



Intel Corporation
2200 Mission College Blvd.
Santa Clara, CA 95054-1549

News Release

Intel propulse l'analyse en temps réel, nouvelle phase du Big Data

La famille de processeurs Intel® Xeon® E7 v2 offre les technologies les plus avancées du marché dans le domaine de l'analyse interne à la mémoire, contribuant ainsi à accélérer les transformations majeures du monde de l'informatique

INFORMATIONS PRINCIPALES

- Présentation de la nouvelle famille de processeurs Intel® Xeon® E7 v2 conçue pour les applications informatiques les plus critiques, qui offre le support de mémoire le plus important du marché¹ et permet l'analyse rapide de grandes masses ainsi que l'extraction d'informations à partir de données très diverses.
- Elle offre jusqu'à 80 % de performances supplémentaires pour un coût total de possession 80 % moindre que les architectures RISC alternatives².
- La nouvelle famille de processeurs offre une performance doublée, et une bande-passante I/O quatre fois supérieure à celles de la génération précédente³.

SANTA CLARA, Californie, 18 février 2014 - Pour aider les entreprises dans des secteurs aussi variés que le commerce, la santé, la banque ou les transports, et leur permettre de transformer leurs données en informations exploitables, Intel Corporation a présenté aujourd'hui la [famille de processeurs Intel® Xeon® E7 v2](#).

L'analyse des données permet aux entreprises de prendre des décisions informées pour l'optimisation de leurs recettes et de leurs bénéfices. La famille de processeurs Intel Xeon E7 v2 leur offre donc de nouvelles capacités pour le traitement et l'analyse de grandes quantités de données, permettant l'exploitation d'informations auparavant inaccessibles.

« Les organisations qui utilisent les données pour en tirer des informations exploitables disposent d'un avantage majeur dans le contexte économique actuel », selon Diane Bryant, vice-présidente et directrice générale du Data Center Group d'Intel. « La performance, la capacité de mémoire et la fiabilité avancées des processeurs Intel Xeon E7 v2 permettent aux services informatiques des entreprises de procéder à des analyses en temps réel de grandes masses de données, afin de repérer et d'exploiter les nouvelles tendances, de créer de nouveaux services et de renforcer l'efficacité globale de l'entreprise. »

Le Big Data et l'Internet des objets offrent d'importantes opportunités de croissance aux organisations qui choisissent de créer de nouveaux services générateurs de revenus à partir des informations extraites. Les technologies du Big Data et le marché des services devraient croître de 27 % par an jusqu'à 2017, pour atteindre 32,4 milliards de dollars⁴. L'un des moteurs de cette croissance est la quantité impressionnante de données provenant des équipements connectés qui composent l'Internet des objets, lequel devrait croître pour atteindre les 30 milliards d'équipements d'ici 2020⁴. Les investissements dans les technologies et solutions d'analyse les plus performantes peuvent assurer des économies substantielles ; ainsi, la structure informatique d'Intel elle-même projette-t-elle d'économiser sur ses coûts et d'augmenter son résultat de presque un demi-milliard de dollars à travers l'analyse du Big Data.

De nouvelles capacités de traitement et d'analyse du Big Data, pour une fiabilité optimale

La famille de processeurs Intel Xeon E7 v2 triple la capacité de mémoire par rapport aux processeurs de la génération précédente, permettant une analyse des données plus rapide et plus complète. Les processus d'analyse au sein de la mémoire permettent de charger et d'analyser une série de données entière, comme, par exemple, la totalité d'une base de données clients, directement au sein de la mémoire système plutôt que sur des disques traditionnels. Cette méthode gagne en popularité au vu du besoin de plus en plus prégnant d'une analyse complexe des données. Selon l'analyste Gartner, 35 %⁶ des entreprises de taille moyenne ou grande affirment avoir l'intention de l'adopter d'ici 2015, contre 10% seulement en 2012 ; au moins 50% des entreprises du classement Global 2000 utiliseront l'analyse en temps réel pour s'assurer des avantages considérables dans le domaine de la planification des ressources.

eBay, l'une des plateformes de vente en ligne les plus importantes et des plus complexes du monde, manipule des quantités impressionnantes de données (plus de 50 pétaoctets pour plus de 100 millions d'utilisateurs). Lors de ses premiers tests sur le nouveau processeur Intel® Xeon® E7 v2 avec le logiciel d'analyse HANA, de SAP, eBay a constaté une amélioration significative de la performance⁷, et a pu procéder à l'analyse de grandes masses de données qui permettront à ses clients d'accéder à de nouvelles sources de revenus.

Conçu pour des serveurs allant jusqu'à 32 sockets⁸, avec des configurations supportant 15 cœurs de processeurs et jusqu'à 1,5 To de mémoire par socket, cette nouvelle famille de processeurs assure une performance moyenne deux fois plus importante que la génération précédente³. Ces améliorations aident les entreprises dans des domaines aussi importants que le support opérationnel, la gestion de la relation client ou la planification des ressources, et leur permet de faire fonctionner plus efficacement leurs opérations, à un coût moindre, et avec des temps de réponse plus courts². Leurs forces de vente peuvent, par exemple, optimiser les profits en identifiant le meilleur moment pour la commercialisation d'un produit ; une entreprise gazière ou pétrolière peut quant à elle prédire avec plus de précision les moments où une maintenance préventive sera nécessaire pour ses plateformes pétrolières.

Pour réduire les goulets d'étranglement en termes de données, la famille de processeurs Intel Xeon E7 v2 offre Intel® Integrated I/O, [Intel® Data Direct I/O](#), et un support PCIe 3.0*, qui assurent une bande passante I/O quatre fois supérieure à celle des générations précédentes⁹, et offrent des capacités étendues pour le stockage et les connexions réseau.

Un temps de bon fonctionnement maximal et une fiabilité totale du système restent des nécessités clés pour les applications les plus critiques. La famille de processeur Intel Xeon E7 v2 se situe dans la continuité de la tradition Intel, qui offre une fiabilité, une disponibilité et des services de pointe. Elle est ainsi équipée de l'[Intel® Run Sure Technology](#)¹⁰, conçue pour les solutions à haute disponibilité essentielles à l'exploitation des données les plus importantes, et qui réduit la fréquence et le coût des temps d'arrêt, planifiés ou non.

Un support industriel étendu

A compter d'aujourd'hui, 21 fabricants du monde entier devraient annoncer plus de 40 plateformes basées sur des processeurs Intel Xeon E7 v2. Ces fabricants incluent Asus*, Bull*, Cisco*, Dell*, EMC*, Fujitsu*, Hitachi*, HP*, Huawei*, IBM*, Inspur*, Lenovo*, NEC*, Oracle*, PowerLeader*, Quanta*, SGI*, Sugon*, Supermicro*, Unisys* et ZTE*. De nombreux développeurs logiciels supportent également les plateformes basées sur la famille de processeurs Xeon E7 v2, dont Altibase*, IBM*, Microsoft*, Oracle*, Pivotal*, QlikView*, Red Hat*, SAP*, SAS*, Software AG*, Splunk*, Sungard*, Teradata*, TongTech*, Vertica* et YonYou*.

A propos d'Intel

Intel (NASDAQ: INTC) est un acteur majeur dans le monde de l'innovation informatique. L'entreprise conçoit et construit les technologies essentielles qui constituent les fondations de tous les appareils technologiques dans le monde. Pour plus d'informations sur Intel, veuillez consulter newsroom.intel.com et blogs.intel.com.

Intel, Intel Xeon et le logo Intel sont des marques déposées par Intel Corporation aux Etats-Unis et dans les autres pays.

* Les autres noms et marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Informations complémentaires pour les journalistes :

Nicola Procaccio
Intel Corporation Italia S.p.A.
Tél. +39 02 - 575441 – fax +39 02-57501221
nicola.procaccio@intel.com

Sylvana Zimmermann
Jenni Kommunikation
Tél. +41 44 388 60 80 – fax +41 44 388 60 88
intel@jeko.com

Les logiciels et travaux utilisés lors des tests de performance peuvent avoir été optimisés spécifiquement pour des performances sur microprocesseurs Intel. Les tests de performances, tels que SYSMark et MobileMark sont mesurés en utilisant des systèmes, composants, logiciels et fonctions spécifiques. Tout changement à l'un de ces facteurs peut causer une différence de résultat. Nous vous conseillons de consulter d'autres informations et tests de performances pour vous assister dans l'évaluation complète de produits dont vous envisagez l'achat, y compris la performance de ce produit associé à d'autres produits.

Les résultats ont été mesurés par Intel en se basant sur des logiciels, méthodes et autres données issues de parties tierces, et sont fournis à titre informationnel exclusivement. Toute différence dans la conception ou la configuration matérielle ou logicielle peut affecter les performances réelles. Intel ne contrôle ni n'audite la conception ou l'implémentation des données d'évaluation par des parties tierces citées dans ce document. Intel encourage tous ses clients à visiter les sites web des parties tierces référencées ou toute autre source, afin de confirmer la précision des données et contrôler qu'elles reflètent la performance des systèmes disponibles à l'achat.

Le coût total de possession et les autres scénarios de réduction des coûts décrits dans ce document visent à expliciter la façon dont l'achat de tel produit Intel, combiné avec un certain nombre de variables propres à chaque situation, peut affecter les coûts et économies futures. Aucun élément de ce document ne peut être interprété comme une promesse ou un contrat concernant tel ou tel niveau de coût.

La famille de processeurs Intel Xeon E7 v2 offre une plus grande empreinte de mémoire, 1,5 To par socket, contre 1 To par socket sur des architectures alternatives, selon les caractéristiques publiées.

2. Performance supérieure de 80% sur Xeon E7 v2 par rapport à IBM Power* 7+, pour un coût total de possession ~80% inférieur, basée sur les résultats SPECint*_rate_base2006 estimés par Intel et les prix de serveurs rack 4 sockets comparables. Utilisation d'un processeur Intel® Xeon® E7-4890 v2 (cache 37,5M, 2,8 GHz, 15 cœurs) et IBM POWER*750 utilisant POWER7+ (cache 80M, 4,0 GHz, 8 cœurs), en décembre 2013.

3 Jusqu'à deux fois la performance générationnelle moyenne, basé sur les résultats de six charges de travail clé standard: SPECint*_rate_base2006*, SPECfp*_rate_base2006+, charge de travail OnLine Transaction Processing (OLTP), charge de travail sur base de données OLTP d'approvisionnement d'un entrepôt, bande passante mémoire STREAM et GFLOPS LINPACK. Configurations: serveur 4-sockets utilisant le processeur Intel® Xeon® E7-4890 v2 (nouveau processeur) vs. E7-4870 (processeur génération précédente). Apprenez en plus sur la performance Xeon E7 v2 sur <http://www.intel.com/content/www/us/en/benchmarks/server/xeon-e7-summary.html>

4. Source: IDC WW Big Data Technology and Services 2013-2017 Forecast, Doc #244979, décembre 2013

5. Source: IDC Market Analysis Perspective: Worldwide Enterprise Servers, 2013 — Technology Market, Doc #245080

6. Source: Gartner "Top Technology Trends, 2013: In-Memory Computing Aims at Mainstream Adoption"

7. Les configurations des tests système d'eBay ne sont pas dévoilées, mais les résultats observés sont cohérents avec les mesures internes Intel datées de novembre 2013, qui montrent un doublement de la performance avec SAP HANA, basé sur ces configurations:

Base 1.0x: Puce Intel E7505 utilisant quatre processeurs Intel Xeon E7-4870 (4P/10C/20T, 2.4GHz) avec une mémoire DDR4-1066 256 Go. 110.061 requêtes par heure. Source: Intel Technical Report #1347.

Nouvelle génération 2x: Puce Intel C606J utilisant quatre processeurs Intel Xeon E7-4890 v2 (4P/15C/30T, 2.8GHz) avec mémoire DDR3-1333 512Go (avec VMSE

2:1). 218.406 requêtes par heure. Source: Intel Technical Report #1347.

8. Requiert un contrôleur de nœud (disponible auprès de tiers)

9. La multiplication par 4 de la bande-passante I/O est basée sur des estimations Intel avec un outil bande-passante interne utilisant un test 1R1W de la performance du processeur Intel Xeon E7-4890 v2, normalisé, vs. processeur Intel Xeon E7-4870.

10. Aucun système informatique ne peut offrir de fiabilité disponibilité et service absolues. Requiert un système basée sur des processeurs Intel® Xeon® E7-880/4800/2800 v2 ou Intel® Itanium® 9500 series (ou générations ultérieures). Les fonctions de fiabilités intégrées sur certains processeurs Intel® peuvent nécessiter certains éléments matériels ou logiciels, services et/ou connexions internet additionnels. Les résultats peuvent varier suivant la configuration. Consultez votre fabricant pour plus de détails.