



Communiqué de presse

Le logiciel KIOXIA AiSAQ fait progresser l'IA RAG avec une nouvelle version de la bibliothèque de recherche vectorielle

Le nouveau logiciel open source permet d'équilibrer de manière flexible la capacité et les performances en fonction des besoins de l'utilisateur et de l'environnement

Allemagne, Düsseldorf, le 3 juillet 2025 – Dans le cadre d'un effort continu visant à améliorer la facilité d'utilisation des recherches de bases de données vectorielles par IA au sein des systèmes de génération augmentée par récupération (RAG) en optimisant l'utilisation des disques SSD (Solid-State Drives), KIOXIA a annoncé aujourd'hui une mise à jour de son logiciel KIOXIA AiSAQ™ (All-in-Storage ANNS with Product Quantization). Cette nouvelle version open source introduit des contrôles flexibles permettant aux architectes système de définir le point d'équilibre entre les performances de recherche et le nombre de vecteurs, qui sont des facteurs opposés dans la capacité fixe du stockage SSD dans le système. L'avantage qui en résulte permet aux architectes de systèmes RAG d'affiner l'équilibre optimal entre des charges de travail spécifiques et leurs exigences, sans aucune modification matérielle.

[Introduit pour la première fois en janvier 2025.](#) Le logiciel KIOXIA AiSAQ utilise un nouvel algorithme de recherche du voisin le plus proche (ANNS) optimisé pour les SSD et élimine le besoin de stocker les données d'index dans la DRAM. En permettant les recherches vectorielles directement sur les SSD et en réduisant les besoins en mémoire hôte, la technologie KIOXIA AiSAQ permet aux bases de données vectorielles d'évoluer, en grande partie sans les restrictions causées par la capacité DRAM limitée.

Lorsque la capacité installée du SSD dans le système est fixe, l'augmentation des performances de recherche (requêtes par seconde) nécessite une plus grande capacité SSD consommée par

vecteur. Il en résulte un plus petit nombre de vecteurs. À l'inverse, pour maximiser le nombre de vecteurs, la consommation de capacité SSD par vecteur doit être réduite, ce qui entraîne une baisse des performances. L'équilibre optimal entre ces deux conditions opposées varie en fonction de la charge de travail spécifique. Pour trouver le bon équilibre, le logiciel KIOXIA AiSAQ introduit des options de configuration flexibles. Cette dernière mise à jour permet aux administrateurs de sélectionner l'équilibre optimal pour une variété de charges de travail contrastées au sein du système RAG. Cette mise à jour fait de la technologie KIOXIA AiSAQ un ANNS basé sur un SSD adapté non seulement aux applications RAG, mais également à d'autres applications gourmandes en vecteurs, telles que les recherches sémantiques hors ligne.

Avec la demande croissante de services d'IA évolutifs, les SSD offrent une alternative pratique à la DRAM pour gérer le débit élevé et la faible latence requis par les systèmes RAG. Le logiciel KIOXIA AiSAQ permet de répondre efficacement à ces demandes, grâce à l'utilisation d'une IA générative à grande échelle sans être limitée par des ressources mémoire restreintes.

En lançant le logiciel KIOXIA AiSAQ en open source, KIOXIA renforce son engagement envers la communauté autour de l'IA en promouvant des architectures centrées sur le SSD pour une IA évolutive.

« Nous cherchons toujours à aider les développeurs et les architectes système à affiner les performances et les capacités de manière innovante », a déclaré Axel Störmann, vice-président et directeur de la technologie pour les produits de mémoire et de SSD chez KIOXIA Europe GmbH. « Aujourd'hui, avec l'introduction de la dernière version du logiciel KIOXIA AiSAQ, les utilisateurs finaux peuvent compter sur la puissance des SSD pour construire des systèmes RAG évolutifs de manière flexible et efficace. En mettant notre technologie en open source, nous réaffirmons notre engagement indéfectible envers la communauté de l'IA et lui offrons des solutions à la fois puissantes et accessibles.

Veuillez suivre le lien pour télécharger le logiciel KIOXIA AiSAQ en open source :

<https://github.com/kioxia-jp/aisaq-diskann>

Remarques :

*KIOXIA AiSAQ : L'ANNS tout-en-un avec quantification du produit, une nouvelle méthode de placement des données d'index, est une marque déposée de KIOXIA.

*Tous les autres noms de sociétés, noms de produits et noms de services peuvent être des marques commerciales de sociétés tierces.

À propos de KIOXIA

KIOXIA , leader mondial dans le domaine des solutions de mémoire, s'est engagée dans le développement, la production et la vente de mémoires flash et de disques statiques (disques SSD). L'entreprise Toshiba Memory s'était détachée de la Toshiba Corporation en avril 2017, l'inventeur de la mémoire flash NAND en 1987. KIOXIA s'est engagée à changer le monde avec la mémoire en proposant des produits, des services et des systèmes générant du choix pour ses clients, et une valeur basée sur la mémoire pour la société. La technologie innovante de mémoire flash 3D de KIOXIA, BiCS FLASH™, façonne l'avenir du stockage dans les applications à haute densité, notamment les smartphones avancés, les PC, les systèmes automobiles, les centres de données et les systèmes d'IA générative.

Visitez le [site Web de KIOXIA](#)

Coordonnées pour la publication :

KIOXIA Europe GmbH, Hansaallee 181, 40549 Düsseldorf, Allemagne

Tél. : +49 (0)211 368 77-0

E-mail : KIE-support@kioxia.com

Coordonnées pour les demandes de renseignements éditoriaux :

Lena Hoffmann, KIOXIA Europe GmbH

Tél. : +49 (0) 211 36877 382

E-mail : lena1.hoffmann@kioxia.com

Publié par :

Birgit Schöniger, Publitek

Tél. : +49 (0)172 617 8431

E-mail : birgit.schoeniger@publitek.com

Site Web : www.publitek.com