

What's next



Entreprise

La technologie IA de Nuance permet à Telefónica d'identifier les seniors à leur voix pour traiter leurs demandes de service client en priorité

Brett Beranek

Posted 22 juin 2020



C'est avec enthousiasme que je peux vous annoncer que, dans le contexte de la pandémie,

l'équipe Sécurité & Biométrie de Nuance [a su innover rapidement et fournir à Telefónica une nouvelle technologie IA permettant de prioriser les demandes de service des clients seniors](#). Comment avons-nous fait ? Avant la pandémie, nous savions distinguer la voix des adultes et celle des enfants lors des interactions avec un assistant virtuel ou un agent du service client. Nous avons développé cette technologie pour pouvoir appliquer des politiques de confidentialité différentes aux enfants comme cela est préconisé dans de nombreuses juridictions. La pandémie de COVID-19 a particulièrement touché les seniors. **Telefónica s'est donc rapproché de Nuance pour savoir s'il était possible d'identifier les appels des seniors au centre de contact**. Nous leur avons répondu que nous trouverions le moyen.

Nuance est le leader mondial de la [biométrie vocale](#). Vous avez sûrement déjà été en contact avec une banque, une administration ou un opérateur télécom qui valide votre identité par la reconnaissance vocale. Maintenant que l'on sait que chacun a une voix unique, les entreprises du monde entier font le choix d'éliminer les questions de sécurité pour l'accès au centre de contact et sécurisent en même temps les interactions avec les assistants virtuels. Le défi posé par Telefónica à Nuance est légèrement différent : il s'agissait moins d'identifier un individu spécifique que les personnes de 65 ans et plus ayant des caractéristiques vocales communes.

Nos chercheurs ont repris nos algorithmes IA de détection et les ont affinés sur deux types de données, les voix des individus de moins de 65 ans et celles des individus de plus de 65 ans. S'il est très facile de détecter les voix d'enfants, même à l'oreille humaine, celles des seniors sont plus problématiques. L'oreille humaine saurait-elle faire la différence entre une personne de 50 ou de 70 ans ? Non, la plupart d'entre nous ne sauraient probablement pas le faire avec précision. **Mais nos algorithmes IA vocaux de dernière génération détectent plus de 1.000 caractéristiques de la voix humaine, largement plus qu'un humain**. Nous avons perfectionné les algorithmes IA basés sur des réseaux neuronaux profonds en les appliquant aux caractéristiques qui évoluent de façon prévisible avec l'âge. Étonnamment, nos algorithmes de biométrie vocale étaient jusqu'ici programmés pour ignorer ces variations subtiles. En effet, notre intention était de pouvoir identifier chacun vocalement qu'il ait 20 ou 80 ans. J'ai publié [un article de blog à ce sujet](#) en 2017. Nous avons donc inversé la logique pour nous focaliser sur ce sous-ensemble de caractéristiques permettant d'identifier les seniors.

Nous sommes passés en production en quelques semaines seulement. A présent, quand des seniors appellent la ligne de service client de Telefónica, leurs demandes sont traitées en priorité. Je suis très fier que l'équipe de Nuance soit parvenue à une telle prouesse, motivée par le désir de bien faire.

Pour en savoir plus, lisez le [communiqué de presse](#) officiel de Nuance au sujet du déploiement de la technologie chez Telefónica.

Tags: [biométrie vocale](#), [détection de fraude](#), [expérience client](#), [Gatekeeper](#), [prévention de la fraude](#), [Telefónica](#)



About Brett Beranek

Brett Beranek est responsable de la sécurité et de la biométrie chez Nuance. Avant de rejoindre Nuance, il a occupé, au cours des dix dernières années, divers postes de développement commercial et de marketing dans le domaine des logiciels de sécurité B2B. Brett Beranek possède une vaste expérience des technologies biométriques, notamment en tant qu'associé fondateur de Viion Systems, une start-up spécialisée dans le développement de solutions logicielles de reconnaissance faciale pour le marché des entreprises. Brett Beranek a également une expérience approfondie d'un large éventail d'autres technologies de sécurité, y compris la biométrie des empreintes digitales, l'analyse vidéo pour l'espace de sécurité physique et la technologie de reconnaissance des plaques d'immatriculation. Il est titulaire d'un Bachelor of Commerce, Information Systems Major, de l'université McGill, ainsi qu'un certificat de marketing exécutif de la Sloan School of Management du Massachusetts Institute of Technology.

[View all posts by Brett Beranek](#)