NUANCE | WHAT'S NEXT BLOG

Autenticación y Prevención del Fraude, Interacción con el cliente multicanal

La IA de Nuance permite a Telefónica priorizar y proteger a las personas mayores en su servicio de atención al cliente a través de la voz

Brett Beranek | Vice President & General Manager, Security & Biometrics

22 junio 2020



Tengo el placer de compartir que el equipo de Seguridad y Biometría de Nuance, durante la crisis del covid-19, ha innovado rápidamente y ha presentado una nueva tecnología de IA a Telefónica que permite a las personas mayores recibir un servicio de atención al cliente prioritario. ¿Cómo lo hemos hecho? Antes de la pandemia ya éramos capaces de diferenciar entre adultos y niños mediante el análisis de sus voces, tanto si hablaban con un asistente virtual como si lo hacían con un agente del servicio de atención al cliente. La razón por la que desarrollamos esta tecnología fue permitir que las empresas aplicaran distintas políticas de privacidad a los menores, como se exige en múltiples jurisdicciones.

Entonces llegó la pandemia del COVID-19, que afectó de forma desproporcionada a la población senior. **Telefónica nos preguntó si nuestra tecnología era capaz de identificar a las personas mayores cuando estas llamaran al servicio de atención al cliente.** Nos explicaron que debido al volumen de llamadas de clientes tan elevado al que se estaban enfrentando al comienzo de la crisis, no eran capaces de priorizar las llamadas de sus clientes más afectados por la pandemia, las personas mayores. Preocupados por ofrecer la mejor experiencia de cliente posible a todos, pero especialmente a este colectivo, no dudamos ni un momento de ponernos "manos a la obra" y encontrar la manera de poder ayudarles.

Nuance es una compañía reconocida a nivel mundial en el campo de la biometría de voz. Es muy probable

que mientras está leyendo este artículo le venga a la cabeza el nombre de algún banco, servicio público o empresa de telecomunicaciones con quien trate habitualmente y que haya validado su identidad mediante una simple conversación telefónica. El concepto de que la voz de cada persona es única, es algo que nosotros entendemos muy bien. **Gracias a la biometría de voz empresas de todo el mundo han mejorado el rendimiento de sus departamentos de atención al cliente**, mejorando sus procesos de identificación y autenticación de clientes, eliminando, por ejemplo, las molestas preguntas de seguridad, contraseñas y/o códigos de identificación de usuarios que frustraban y hacían perder mucho tiempo tanto a clientes, como agentes.

El reto que nos planteó Telefónica en esta ocasión fue algo distinto a lo habitual. En esta ocasión la idea no era identificar a una persona en concreto, sino a un grupo de personas con un rasgo común: tener 65 años o más.

El equipo de Investigación y Desarrollo de Nuance aprovechó los algoritmos de IA existentes para la detección de edad y los adaptó y clasificó en dos grupos de datos: (i) voces de personas de menos de 65 años y (ii) voces de personas de 65 años para arriba. Aunque detectar voces infantiles es bastante sencillo, incluso para el oído humano, la población senior plantea un reto mayor. ¿Somos capaces de diferenciar con nuestros propios oídos a una persona de 50 años de una de 70? Lo más probable es que no. Sin embargo, **nuestros algoritmos de IA son capaces de detectar más de 1.000 características específicas de la voz humana**, mucho más de lo que hubiera podido detectar una persona. A medida que entrenamos los algoritmos de IA, evoluciona el subconjunto de características y particularidades de cada voz, de tal forma que somos capaces de predecir esas características con paso del tiempo y de la edad. Por irónico que pueda parecer, en el pasado nuestros algoritmos biométricos de voz habían sido entrenados para ignorar esas variaciones sutiles. La razón era que queríamos garantizar que tanto si usted tiene 20 años como si tiene 80, nuestra capacidad para identificarle por su voz no se viera afectada. De hecho, puede leer un post anterior que publiqué sobre este tema en 2017. Ahora le damos la vuelta por completo a esa lógica y nos centramos específicamente en ese subconjunto de características para identificar a la población senior.

En cuestión de semanas pasamos de la idea, al despliegue y puesta en producción. Desde entonces las personas de más de 65 años que llaman al servicio de atención al cliente de Telefónica reciben un servicio prioritario. Me siento totalmente orgulloso del equipo de Nuance que lo ha hecho posible ya que, motivados por el deseo de hacer las cosas bien, han demostrado que todo es posible.

Si desea obtener más información, puede leer el comunicado de prensa oficial de Nuance, en el que anunciamos nuestro despliegue en Telefónica.

Tags: Prevención de fraude, Telco



About Brett Beranek

Brett Beranek es General Manager de la división de biometría y seguridad en Nuance Communications. Antes de unirse a Nuance, ha trabajado durante más de una década como responsable de desarrollo de negocio y marketing en distintas empresas de software y seguridad. Brett posee una amplia experiencia en el campo de las tecnologías biométricas, donde es importante destacar su papel como socio fundador de la startup Viion Systems, empresa de desarrollo de software de reconocimiento facial. Su conocimiento en materia de seguridad abarca una amplia variedad de tecnologías que incluyen, desde la biometría de huella dactilar, hasta tecnologías de análisis de videos para el entorno de la seguridad física y reconocimiento de matrículas. Brett es licenciado en comercio, con la especialidad de sistemas de información por la Universidad McGill y posee un máster en marketing por la Sloan School of Management de Massachusetts Institute of Technology.

View all posts by Brett Beranek