

Information de presse

État: 06.05.2022

IonQ et Hyundai Motor élargissent leur partenariat et vont avoir recours à l'informatique quantique pour la détection d'objets

Le projet reposera sur l'apprentissage machine quantique pour améliorer les procédés de calcul pour des tâches telles que la classification des panneaux routiers, ou la simulation de conduite en environnement réel, dans le but de l'élargir à la détection d'objets en 3D

IonQ (NYSE: IONQ), l'un des leaders de l'informatique quantique, et Hyundai Motor Company ont annoncé aujourd'hui leur nouveau projet d'utiliser l'informatique quantique pour classer des images et détecter des objets en 3D pour les futures formes de mobilité.

La classification des images et la détection d'objets en 3D sont des étapes essentielles pour les formes de mobilités de nouvelle génération, y compris les véhicules autonomes. Ensemble, IonQ et Hyundai vont chercher à améliorer les fonctionnalités de calcul grâce à un apprentissage machine plus efficace au moyen d'ordinateurs quantiques, puisque ces derniers sont capables de traiter d'énormes volumes de données de manière plus rapide et plus précise que les ordinateurs classiques.

Grâce à une percée en matière d'encodage des données sous forme quantique, IonQ a déjà bien avancé dans la classification de 43 types de signaux routiers à l'aide de ses processeurs quantiques. La phase suivante consistera, pour les deux entreprises, à appliquer les données issues de l'apprentissage machine de IonQ à l'environnement de test de Hyundai pour pouvoir simuler divers scénarios du monde réel.

«Nous sommes très enthousiastes à l'idée d'étendre encore la collaboration qui nous lie déjà à Hyundai Motor pour pouvoir nous concentrer sur un autre des aspects clé de la mobilité de nouvelle génération», a déclaré Peter Chapman, président et CEO de IonQ. «De notre partenariat en matière de recherche sur les batteries pour les véhicules électriques à la classification d'images et la détection d'objets pour la conduite autonome, nous nous attendons à ce que les ordinateurs quantiques fassent partie encore plus intégrante du développement des nouvelles solutions de transport.»

Dans le cadre de ce projet, IonQ et Hyundai s'attelleront à développer des techniques quantiques applicables à la vaste tâche de la détection d'objets en 3D, élargissant ainsi le travail actuel portant sur la reconnaissance des panneaux routiers à celle d'autres «objets», comme des piétons ou des cyclistes. Utiliser le IonQ Aria, le tout dernier ordinateur quantique de IonQ, pour les tâches de reconnaissance des panneaux routiers devrait permettre un traitement des données plus efficace et à moindre coût. Ce qui devrait permettre le développement de formes de mobilités plus sûres et plus intelligentes à l'avenir. Avec ses 20 qubits algorithmiques (#AQ), le IonQ Aria est, selon les critères industriels standards de référence dans le domaine des applications, l'ordinateur quantique le plus puissant du marché.

L'annonce d'aujourd'hui souligne la plus récente initiative commune à IonQ et Hyundai Motor et fait suite à leur annonce, en janvier, indiquant que les deux sociétés s'étaient associées pour utiliser les ordinateurs quantiques afin d'améliorer les performances, le coût et la sécurité des batteries au lithium pour les véhicules électriques.

* * *

Personne de contact:

Blattner Nicholas

Public Relations Manager

HYUNDAI SUISSE

Astara Mobility Switzerland AG

Brandbachstrasse 6

CH-8305 Dietlikon

T +41 44 816 43 45

T +41 79 412 13 11

nicholas.blattner@astara.com

Les communiqués de presse et les photos peuvent être consultés ou téléchargés sur le site Internet de Hyundai réservé aux médias: news.hyundai.ch