

INHOUD

	Inleiding	7
1	WAT IS VOICE? Expert Voice – Hoe lanceer je een Nederlandse Voice-assistent?	13
2	HOE WERKT VOICE? Expert Voice – Zo zet de overheid de eerste stap in Voice	29
3	DE VIER ONTWIKKELINGEN DIE VOICE MOGELIJK MAKEN Expert Voice – Voice-ontwerpprincipes	43
4	DRIE REDENEN OM TE STARTEN MET VOICE Expert Voice – Voice-gebruikersonderzoek	61
5	KIES JE ONTWIKKELRICHTING MET DE VOICE VIERSPRONG Expert Voice – Het Voice-filter	77
6	DE VIJF VOICE-IMPLEMENTATIEFASEN Expert Voice – Conversation design	95
7	DE VOICE ASSISTENT-PLATFORMEN Expert Voice – Voice-branding	113

8	VOORBEELDEN UIT DE NEDERLANDSE PRAKTIJK	153
9	VOICE-DOMEINEN EN ZOEKMACHINE-MARKETING	177
10	DRIE ASPECTEN MET BETREKKING TOT VOICE EN PRIVACY Expert Voice – Een feministische kijk	185
11	DE <i>BLACK MIRROR</i>-SCENARIO'S VOOR VOICE EN HOE DEZE TE VOORKOMEN	201
	Nawoord	214
	Dankwoord	217
	Woordenlijst	218
	Noten	223

INLEIDING

De lente van 2014 was er een van veel verandering. Mijn vrouw was hoogzwanger van onze tweeling en ik was druk met de verkoop van Layar*, het eerste wereldwijd beschikbare *augmented reality*-platform. In die tijd had ik elke dag een Google Glass op, zo'n bril waarmee je handsfree foto's kon maken en berichten kon versturen. Ik gebruikte hem terwijl ik naar huis fietste om mijn vrouw te vertellen dat ik eraan kwam. Dit deed ik door tegen de bril te praten terwijl mijn handen op het stuur bleven: *'Hey, Google. Send a message to Lori. I am on my way home.'*

Dat was mijn eerste kennismaking met een slimme Voice-assistent. Nuttig, omdat ik snel thuis wilde zijn en ik hiermee de tijd bespaarde die het me zou kosten om een bericht te typen, terwijl ik toch even contact kon hebben. Handig, omdat ik mijn handen op het stuur hield. En eenvoudig, omdat de commando's makkelijk waren.

* Layar was 's werelds eerste augmented reality-platform, opgericht in 2008 door Claire Boonstra, Maarten Lens-FitzGerald en Raimo van der Klein. In de topdagen werkten er meer dan zestig mensen, en waren er 44 miljoen downloads van de mobiele applicatie op iPhone en Android. Er was meer dan achttien miljoen dollar opgehaald bij verschillende internationale Venture Capitalists om het nieuwe kanaal de wereld in te brengen. Toen de groeicijfers en de omzet achterbleven, werd Layar in 2014 verkocht aan Blippar. Inmiddels is Blippar failliet en is augmented reality een standaardonderdeel op Android en iPhone.

Kort daarop kondigde Amazon aan dat ze een spraakassistent ontwikkeld hadden: Alexa. Ik had de kans om een van de eerste lichting speakers met Alexa erop te bemachtigen en op 11 januari 2015 had ik mijn eerste slimme speaker in huis. Nu heb ik al vele jaren ervaring met het uitproberen van nieuwe gadgets; van de eerste gps-apparaten die ik op mijn toerfiets vastschroefde op weg naar Zuid-Frankrijk tot horloges waar ik mijn telefoonnummers in opsloeg. Maar het gebruik van Alexa op de Echo-speaker voelde meteen anders.

Direct na het aansluiten en installeren kon ik mijn Philips Hue-verlichting bedienen met mijn stem. Ik had deze slimme lampen jaren eerder aangeschaft en tot die dag deed ik ze aan en uit door mijn telefoon te pakken, de app op te zoeken, naar de juiste knop te swipen om vervolgens de lichten aan te doen. Er werd me dan ook regelmatig gevraagd wat er zo slim was aan lampen waarvoor je drie stappen moet uitvoeren om ze aan of uit te doen, terwijl het toch relatief eenvoudig is om een lichtknopje te bedienen. Maar nu was dat voorbij. Sindsdien zeg ik elke dag: *'Alexa, lights on!'* en de lichten gaan aan.

Ook mijn muziek stuur ik met mijn stem aan; gewoon door te zeggen naar wie of welk album ik wil luisteren. Wat ik ook elke dag doe voordat ik het huis uitga, is Alexa vragen naar het weerbericht. Mijn vrouw en drie kinderen gebruiken Alexa ook dagelijks. En niet alleen Alexa, want inmiddels hebben we ook een Google Nest-speaker in huis. We gebruiken de spraakassistenten voor muziek, Netflix, de lichten, kookwekkers, de boodschappenlijst, het weer en de rolgordijnen. Siri, de spraakassistent van Apple, was trouwens geen succes bij ons thuis, die verstond ons niet goed en had aanvankelijk weinig mogelijkheden. Inmiddels gebruik ik deze dienst echter continu met mijn AirPods Pro als ik onderweg ben, vooral om te bellen en podcasts te beluisteren: *'Hey Siri,*

call Lori' om mijn vrouw te bellen; *'Continue podcast'* om verder te gaan waar ik gebleven was in het verhaal, en *'Skip two minutes'* om eventuele reclames te omzeilen.

Dankzij mijn ervaring met augmented reality (AR), waar ik me al sinds 2008 in verdiep, herkende ik al in een vroeg stadium de bewegingen die Amazon en later Google aan het maken waren. Ik zag het nieuwe kanaal 'Voice' ontstaan en wist meteen: hierin wil ik een rol spelen. Het werd mijn missie om Voice groot te maken. Nog nooit is techniek zo toegankelijk geweest. Voor iedereen. Ik wilde mensen en bedrijven kennis laten maken met dit kanaal, hun de mogelijkheden ervan laten zien en hen inspireren om ermee aan de slag te gaan. Het duurde nog drie jaar voordat de tijd rijp was en ik de sprong waagde om van Voice mijn werk te maken.

Dat middelen als het toetsenbord en de muis hun langste tijd gehad hebben, wordt mij steeds duidelijker. Waarom swipen op je telefoon als je ook met je telefoon kunt praten? Wij zijn ongetwijfeld de laatste toetsenbordgeneratie. Alles wat we nu doen met onze computer, tablet of smartphone kunnen we namelijk ook met onze stem doen: je saldo checken, vragen naar het weer, muziek afspelen, berichten sturen, een boodschappenlijstje maken, een herinnering instellen, een (kook) wekker zetten en ga zo maar door. Deze dagelijkse handelingen worden er zelfs veel eenvoudiger door. En wie weet spreken we op den duur vaker met onze apparaten dan met onze partner, al zijn de conversaties natuurlijk niet te vergelijken.

De term 'Voice' staat voor alle conversationele services die mogelijk gemaakt worden door slimme assistenten. Alexa, Bixby, Cortana, Siri en Google Assistant hebben met elkaar gemeen dat ze primair reageren op gesproken commando's en dat ze in staat zijn een (soort) gesprek te voeren. Chatbots

vallen trouwens niet onder Voice, omdat je daar tekst intypt. Je gebruikt je handen en neemt de tijd om woorden en zinnen te formuleren. Wel zijn ze in zoverre vergelijkbaar dat je een soort gesprek voert.

Ik ben zeker niet de enige die Voice interessant vindt. Binnen drie jaar na de introductie zijn er in de vs al 32 miljoen slimme speakers over de toonbank gegaan.¹ Dat is veel (ongeveer een op de vijf huishoudens) en snel.² Het zal dan ook niet lang meer duren voordat Voice een niet meer weg te denken begrip in ons leven is. Sommige mensen noemen het ook wel *conversational AI* of *Voice search*. Naarmate Voice meer wordt toegepast, zal de bekendheid van de term groeien en niet langer verward worden met bekende tv-programma's.

Dit boek is een gids voor iedereen die Voice wil begrijpen en toepassen. Of je nu ondernemer bent of marketingmanager, innovator of een consultant die nieuwe kanalen onderzoekt. Maar ook voor ontwerpers, taalkundigen en zelfs radiomakers (die plots het spraakkanaal 'naast' zich zien opkomen) is Voice van belang.

Met dit boek wil ik niet alleen meer kennis bieden over dit snelgroeiende kanaal, maar mensen en organisaties ook aanzetten om zelf met Voice aan de slag te gaan. Er gaat namelijk niets boven gewoon doen. Ik heb een framework ontwikkeld dat laat zien hoe Voice binnen jouw organisatie past, welke initiatieven er inmiddels al ontplooid zijn en hoe je zelf kunt beginnen met Voice. Daarnaast deel ik mijn persoonlijke ervaringen met Voice en de inzichten die ik gaandeweg heb opgedaan. Cases en bijdragen van experts maken het boek compleet. De woordenlijst achterin helpt je wegwijs te worden in de nieuwe terminologie van het spraakkanaal.

Lees dit boek zoals je wilt: van begin tot eind, alleen de bijdragen van experts, of grasduin erdoorheen. Natuurlijk heeft dit boek een structuur, maar schroom niet je eigen pad te bewandelen. Ben jij klaar om Voice te ontdekken? Dan heb je het juiste boek in handen.

Maarten Lens-FitzGerald
Amsterdam, oktober 2020



1. WAT IS VOICE?

‘Miljoenen jaren lang leefde de mens net zoals dieren. Totdat er iets gebeurde wat de kracht van onze verbeelding ontketende. We leerden spreken en we leerden luisteren. Spraak maakte het mogelijk om ideeën te communiceren. Om samen te werken en het onmogelijke voor elkaar te krijgen.’ – **Stephen Hawking**

Als je dit boek leest, is de kans groot dat je een voorloper bent. Je hebt in de gaten dat Voice in de komende jaren een belangrijk onderdeel gaat worden van de communicatiemix en een grote rol gaat spelen als interface. In dit hoofdstuk ga ik dieper in op de kenmerken van dit nieuwe kanaal en vertel ik je hoe het werkt.

Als je in de Van Dale de Nederlandse vertaling van Voice – stem – opzoekt, krijg je een lijst van verschillende betekenissen, die allemaal direct te maken hebben met de mens en het menselijke vermogen om te communiceren. Maar inmiddels is daar een betekenis bij gekomen. Hoewel het nog steeds gerelateerd is aan het geluid dat we maken met onze keel, wordt de term ‘Voice’ in de technologie-context gebruikt voor apparaten met microfoons en speakers die zowel onze stem begrijpen als hun antwoorden mondeling over kunnen brengen.

Voice staat voor het spraakkanaal waarmee men met informatiesystemen en apparaten interacteert en communiceert. Het praten gebeurt door middel van slimme spraakassistenten via computers, mobiele telefoons en slimme speakers.

Communiceren is de mens eigen. Het Latijnse *communicare* betekent 'delen'. Een van de oudste manieren om te communiceren is praten. Schrijven kwam pas veel later. Dat bleek reuzehandig, want zo kon je boodschappen overbrengen zonder dat jij of de ontvanger zelf daarbij aanwezig hoefde te zijn. Voortaan konden we kennis in boeken vastleggen en delen, en proclamaties op deuren hangen, om maar wat voorbeelden te noemen.

In de informatierevolutie van de afgelopen veertig jaar, waarin de computer centraal kwam te staan, werd het toetsenbord de invoerwijze (ons schrijfgerei) en het scherm – en uiteindelijk de printer – de uitvoerwijze. Regel voor regel kun je tekst op je scherm bewerken en er eindeloos aan schaven voordat je hem uitprint. Daarna kwam de grafische interface: het geheel van beelden, folders en menu's waarmee je de computer bedient en deed *WYSIWYG* (What You See Is What You Get) zijn intrede. Later kwam de echte revolutie in de vorm van het aan elkaar 'gelinkte' internet. Door de links van de webpagina's te volgen, kon je surfen op het web en met iedereen ter wereld communiceren. Het vergrootte je bereik én je kon velen in één keer bereiken. E-mail versterkte dit nog meer en verving veel van de telefoongesprekken en briefwisselingen.

De volgende stap was 'mobiel', mogelijk gemaakt door veel kleinere apparaten en de komst van het (mobiele) netwerk. Nu had je niet meer alleen vanachter de computer op je bureau toegang tot de hele wereld, maar overal: op straat, in de