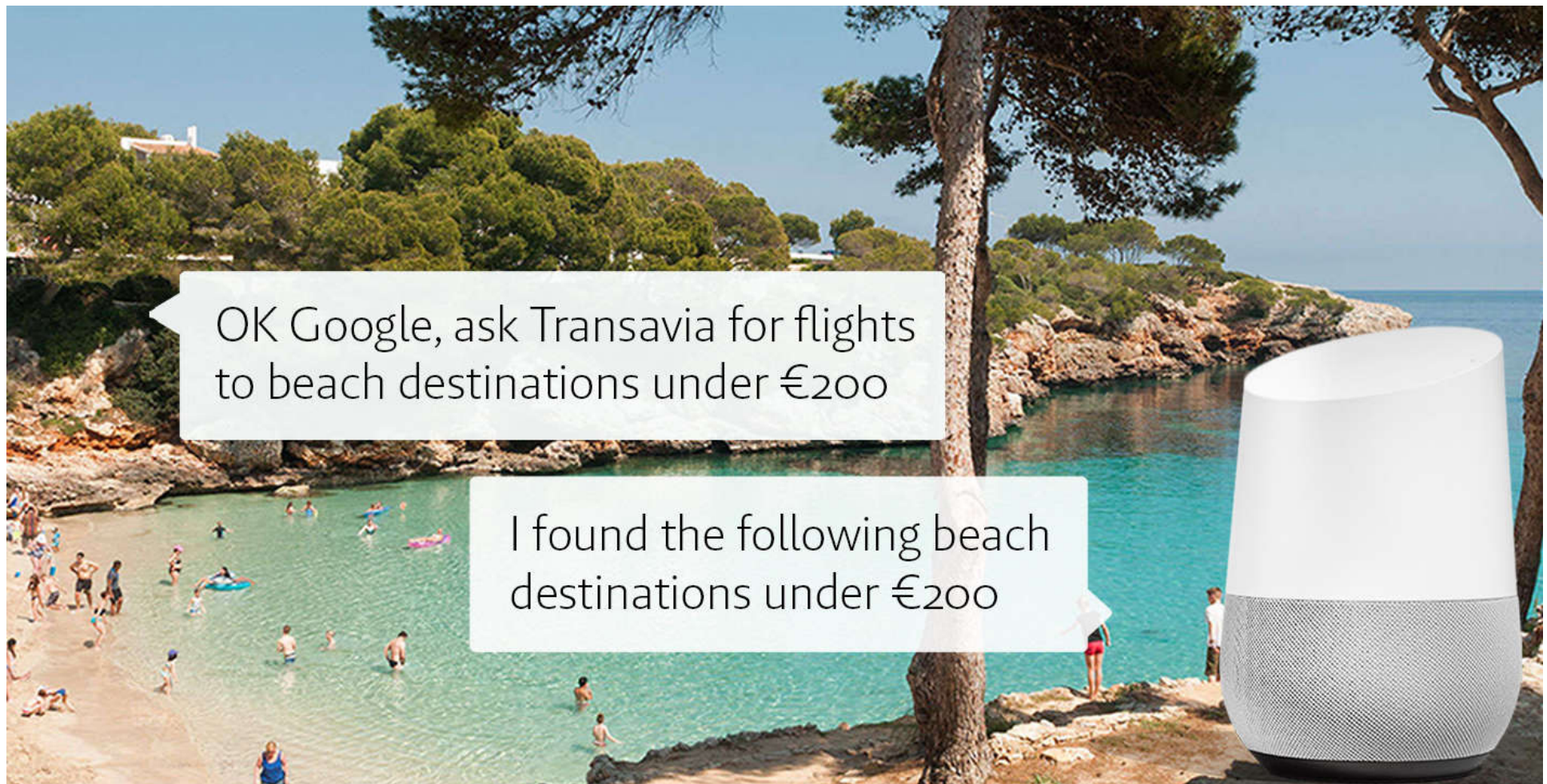
Reizen en vervoer

## Wat is er populair?

	<b>Sports Facts</b>	Blijf op de hoogte van de klasseringen, wedstrijdschema's en uitslagen van je favoriete sportteams.		★ 4.5
	<b>YouTube</b>	Bekijk je favoriete video's en kanalen		★ 4.6
	<b>WhatsApp</b>	Stuur berichten via spraak		★ 4.6
	<b>Netflix</b>	Bekijk je favoriete tv-afleveringen en films		★ 4.4
	<b>Klok</b>	Stel timers en wekkers in		★ 4.5
	<b>Weer</b>	Ontvang weersvoorspellingen en -updates		★ 4.6

<https://assistant.google.com/explore/g/g>



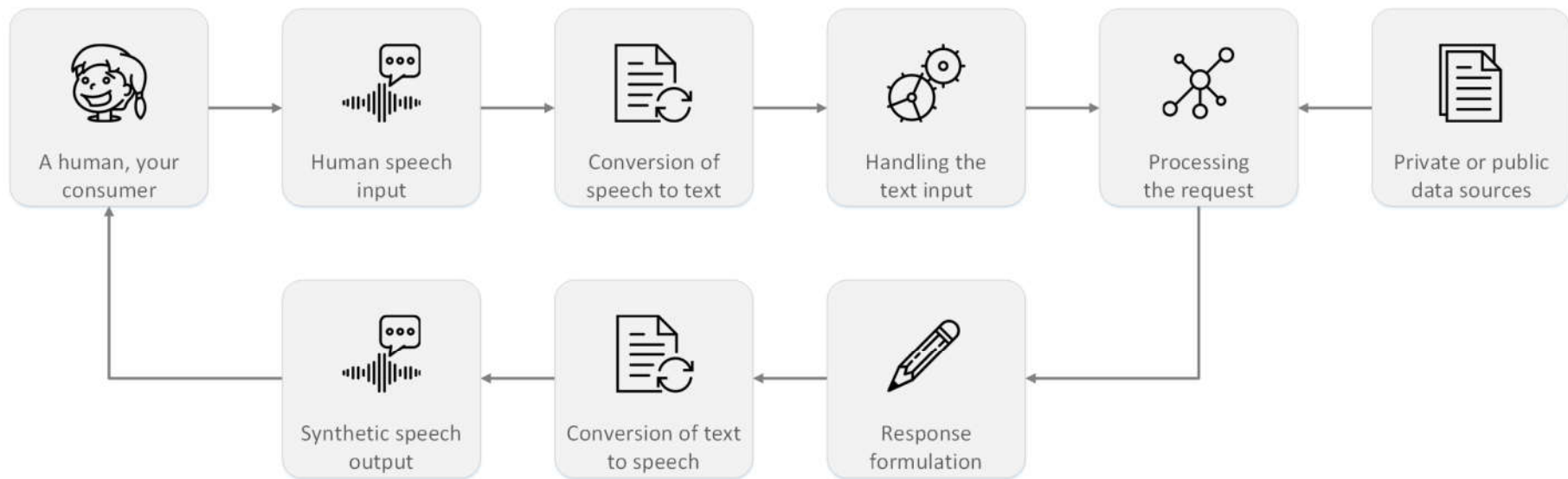


OK Google, ask Transavia for flights to beach destinations under €200

I found the following beach destinations under €200

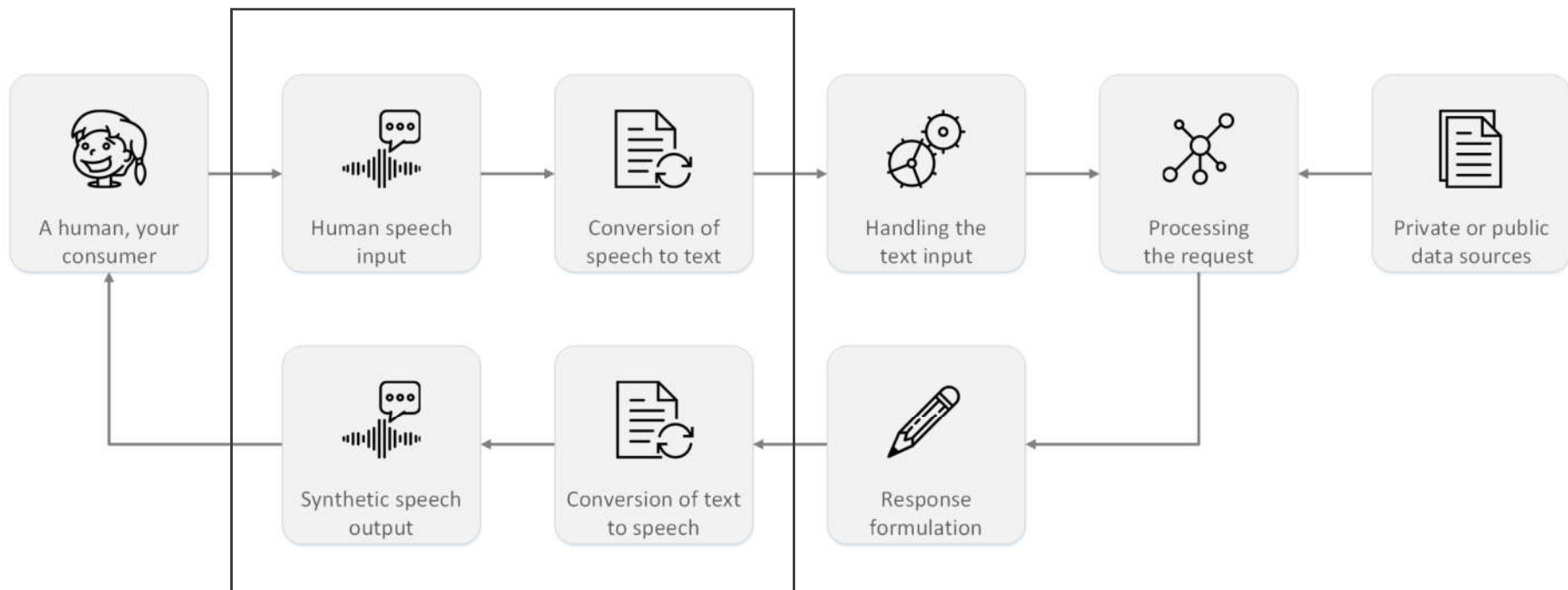
Source: Mirabeau A Cognizant Digital Business (<https://www.mirabeau.nl/en/articles/cases/transavia/book-your-tickets-with-the-google-assistant>)





Icons by Smashicons

Process flow van een voice assistant gemaakt door Eric Vanderfeesten (Mirabeau A Cognizant Digital Business)



Icons by Smashicons

Process flow van een voice assistant gemaakt door Eric Vanderfeesten (Mirabeau A Cognizant Digital Business)

Uitdagingen

—

## Uitdagingen voor ontwikkelteam

- Snel veranderend
  - Spraak-naar-tekst herkenning
  - Unittest framework
  - Nieuwe releases van platform
  - Veranderingen in beleid
  - Best practice nog niet bekend

## Uitdagingen voor ontwikkelteam

- Geen invloed op de herkenning van woorden
- Verschillen per locatie (woordkeuze GB-VS)
- Accenten

## Uitdagingen voor stakeholders

- Nieuw voor stakeholders
  - Voice niet nieuw, maar de devices wel
  - Industrieprotocolen niet bekend



## Uitdagingen voor gebruiker

- Alleen feedback via gehoor (niet visueel)
- Opties duidelijk?

Flow – duidelijk wat je kunt doen?

Welkom, bij deze voice  
app wat kan ik voor je  
doen?

Flow – duidelijk wat je kunt doen?

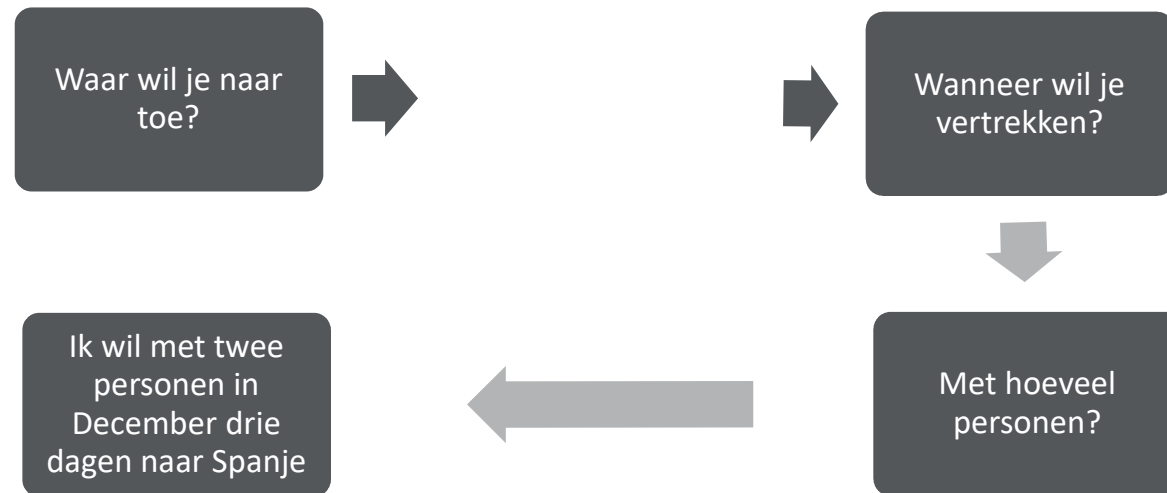
Welkom, bij deze voice  
app wat kan ik voor je  
doen?

Welkom, bij deze voice  
app, ik kan je helpen  
met een vlucht uit te  
zoeken, waar wil je naar  
toe?

# Flow



## Flow - shortcut



## Flow - shortcut





Aanpak

—

# Flows

- Voor het bouwen de flows al bekijken
- De flow opnieuw starten
- Non-happy flow (als de input niet relevant of leeg is)
- Fallback senario (wat zeg je als je de input niet begrijpt)
- Kun je naar een ander stuk van de flow overstappen?

## Woordkeuze

- Voice vriendelijke alternatieven kiezen
- Train met synoniemen
- Crash door teveel input
- Uitgesproken als H-m-m-m

< Return to the developer console

Test is enabled for this skill.  Skill I/O  Echo Show Display  Device Log

Alexa Simulator Manual JSON Voice & Tone

English (US) Type or click and hold the mic

What did you want to do once you are in Chicago?

tell plan my trip i want to go to chicago

You are starting your trip from Seattle, right?

yes

When are you traveling?

next friday

Are you going to fly or drive to Chicago?

fly

What did you want to do once you are in Chicago?

go sightseeing

### Skill I/O

JSON Input

```

39  "request": {
40    "type": "IntentRequest",
41    "requestId": "amzn1.echo-api.request.1234567890",
42    "timestamp": "2017-12-22T15:00:00Z",
43    "locale": "en-US",
44    "intent": {
45      "name": "PlanMyTrip",
46      "confirmationStatus": "NONE",
47      "slots": {
48        "toCity": {
49          "name": "toCity",
50          "value": "Chicago",
51          "confirmationStatus": "NONE"
52        },
53        "activity": {
54          "name": "activity",
55          "confirmationStatus": "NONE"
56        },
57        "travelDate": {
58          "name": "travelDate",
59          "value": "2017-12-22",
60          "confirmationStatus": "NONE"
61        },
62        "fromCity": {
63          "name": "fromCity",
64          "value": "Seattle",
65          "confirmationStatus": "CONFIRMED"
66        },
67        "travelMode": {
68          "name": "travelMode",
69

```

JSON Output

```

1  {
2    "body": {
3      "version": "1.0",
4      "response": {
5        "directives": [
6          {
7            "type": "Dialog.Delegate"
8          }
9        ]
10     },
11     "sessionAttributes": {}
12   }
13 }

```

Echo Show Display

Source: Amazon Alexa (<https://developer.amazon.com/blogs/alexa/post/577069bd-d9f9-439a-b4bf-3bo495e3d24b/announcing-new-test-simulator-beta-for-alexa-skills>)

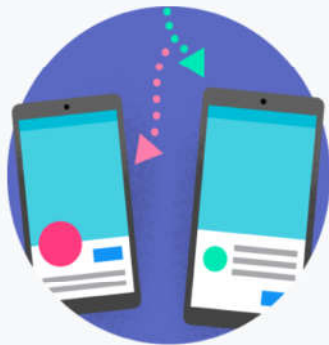
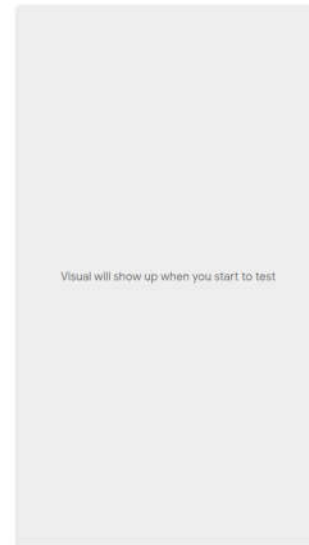
### Simulator

Change version



Surface	Language	Location
Phone ▾	English (United States) ▾	Googleplex, Mountain View, CA 94043, United States

**DISPLAY**   REQUEST   RESPONSE   AUDIO   DEBUG   ERRORS   ⋮



Test your Actions by typing or saying "Talk to  
" below or any device you're  
logged into with " @ "

Suggested input

Talk to

Input

⋮  🔇 🔊

## Gebruikerstesten

- Testdata wordt trainingsdata (wat mis je?)
- Gebruiksvriendelijkheid
- Tone of voice, hoe komt de assistent over?
- Analytics aanzetten en daarvan leren
- Stakeholders de devices laten gebruiken



## Richtlijnen vanuit Google/Amazon

- Sommige teksten zijn verplicht
- Mogelijkheid om te kunnen stoppen op elk moment
- Maak duidelijk dat er een response van de user wordt verwacht (vraag in de reactie)
- Microfoon mag alleen aanstaan als er een response verwacht wordt

Demo

—

## ‘Wat is mijn Koninklijke naam?’

- Via de Google Home de ‘action’ openen
- Gimmic, maar goed voorbeeld hoe je een ‘action’ aan kunt kleden
- Credits gaan naar ‘Genius Voice’

Vragen?

—

Meer weten over voice assistants?

- Open voice meetup (<https://openvoice.nl/>)

**MIRABEAU** | \*

A Cognizant Digital Business