Communiqués de presse

IBM dévoile une puce incluant un accélérateur d'intelligence artificielle

ARMONK , N.Y. , le 31 août 2021 : Lors de la conférence annuelle Hot Chips, IBM (NYSE: IBM) a dévoilé les détails du nouveau processeur Telum d'IBM, conçu pour apporter l'inférence du « deep learning » aux applications des entreprises afin de lutter contre la fraude en temps réel. Telum est le premier processeur d'IBM qui contient une accélération sur puce pour l'inférence de l'IA pendant qu'une transaction est en cours. Après trois ans de développement, l'innovation que représente cette nouvelle accélération matérielle sur puce est conçue pour aider les clients à obtenir des informations commerciales à grande échelle dans les applications bancaires, financières, commerciales et d'assurance, ainsi que dans les interactions avec les clients. Un système basé sur Telum est prévu pour le premier semestre 2022.

Innovations dans les secteurs de la banque, de la finance, du commerce et de l'assurance

Aujourd'hui, les entreprises appliquent généralement des techniques de détection de la fraude après qu'elle se soit produite, un processus qui peut prendre du temps et nécessiter des calculs intensifs en raison des limites de la technologie actuelle, en particulier lorsque l'analyse et la détection de la fraude sont effectuées loin des transactions et des données critiques. En raison des exigences de latence, la détection de fraudes complexes ne peut souvent pas être effectuée en temps réel, ce qui signifie qu'un acteur malveillant pourrait avoir déjà acheté avec succès des biens avec une carte de crédit volée avant que le détaillant ne s'aperçoive de la fraude.

Selon le « 2020 Consumer Sentinel Network Databook » de la Federal Trade Commission, les consommateurs ont déclaré avoir perdu plus de 3,3 milliards de dollars en raison de la fraude en 2020, contre 1,8 milliard en 2019[1]. Telum peut aider les clients à passer d'une posture de détection de la fraude à une posture de prévention de la fraude, en évoluant de la détection de nombreux cas de fraude aujourd'hui, à une ère potentiellement nouvelle de prévention de la fraude à grande échelle, sans impact sur les accords de niveau de service (SLA), avant que la transaction ne soit terminée.

La nouvelle puce présente une conception centralisée innovante, qui permet aux clients d'exploiter toute la puissance du processeur d'IA pour les applications spécifiques à l'IA, ce qui la rend idéale pour les applications des services financiers telles que la détection des fraudes, le traitement des prêts, la compensation et le règlement des transactions, la lutte contre le blanchiment d'argent et l'analyse de risques. Grâce à ces nouvelles innovations, les clients seront en mesure d'améliorer la détection des fraudes basée sur des règles existantes ou d'utiliser le « machine learning », d'accélérer les processus d'approbation des crédits, d'améliorer le service à la clientèle et la rentabilité, d'identifier les transactions ou les opérations susceptibles d'échouer et de proposer des solutions pour créer un processus de règlement plus efficace.

L'approche « Full Stack » de Telum et d'IBM en matière de conception de puces électroniques

Telum s'inscrit dans le long héritage d'IBM en matière de conception et d'ingénierie innovantes, qui comprend la co-création et l'intégration de matériel et de logiciels dans les domaines du silicium, des systèmes, des

micrologiciels, des systèmes d'exploitation et des principaux cadres logiciels.

La puce contient 8 cœurs de processeur avec un important pipeline d'instructions non séquencées super-scalaire, fonctionnant à une fréquence d'horloge de plus de 5 GHz, optimisée pour les exigences des applications hétérogènes de classe entreprise. L'infrastructure de cache et d'interconnexion des puces, entièrement repensée, fournit 32 Mo de cache par cœur et peut évoluer jusqu'à 32 puces Telum. La conception du module à deux puces contient 22 milliards de transistors et un peu plus de 30 km de fils sur 17 couches métalliques.

Leadership dans les semi-conducteurs

Telum est la première puce IBM dotée d'une technologie créée par l'IBM Research AI Hardware Center. Samsung est le partenaire d'IBM pour le développement technologique du processeur Telum, développé avec la technologie EUV à 7 nm.

Telum est un autre exemple du leadership d'IBM en matière de technologie matérielle. IBM Research, l'une des plus grandes organisations de recherche industrielle au monde, a récemment annoncé la mise à l'échelle d'une technologie à 2 nm, la dernière référence de l'héritage d'IBM en matière de contributions à l'innovation dans le domaine du silicium et des semi-conducteurs. À Albany, dans l'État de New York, où se trouvent l'IBM AI Hardware Center et l'Albany Nanotech Complex, IBM Research a créé un écosystème de collaboration de premier plan avec des acteurs industriels publics et privés afin d'alimenter les progrès de la recherche sur les semi-conducteurs, contribuant ainsi à répondre aux demandes mondiales de fabrication et à accélérer la croissance de l'industrie des puces.

Pour en savoir plus : www.ibm.com/it-infrastructure/z/capabilities/real-time-analytics.

Les déclarations concernant les orientations et intentions futures d'IBM sont sujettes à modification ou retrait sans préavis et ne représentent que des buts et des objectifs.

À propos d'IBM

IBM est un leader mondial du Cloud hybride et de l'IA, ainsi que des services aux entreprises. Nous aidons nos clients dans plus de 175 pays à capitaliser sur les connaissances issues de leurs données, à rationaliser leurs processus métier, à réduire leurs coûts et à acquérir un avantage concurrentiel dans leurs secteurs. Près de 3 000 entités gouvernementales et entreprises dans des domaines d'infrastructures critiques tels que les services financiers, les télécommunications et les soins de santé font confiance à la plateforme de Cloud hybride d'IBM et à Red Hat OpenShift pour influer sur leurs transformations numériques rapidement, efficacement et en toute sécurité. Les innovations révolutionnaires d'IBM en matière d'IA, d'informatique quantique, de solutions Cloud spécifiques à certains secteurs et de services aux entreprises offrent des options ouvertes et flexibles à nos

clients. Tout cela est soutenu par l'engagement légendaire d'IBM en matière de confiance, de transparence, de responsabilité, d'inclusivité et de service.

Pour en savoir plus : https://www.ibm.com/fr-fr

[1] United States Federal Trade Commission, https://www.ftc.gov/news-events/press-releases/2021/02/new-data-shows-ftc-received-2-2-million-fraud-reports-consumers

Contacts presse :

IBM
Gaëlle Dussutour
Tél. : + 33 (0) 6 74 98 26 92
dusga@fr.ibm.com

Weber Shandwick pour IBM

Eric Chauvelot / Louise Weber

Tél. : + 33 (0)6 21 64 28 68 / +33 (0)6 89 59 12 54

ibmfrance@webershandwick.com