



Vers la prochaine génération d'outils d'interaction vocale



© COMPRISE

Les scientifiques du projet COMPRISE se donnent 3 ans pour développer la prochaine génération d'outils d'interaction vocale : elle sera moins coûteuse, plus inclusive et, surtout, plus respectueuse de la vie privée. Le projet COMPRISE (COst-effective, Multilingual, PRIVacy-driven voice-enabled SERvices), une Action Recherche et Innovation (Research and Innovation Action – RIA) financée par le programme Horizon 2020 de l'Union Européenne, est coordonné par Emmanuel Vincent, un chercheur d'Inria Nancy-Grand Est. Les six partenaires internationaux qui composent le consortium se sont récemment retrouvés à Paris pour démarrer officiellement le projet.

Vers des technologies d'interaction vocale innovantes

Les outils et technologies d'interaction vocale ont récemment essaimé : de l'assistant Alexa d'Amazon aux radios et TV contrôlées vocalement, la voix est en passe de remplacer le toucher ou le texte comme principal vecteur d'interaction avec les objets du quotidien. COMPRISE vise à accompagner, et même devancer, cette expansion en fournissant les outils et les méthodologies nécessaires pour rendre les interactions vocales plus sûres, économiques, et inclusives dans différentes langues.

En raison du coût de la collecte de données vocales, les technologies actuelles ont un fort biais en faveur des langues les plus utilisées (comme l'anglais), ce qui tend à exclure certains utilisateurs. De plus, l'analyse des signaux vocaux est souvent faite par des algorithmes localisés dans le cloud; or il n'existe aucune garantie sur l'utilisation présente, ou future, de telles données stockées dans le cloud par ces entreprises. Grâce à des méthodologies basées sur l'apprentissage profond, les chercheurs amélioreront la reconnaissance automatique de la parole et la compréhension de différentes langues par les machines. Ils visent aussi à concevoir une méthodologie qui protégera les données des utilisateurs afin de respecter leur vie privée.

«La confiance des utilisateurs et la sécurité sont essentielles pour permettre à des technologies disruptives d'émerger et de se développer,» explique Emmanuel Vincent. «Nous voulons développer les outils techniques et les méthodologies pour permettre aux innovations en interaction vocale de devenir une réalité pour tous.»

De telles innovations devraient représenter une base solide pour permettre aux PME, et aux entreprises européennes plus globalement, de proposer de nouveaux services et de se développer. Grâce à ce projet, et à d'autres au niveau européen, Inria se place au cœur d'un réseau dynamique et innovant d'acteurs en sciences et technologies du numérique. Ces collaborations sont un des piliers qui lui permettent de faire émerger et de mener des projets ambitieux, qu'ils soient scientifiques ou entrepreneuriaux, ayant un fort impact potentiel sur l'économie et la société.

Un consortium international et orienté vers l'industrie

Le projet COMPRISE durera 36 mois. Il sera coordonné par Inria et regroupera les organisations suivantes :

- Institut National de Recherche en Informatique et Automatique (Inria - France) www.inria.fr
- Universität des Saarlandes (Allemagne) www.uni-saarland.de/nc/startseite.html
- Netfective Technology SA (France) www.bluage.com/about-us
- Ascora GmbH (Allemagne) <https://ascora.net/>
- TILDE SIA (Lettonie) www.tilde.com/
- Rooter Analysis SL (Espagne) www.rooter.es/

De plus amples renseignements sont disponibles sur le site web du projet COMPRISE :
www.compriseh2020.eu

Vous pouvez aussi en apprendre plus sur nos réseaux sociaux :
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/comprise-h2020>
Twitter: <https://twitter.com/compriseh2020>

A propos d'Inria : Inria, l'institut national de recherche dédié aux sciences du numérique, promeut l'excellence scientifique et le transfert pour avoir le plus grand impact. Il emploie 2400 personnes. Ses 200 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3000 scientifiques pour relever les défis des sciences informatiques et mathématiques, souvent à l'interface d'autres disciplines. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 160 start-up. L'institut s'efforce ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et de l'économie. Le centre de recherche Inria Nancy – Grand Est a été fondé en 1986 pour contribuer au renouveau économique de la région. Il n'a cessé de croître, passant de 7 équipes-projets et 50 personnes en 1990, à 22 équipes-projets et 450 personnes aujourd'hui, sur trois sites différents: Nancy, Strasbourg et Sarrebruck. Le centre Inria Nancy-Grand Est développe l'essentiel de ses activités scientifiques en partenariat avec le CNRS, l'Université de Lorraine et l'Université de Strasbourg. Il entretient également des liens étroits avec d'autres instituts de recherche et universités de la Grande Région, tout particulièrement avec Sarrebruck et le Luxembourg. La recherche y est structurée autour de cinq grands axes, à retrouver en ligne : <https://www.inria.fr/centre/nancy/presentation>

CONTACTS PRESSE

Inria - Laurence Goussu - +33 (0)6 81 44 17 33
laurence.goussu@inria.fr

Inria - Isabelle Kling - +33 (0)6 43 38 72 64
isabelle.kling@inria.fr

Inria - Zaineb Chelly-Dagdia - + 33 (0)3 54 95 84 10
zaineb.chelly-dagdia@inria.fr