

Press release Communiqué de presse Comunicato stampa 新闻稿 / 新聞稿 プレスリリース 보도자료

P4734S

STMicroelectronics introduit la plus grande bibliothèque de modèles d'IA pour microcontrôleurs de l'industrie afin d'accélérer la mise sur le marché de l'IA physique

- Nouveaux ajouts à la plus grande bibliothèque de modèles (Model Zoo) pour la famille de microcontrôleurs leaders du marché, accélérant le développement de l'IA embarquée
- Plus de 140 modèles d'IA pour des applications de détection, de vision et d'audio en périphérie (at the edge)

Genève, le 18 novembre 2025 – STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial des semiconducteurs dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, dévoile de nouveaux modèles ainsi qu'un support de projet amélioré pour sa bibliothèque de modèles d'IA STM32 (STM32 Al Model Zoo) afin d'accélérer le prototypage et le développement d'applications d'IA embarquée. Cette annonce marque une expansion significative de ce qui est déjà la plus grande bibliothèque de modèles de l'industrie pour la vision, l'audio et la détection. Ces modèles d'IA peuvent être intégrés dans des équipements tels que les objets connectés portables (wearables), les caméras intelligentes et capteurs, les dispositifs de sécurité et sûreté, ainsi que la robotique.

« Transformer la data science en une application fonctionnelle optimisée pour une plateforme embarquée est un défi d'ingénierie complexe, et les développeurs ont besoin d'un accompagnement tout au long du processus », a déclaré Stéphane Henry, Vice-Président du groupe Edge Al Solutions chez STMicroelectronics. « En élargissant la sélection de modèles disponibles pour aider la communauté de développeurs STM32 à démarrer rapidement leurs projets, nous renforçons également l'infrastructure jusqu'au déploiement avec le <u>STM32 Al Model Zoo 4.0</u>. Cela fait partie de notre engagement à faire de l'IA physique une réalité. »

Intégrer l'IA dans les accessoires du quotidien, les appareils électroménagers et autres équipements électroniques permet de tirer parti de tous les bénéfices de cette technologie transformative, tout en améliorant l'efficacité et en économisant l'énergie. Au cœur de ces dispositifs se trouvent des microcontrôleurs compacts, conçus avec des capacités limitées de traitement et de mémoire, ce qui pousse les développeurs de produits à optimiser les modèles d'IA pour allier performance et efficacité. La dernière version du Al Model Zoo de ST permet aux concepteurs de maximiser les ressources disponibles, en créant des modèles très efficaces et fonctionnant avec une consommation d'énergie minimale.

Ce Model Zoo fait partie de la <u>ST Edge Al Suite</u>, qui propose un ensemble complet d'outils, de bibliothèques et d'utilitaires qui simplifient et accélèrent le développement et le déploiement des algorithmes d'IA sur le hardware ST, assurant une intégration fluide, du prototype à la production. Depuis plus de dix ans, ST est à la pointe de la recherche, de l'innovation et du développement en IA embarquée (*Edge AI*), avec pour objectif d'aider les développeurs à surmonter les complexités du déploiement de l'IA embarquée, grâce à des modèles pouvant bénéficier d'une accélération logicielle ou matérielle. Aujourd'hui, les outils d'IA de ST soutiennent plus de 160 000 projets chaque année.

La famille STM32 de ST comprend les microcontrôleurs les plus largement adoptés dans le monde, utilisés dans une grande variété d'applications, dont les appareils grand public, les objets connectés portables (*wearables*), les infrastructures de communication, les réseaux intelligents (*smart grids*), les villes intelligentes, l'automatisation industrielle, et même les satellites en orbite basse. En permettant de manière stratégique le déploiement de l'IA sur des microcontrôleurs à usage général dans ces secteurs, ST apporte une technologie de pointe aux utilisateurs finaux, rapidement et à moindre coût, tout en renforçant la durabilité.

Poursuivant son leadership en IA embarquée, ST étend son portefeuille avec des microcontrôleurs accélérés par l'IA, tels que la <u>série STM32N6</u>, positionnant ainsi ST à l'avant-garde du marché en forte croissance de l'IA embarquée, ou *edge AI*.

Informations techniques

- Double le nombre de familles de modèles de 30 à 60, représentant la plus grande collection de modèles de l'industrie prêts à l'emploi pour les microcontrôleurs avec plus de 140 modèles
- Va au-delà d'un simple catalogue de modèles pour offrir une solution complète de workflow avec des scripts pour assister l'entraînement et l'intégration des modèles avec des bibliothèques applicatives pour des performances et une efficacité optimales
- Ajoute la prise en charge native des modèles PyTorch, en complément du support existant pour TensorFlow Lite, Keras Al frameworks, LiteRT et les formats ONNX
- Améliore l'efficacité de l'IA embarquée grâce à des modèles compressés et quantifiés (sub-byte)
- Disponible en tant que solution autonome à l'adresse : https://github.com/STMicroelectronics/stm32ai-modelzoo/

À propos de STMicroelectronics

Chez ST, nous sommes 50 000 créateurs et fabricants de technologies microélectroniques. Nous maîtrisons toute la chaine d'approvisionnement des semiconducteurs avec nos sites de production de pointe. En tant que fabricant intégré de composants, nous collaborons avec plus de 200 000 clients et des milliers de partenaires. Avec eux, nous concevons et créons des produits, des solutions et des écosystèmes qui répondent à leurs défis et opportunités, et à la nécessité de contribuer à un monde plus durable. Nos technologies permettent une mobilité plus intelligente, une gestion plus efficace de l'énergie et de la puissance, ainsi que le déploiement à grande échelle d'objets autonomes connectés au cloud. Nous sommes en bonne voie pour être neutres en carbone pour toutes les émissions directes et indirectes (scopes 1 et 2), le transport des produits, les voyages d'affaires et les émissions liées aux déplacements des employés (notre objectif pour le scope 3), et pour atteindre notre objectif de 100 % d'approvisionnement en électricité renouvelable d'ici la fin 2027.

Pour de plus amples informations, visitez le site www.st.com.

Pour plus d'informations, contacter : RELATIONS AVEC LES INVESTISSEURS :

Jérôme Ramel

Vice-Président exécutif, Développement Corporate & Communication externe intégrée

Tél: +41 22 929 59 20 jerome.ramel@st.com

RELATIONS PRESSE:

Nelly Dimey

Mobile: 06 75 00 73 39 nelly.dimey@st.com