

Une solution intégrée d'IA accroît la productivité et la fiabilité d'un cabinet juridique

En bref

En utilisant une solution d'IA générative multicouche en collaboration avec Intel, Activeloop et ZERO Systems, le cabinet d'avocats Ropers Majeski a pu :

- augmenter la productivité de ses collaborateurs de 18,5 %, soit un gain de temps de 75 minutes par personne et par jour ;¹
- multiplier par 2,3 le taux d'ingestion de documents ;¹
- et ce, tout en s'alignant sur des exigences strictes en matière de réglementation et de sécurité.



Ropers Majeski a collaboré avec Intel, Activeloop et ZERO Systems afin de se doter d'une solution puissante, fiable et sécurisée pilotée par l'IA, combinant du matériel et un stockage de données de pointe avec une solution d'IA générative alimentée par un grand modèle de langage (LLM).

Synthèse

Ropers Majeski, un cabinet d'avocats réputé, cherchait à rationaliser ses opérations en automatisant diverses tâches de traitement des données grâce à une solution basée sur l'IA, tout en assurant la sécurité des données et la conformité à la réglementation. Le cabinet a collaboré avec Intel, Activeloop et ZERO Systems pour créer un système d'intelligence artificielle multicouche alimenté par des processeurs Intel® Xeon® de 4^e génération haute performance. La solution a considérablement amélioré la productivité des collaborateurs tout en aidant à préserver la sécurité des données.

Défi : assurer un traitement optimisé et sécurisé des données

Depuis plus de 70 ans, le cabinet d'avocats Ropers Majeski propose des conseils juridiques avisés à des clients du monde entier. Le cabinet cherchait un moyen d'automatiser un large éventail de tâches, notamment la documentation, le classement, la comptabilisation du temps, le stockage et la recherche d'informations. Leurs collaborateurs étaient généralement amenés à effectuer ces tâches manuellement, ce qui donnait lieu à des incohérences et mobilisait du personnel hautement qualifié pendant des heures précieuses et non facturables.

Toute solution automatisée devait être efficace, fiable et capable de traiter un volume important de données afin de s'aligner sur des réglementations. Elle devait également satisfaire aux exigences de sécurité liées au traitement d'informations sensibles sur les clients. Ainsi, toutes les données devraient rester en interne et les prestataires ne devraient pas avoir accès aux documents confidentiels.

La solution : une approche multicouche de l'IA

Ropers Majeski a collaboré avec Intel, Activeloop et ZERO Systems afin de se doter d'une solution puissante, fiable et plus sécurisée, pilotée par l'IA, combinant du matériel et un stockage de données de pointe avec une solution d'IA générative alimentée par un grand modèle de langage (LLM) personnalisé. Le moteur d'IA propriétaire de ZERO Systems, Hercules, alimente l'application d'IA générative pour l'étiquetage, le classement et l'indexation des documents confidentiels des clients, ainsi que pour aider à générer du contenu tel que des e-mails.

Le stockage professionnel sécurisé est assuré par Deep Lake d'Activeloop, une base de données pour l'IA. Elle permet de stocker à la fois des Embeddings et des données multimodales concernant des millions de documents sensibles et fournit des contrôles d'accès avancés basés sur les rôles à la solution de ZERO Systems.

« Ce type de partenariat stratégique n'est que le début de l'intégration de l'IA générative dans le secteur juridique et dans d'autres secteurs hautement réglementés. »

—Gevorg Karapetyan, cofondateur et CTO de ZERO Systems.

Les processeurs Intel® Xeon® Scalable de 4^e génération apportent la puissance de calcul qui permet au client d'éviter d'investir dans une solution propriétaire coûteuse. Optimisés pour l'inférence IA, ces processeurs offrent des gains de performance et d'efficacité significatifs grâce à des accélérateurs intégrés tels que Intel® AVX-512 (Intel® Advanced Vector Extensions 512), qui aide au calcul des vecteurs utilisés dans des contextes ou

des applications en dehors du Deep Learning, et Intel® AMX (Intel® Advanced Matrix Extensions), qui offre une prise en charge matérielle intégrée pour l'accélération de l'IA.

Le rapprochement avec Activeloop et ZERO Systems s'est fait par l'intermédiaire de l'[Intel® Disruptor Initiative](#) qui soutient ses membres en stimulant la croissance grâce à l'habilitation technique et aux activités de mise sur le marché multicanaux.

Résultat : gain de rapidité, gain de productivité

Une fois le système multicouche opérationnel, Ropers Majeski a vu la productivité de ses collaborateurs augmenter de 18,5 %, soit un gain de temps moyen de 75 minutes par utilisateur et par jour. En automatisant des tâches telles que le traitement des e-mails, le classement des documents et la génération de rapports, la solution a multiplié par 2,3 le taux d'ingestion de documents.¹

Ces gains d'efficacité, qui se traduisent notamment par la récupération d'informations et d'Insights en temps quasi réel, permettent aux collaborateurs de se concentrer sur les heures de travail facturables, sans sacrifier la fiabilité des informations. En outre, le système d'IA aide à établir des relevés d'heures en fonction de l'activité des collaborateurs, ainsi qu'à classer les e-mails et les documents par profil, même lorsque les collaborateurs n'ont pas accès à Internet.

« L'équipe d'Intel® Disruptor apporte une touche très personnelle dans ses relations avec tous les partenaires. C'est un aspect que nous apprécions grandement, car ce n'est pas souvent le cas dans le cadre de partenariats avec d'autres entreprises. D'ailleurs, on dit souvent qu'il n'est pas judicieux pour une startup de s'associer à de grandes entreprises. Et je peux vous dire qu'Intel fait ici figure d'exception. »

—*Davit Buniatyan, CEO d'Activeloop*

Grâce à Intel® AVX-512, les processeurs Intel® Xeon® Scalable de 4^e génération ont pu intégrer davantage d'opérations dans chaque cycle d'horloge, ce qui a permis de multiplier par 100 la vitesse d'extraction des requêtes du Serverless Tensor Query Engine d'Activeloop.² Les résultats étaient alignés sur les exigences strictes en matière de sécurité qui sont importantes dans les environnements hautement réglementés tels que la LegalTech.



« Nous nous réjouissons de pouvoir collaborer avec ZERO Systems, dans le cadre du programme Intel® Disruptor, afin d'apporter une grande valeur ajoutée au client final », explique Arijit Bandyopadhyay, CTO of Enterprise Analytics & AI, Head of Strategy Cloud and Enterprise – CSV Group, chez Intel Corporation. « L'optimisation des performances et du TCO de la solution d'IA générative sur les processeurs Intel de dernière génération s'appuyant sur des accélérateurs d'IA intégrés au silicium comme Intel® AMX, et d'autres actifs logiciels-matériels basés sur l'IA, contribuent dans une large mesure à fournir des avantages constants et une offre sécurisée à l'ensemble de la solution. »

« C'est là que les processeurs Intel brillent », déclare Davit Buniatyan, CEO d'Activeloop. Lorsque la disponibilité des GPU est limitée, les processeurs Intel offrent les ressources de calcul nécessaires à l'exécution et à la mise au point des LLM. « Avec le puissant chargeur de données et le Tensor Query Engine de Deep Lake, des pionniers comme ZERO Systems peuvent développer des produits d'IA générative innovants sur des processeurs Intel pour un coût moindre », ajoute-t-il.

« De plus, les entreprises peuvent utiliser leur architecture existante avec laquelle elles sont déjà familières, sans avoir à investir dans du nouveau matériel coûteux », déclare Gevorg Karapetyan, CTO de ZERO Systems. « La mise en œuvre de votre solution sur des CPU la rend non seulement plus efficace et économique, mais elle permet également aux clients de la déployer facilement dès aujourd'hui, sans avoir à attendre. »

« Nous sommes ravis de pouvoir utiliser nos systèmes Intel existants, et nous comptons continuer à tirer parti des technologies avancées d'IA afin de rationaliser nos opérations », déclare Maks Agamir, Director of IT chez Ropers Majeski.

En automatisant les tâches répétitives, la solution d'IA issue de la collaboration entre Intel, Activeloop et ZERO Systems ne peut qu'aider à améliorer les performances des collaborateurs expérimentés de Ropers Majeski, explique Maks Agamir. « Ce n'est pas la technologie, mais le droit, qui est notre cœur de métier », ajoute-t-il. « Les avocats et les juristes se réjouissaient de voir que, à la fin de leur journée, au lieu de passer leur temps à classer chaque e-mail, chaque document, ils pouvaient simplement vérifier et dire : OK, c'est bon. L'IA s'est chargée du reste. »

Sources d'informations supplémentaires

[En savoir plus sur ZERO Systems.](#)

[En savoir plus sur Activeloop.](#)

[Explorez les capacités des processeurs Intel® Xeon® de 4^e génération.](#)

[En savoir plus à propos de l'Intel® AI Disruptor Initiative.](#)

¹ Les déclarations de performance sont fournies par Ropers Majeski. Nombre d'Embeddings : 100 000, Ndim : 384, Précision : float32, Cores : 64. Appareils utilisés pour l'essai comparatif : Xeon® 3 (64 Cores) ancienne configuration, Xeon® 4 (64 Cores) avec AVX-512 activé (la nouvelle configuration obtenue dans le cadre de la collaboration). Référence d'ingestion : le temps d'ingestion de 100 000 blocs de 512 caractères a été utilisé comme référence. Le temps moyen nécessaire à l'exécution de 1 000 requêtes a été utilisé comme référence pour les requêtes.

² Vitesse d'extraction des requêtes déclarée par Activeloop.

Les performances varient selon l'usage, la configuration et d'autres facteurs. Plus d'infos sur www.Intel.com/PerformanceIndex.

Les résultats de performances s'appuient sur des tests à la date telle que décrit dans les configurations et peuvent ne pas refléter la totalité des mises à jour disponibles publiquement.

Pour obtenir plus de détails, veuillez lire les informations de configuration.

Aucun produit ou composant ne peut être totalement sécurisé en toutes circonstances.

Pour connaître les charges de travail et les configurations, rendez-vous sur www.intel.com/Performanceindex. Vos résultats peuvent varier.

Intel ne contrôle ni n'audite les données de parties tierces. Nous vous recommandons de consulter d'autres sources afin de confirmer si les données référencées sont exactes.

Vos coûts et résultats peuvent varier.

Les technologies Intel® peuvent nécessiter du matériel, des logiciels ou l'activation de services compatibles.

© Intel Corporation. Intel, le logo Intel, et les autres marques Intel sont des marques commerciales d'Intel Corporation ou de ses filiales. Les autres noms et marques peuvent être revendiqués comme la propriété de tiers.