

Les nouveaux serveurs IBM x86 M5 offrent encore plus de sécurité, d'efficacité et de disponibilité pour les environnements critiques de l'entreprise et le Cloud

Ces serveurs comprennent Trusted Platform Assurance pour assurer plus de sécurité, des innovations pour une meilleure efficacité énergétique et des outils de diagnostic proactif

Paris - 09 sept. 2014: IBM (NYSE: [IBM](#)) annonce aujourd'hui une nouvelle gamme de serveurs bi-socket System x M5, avec de nouvelles fonctionnalités en terme de sécurité, d'efficacité et de disponibilité attendues par les clients pour leurs applications critiques.

Les nouveaux serveurs M5 intègrent dans leur design des fonctionnalités de sécurité, d'efficacité et de disponibilité, adaptés à un large type d'applications, des solutions d'infrastructure simples, au Cloud, ainsi que le Big Data et l'Analytics. Cette nouvelle gamme comporte des modèles rack, tour, lames, des systèmes denses et convergés hautement configurables, pour aider les clients à relever les défis de gestion de leur datacenter.

Les images qui accompagnent cette annonce sont disponibles [via ce lien](#).

*"Les clients doivent prendre en compte des charges de travail en augmentation constante, avec des budgets limités, tout en luttant contre des attaques de plus en plus sophistiquées de leur infrastructure" a déclaré **Adalio Sanchez, general manager pour les solutions IBM x86 and PureSystems**. "Notre nouvelle offre de serveurs M5 est conçue grâce au patrimoine d'IBM en terme d'innovations pour prendre en charge les applications critiques avec le niveau de sécurité, d'efficacité et de disponibilité qu'elles exigent."*

La nouvelle gamme de serveurs System x M5 comprend :

- **System x3650 M5** – un serveur rack bi-socket puissant et évolutif, au format 2U, optimisé pour le cloud, le Big Data et l'analytics ;
- **System x3550 M5** – un serveur rack bi-socket flexible, au format 1U, optimisé pour un large éventail de charges de travail ;
- **System x3500 M5** – un serveur bi-socket, hautes performances, au format Tour ou Rack 5U, optimisé pour des charges de travail critiques ;
- **Flex System x240 M5** – optimisé pour la virtualisation et les applications stratégiques, nécessitant de hautes performances ;
- **NeXtScale nx360 M5** – un serveur demi-largeur 1U, optimisé pour la densité, la flexibilité et la performance ;
- **NeXtScale System avec Water Cool Technology** – un serveur à refroidissement à eau optimisé pour une efficacité énergétique optimale à moindre coût.

*"Dans le contexte actuel de charges de travail en constante augmentation, et de ressources informatiques restreintes, les clients ont besoin du plus haut niveau de disponibilité, d'efficacité et d'automatisation" déclare **Bill Parker, Ingénieur commercial de***

l'IBM Business Partner Logicalis. " *Nous sommes impatients de partager avec nos clients ces nouvelles avancées en terme de sécurité, de disponibilité et d'efficacité disponibles dans ces nouveaux serveurs.* "

Ces systèmes comprennent les dernières fonctionnalités du marché, comme le nouveau processeur Xeon E5-2600 v3 d'Intel et jusqu'à 1,5 terabytes de mémoire TruDDR4 plus rapide et plus économe en énergie. Ces serveurs seront tous disponibles dès cette année, à l'exception du x3500 M5 qui le sera au premier trimestre 2015.

Pour aider les clients à migrer leurs applications stratégiques vers le Cloud et améliorer l'efficacité, la disponibilité et la performance de leur infrastructure, IBM annonce une série de solutions :

- **IBM System x Solution for VMware VSAN**, une solution de stockage software-defined qui permet au nouveau serveur System x M5 et VMware® Virtual SAN™ de simplifier la gestion du stockage des VM. Cette solution apporte un meilleur niveau de performance et une meilleure disponibilité du stockage pour les machines virtuelles, tout en améliorant le coût total de possession ;
- **IBM System x Solution for Microsoft Fast Track DW for SQL Server 2014**, une solution qui exploite les technologies intégrées des serveurs M5 pour des applicatifs de base de données utilisant SQL Server 2014, accélérant les requêtes complexes, améliorant les temps de disponibilité des applications, et facilitant l'évolutivité des ressources si la charge de travail s'accroît ;
- **IBM SmartCloud Desktop Infrastructure with Atlantis Computing ILIO**, une solution conçue pour réduire les coûts de stockage et améliorer la performance et la qualité des environnements virtualisés, sur Citrix XenDesktop ou VMware Horizon View ;
- **IBM Flex System Solution for Microsoft Hyper-V**, une solution pour une infrastructure cloud basée sur IBM Flex System, avec Microsoft Windows Server 2012 R2, Hyper-V virtualization et System Center 2012 R2, offrant des coûts opérationnels réduits, une haute performance et une disponibilité pour de nombreux types de charges de travail.

Toutes ces nouvelles solutions ont été conçues pour apporter de la valeur à nos clients par notre collaboration avec des éditeurs de logiciels leaders du marché. Ces solutions apportent la performance, l'évolutivité et la disponibilité nécessaires pour améliorer leurs résultats dans leur secteur d'activité.

Innovations en termes de sécurité

Tous les serveurs M5 intègrent les fonctionnalités Trusted Platform Assurance, un ensemble de fonctionnalités et best practices System x sur la sécurité, conçues pour préserver les systèmes des attaques de logiciels malveillants au niveau du micro-code.¹ Tous les nouveaux serveurs M5 subissent un processus de développement sécurisé et un cycle de validation rigoureux avec des mises à jour contrôlées. De plus, chaque micro-code est développé de façon sécurisée, et fait l'objet d'une signature numérique protégée et vérifiée par une clé, afin que seul un micro-code autorisé puisse s'exécuter.

Les serveurs M5 apportent le support matériel pour la dernière version du Trusted Platform Module (TPM 2.0) pour permettre un meilleur support de l'encryptage des algorithmes et de Windows OS. La nouvelle fonctionnalité Secure Firmware Rollback interdit toute mise à jour non autorisée de versions précédentes de micro-codes.

Ces nouveaux serveurs apportent aussi un niveau de protection des données supplémentaire avec des lecteurs autocryptés en option et une gestion de la sécurité simple et centralisée avec clé grâce au Security Key Lifecycle Management IBM.

Innovations en termes d'efficacité

L'expertise et l'expérience en efficacité acquises par IBM en gérant des datacenters depuis plus de 50 ans ont été incorporées dans les nouveaux serveurs M5. Avec des innovations intégrées de gestion de la température et de l'alimentation, comme une extension de la plage de températures opérationnelles, des zones de ventilation doubles, des alimentations avec mode marche/veille, les serveurs M5 permettent de réaliser des économies d'énergie conséquentes, comparés à la plupart des serveurs x86 de génération précédente. Par exemple, le système NeXtScale System avec technologie Water Cooling fournit au datacenter jusqu'à 40% d'efficacité énergétique en plus par rapport à une solution équivalente avec refroidissement à air².

De plus, les serveurs M5 ont démontré une amélioration des performances, comparés à la génération précédente, de jusqu'à 131 %³ pour une charge de travail basée sur Java, jusqu'à 61 %⁴ pour une charge de travail de virtualisation, et jusqu'à 59 %⁵ pour une application de base de données. Et le nouveau x3650 M5 vient de remporter le record mondial 2-processeurs du benchmark two-tier SAP® Sales and Distribution standard application⁶, avec 66 % d'amélioration de performances par rapport à la génération précédente de système.⁷

Innovations en termes de disponibilité

Les serveurs System x atteignent le plus haut niveau de disponibilité des serveurs x86 du marché, et se classent numéro 1 en terme de satisfaction⁸. Avec la nouvelle gamme de serveurs M5, IBM étend son leadership sur le marché des serveurs x86.

Chacun des nouveaux serveurs M5 intègre des outils de diagnostic proactifs, exclusivité d'IBM, simples d'utilisation permettant de réduire les temps de diagnostic et d'intervention sur les machines. Par exemple le nouveau Next Generation Light Path Diagnostic panel affiche des messages d'erreur et de statut de la machine plus complets, sur un écran avec une interface intuitive, pour réduire les temps d'indisponibilité et d'intervention sur le serveur. Tous les serveurs sont équipés de composants hot-swap et redondants pour supprimer les points uniques de défaillance et sont associés aux services et support internationaux d'IBM.

1. Trusted Platform Assurance doit être utilisé en conformité avec les pratiques de sécurité standard du secteur
2. Basé sur des comparaisons entre NeXtscale M5 Water Cooled system et NeXtScale M5 Air Cooled System
3. Selon des mesures internes effectuées en juin 2014 pour des charges de travail Java représentatives, Intel Xeon E5-2699 v3 (18C, 2.3GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)
4. Selon des mesures internes effectuées en juillet 2014 pour des charges de travail de virtualisation représentatives, Intel Xeon E5-2697 v3 (14C, 2.6GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)

5. Selon des mesures internes effectuées en juin 2014 pour des charges de travail représentatives liées aux bases de données, Intel Xeon E5-2699 v3 (18C, 2.3GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)

6. Ce benchmark respecte complètement les réglementations du SAP Benchmark Council et a été audité et certifié par SAP AG (numéro de certification 2014---). Les détails peuvent être obtenus auprès d'IBM et SAP. Le benchmark a été réalisé par des ingénieurs IBM, au sein d'IBM dans le Research Triangle Park, NC, USA.

7. Basé sur les résultats du benchmark effectué par IBM System x3650 M5 (2 processeurs / 24 cœurs / 48 threads) sur l'Intel Xeon Processor E5-2699, 2.7 GHz, 64 KB L1 cache et 256 KB L2 cache par cœur, 30 MB L3 cache par processeur (numéro de certification 2013022).

8. Basé sur l'ITIC 2014 Reliability Survey (<http://itic-corp.com/blog/2014/04/itic-2014-reliability-survey-ibm-servers-most-reliable-for-sixth-straight-year-cisco-ucs-comes-on-strong-hp-reliability-rebounds/>) et le TBR survey of customer satisfaction (http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=SA&subtype=WH&htmlfid=XSL03136USEN&attachment=XSL03136USEN.PDF&appname=STGE_XS_XS_USEN_WH#loaded)

New IBM x86 M5 Servers Offer Higher Security, Efficiency and Reliability For Enterprise Workloads, Cloud Environments

Trusted Platform Assurance for security, innovations for energy efficiency, proactive diagnostic tools

Armonk, NY - 08 Sep 2014: IBM (NYSE: [IBM](#)) today introduced its [M5](#) portfolio of x86 servers, delivering new innovations in security, efficiency and reliability that clients need for mission-critical applications.

The new M5 servers combine high performance with built-in security, efficiency, and reliability, supporting a wide range of enterprise workloads and computing environments, from infrastructure basics to [cloud](#) computing to big data and [analytics](#). The portfolio includes highly configurable models of rack and tower servers, dense systems, blades and integrated systems to help clients address pressing business challenges in the data center and in the office.

*"Clients need to support more demanding workloads with limited budgets while dealing with increasingly sophisticated attacks on their infrastructure," said **Adalio Sanchez, general manager for IBM x86 and PureSystems Solutions**. "Our new M5 servers are designed with the long-standing heritage of IBM innovation to support these enterprise applications with the high security, efficiency and reliability they require."*

The new IBM System x M5 servers include:

- **System x3650 M5** – a powerful, versatile 2U, two-socket rack server that can be optimized for big data, analytics and cloud;
- **System x3550 M5** – a flexible 1U, two-socket rack server designed for a wide range of workloads across diverse industries;
- **System x3500 M5** – a high performing, all-in-one 5U, two-socket tower or rack server, designed for business-critical workloads;
- **Flex System x240 M5** – optimized for performance, mainstream virtualization and enterprise applications;
- **NeXtScale nx360 M5** – a half-wide, 1U compute server optimized for density, flexibility, and performance;
- **NeXtScale System with Water Cool Technology** – a direct water-cooled server optimized for energy-efficient performance at low cost.

*"In today's environment of ever-growing workloads and fewer IT resources, customers are demanding the highest levels of reliability, efficiency, and automation," said **Bill Parker, account manager for IBM Business Partner Logicalis**. "We look forward to sharing more with our customers about the increased levels of security, reliability and efficiency architected into these new systems."*

In addition to System x innovations, the new servers come with all the latest industry-standard features, including Intel's new Xeon E5-2600 v3 processors, and up to 1.5 terabytes of faster, energy-saving TruDDR4 memory. All these servers are scheduled to begin shipping to customers this year, except the x3500 M5, which is scheduled to begin shipping in the first quarter of 2015.

To help clients move enterprise applications to the cloud and improve overall efficiency, reliability and performance, IBM also announced a series of enterprise solutions, including:

- **IBM System x Solution for VMware VSAN**, a software-defined storage solution that enables the new System x M5 servers and VMware® Virtual SAN™ to simplify VM storage management. It can help lower total cost of ownership, while delivering high performance and high storage reliability for virtual machines;
- **IBM System x Solution for Microsoft Fast Track DW for SQL Server 2014**, a solution that builds on cost-effective M5 technologies for data warehouse workloads using SQL Server 2014, delivering results quickly, maximizing application uptime, and enabling seamless scalability as workloads increase;
- **IBM SmartCloud Desktop Infrastructure with Atlantis Computing ILIO**, a solution designed to help reduce storage costs and enhance the user experience for desktop virtualization, built on Citrix XenDesktop or VMware Horizon View;
- **IBM Flex System Solution for Microsoft Hyper-V**, a solution for cloud infrastructure based on IBM Flex System, Microsoft Windows Server 2012 R2, Hyper-V virtualization and System Center 2012 R2, yielding reduced operational costs, high reliability, and high performance for a wide range of workloads.

All the new IBM workload-focused solutions are designed to deliver value to clients by capitalizing on collaboration with industry-leading software vendors. These solutions deliver performance, scalability and reliability that can help clients drive business results.

Security Innovations

All the new M5 servers contain built-in, industry-leading security with Trusted Platform Assurance, an exclusive set of System x security features and practices designed to help safeguard the systems from low-level malware attacks.¹ All the new servers undergo a highly secure development process and a rigorous validation cycle with controlled updates. In addition, all firmware is designed to be securely built, digitally signed, and verified, so that only authorized firmware can execute.

The M5 servers add hardware support for the latest version of the Trusted Platform Module (TPM 2.0) to enable more encryption algorithms and Windows OS support. The new Secure Firmware Rollback feature prohibits any unauthorized updates of previous firmware versions. The new servers also offer enterprise-class data protection with optional self-encrypting drives and simple, centralized key management through IBM Security Key Lifecycle Management.

Efficiency Innovations

Expertise and experience in efficiency that IBM has gained in managing data centers for more than 50 years have been incorporated into the new M5 servers. With built-in innovations in power and thermal management design such as extended operating temperature ranges, dual fan zones, and active/standby mode for power supplies, the M5 systems can deliver significant energy savings compared with many prior-generation x86 systems. For example, the NeXTScale System with Water Cooling technology delivers up to 40 percent more energy efficiency in the data center than a comparable air-cooled solution².

In addition, the M5 servers have demonstrated improved performance over the previous generation by up to 131 percent³ for a typical Java-based workload, up to 61 percent⁴ for a typical virtualization workload, and up to 59 percent⁵ for a typical database application, for faster business outcomes. And the new x3650 M5 just achieved a two-processor world record on the two-tier SAP® Sales and Distribution standard application benchmark⁶, with 66-percent performance improvement over the previous generation

system7.

Reliability Innovations

System x server hardware has achieved the highest availability of all x86 servers and they consistently rank number one for customer satisfaction⁸. With the M5 portfolio, IBM extends that leadership for its x86-based systems.

Each of the new servers has IBM-exclusive, built-in proactive diagnostic tools for easy serviceability and reduced labor costs. For example, the new Next Generation Light Path Diagnostic panel delivers extensive status messages and error messages on an intuitive, menu-driven display for reduced downtime and labor costs. All the servers are equipped with built-in redundant, hot-swappable components for no single point of failure, and are backed with IBM world-class services and support.

[IBM Systems and Technology Group](#) offers a full portfolio that includes IBM [System x](#) rack and tower systems, [BladeCenter](#), [NeXtScale](#), [PureFlex](#), [System Networking](#), [Power Systems](#) and [System z](#) servers, and IBM [Storage](#) solutions.

IBM, the IBM logo, ibm.com, PureSystems, PureFlex, Power Systems, BladeCenter, NeXtscale, System x, System z PureApplication, PureData, Storwize, Smarter Planet and the planet icon are trademarks of International Business Machines Corporation, registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. For a current list of IBM trademarks, please see www.ibm.com/legal/copytrade.shtml

All other company, product or service names may be trademarks or registered trademarks of others. Statements concerning IBM's future development plans and schedules are made for planning purposes only, and are subject to change or withdrawal without notice. Reseller prices may vary.

1. Trusted Platform Assurance should be used should be used in conjunction with industry-standard security practices
2. Based on comparisons between NeXtscale M5 Water Cooled system vs. NeXtScale M5 (air cooled) system
3. Internal measurements as of June 2014 for representative Java workloads, Intel Xeon E5-2699 v3 (18C, 2.3GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)
4. Internal measurements as of July 2014 for representative virtualization workloads, Intel Xeon E5-2697 v3 (14C, 2.6GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)
5. Internal measurements as of June 2014 for representative database workloads, Intel Xeon E5-2699 v3 (18C, 2.3GHz, 145W) vs. Intel Xeon E5-2697 v2 (12C, 2.7GHz, 130W)
6. This benchmark fully complies with the SAP Benchmark Council regulations and has been audited and certified by SAP AG (certification number 2014---). Details can be obtained from IBM and SAP. The benchmark was performed at IBM in Research Triangle Park, NC, USA, by IBM engineers.
7. The claim of achieving 66 percent improvement in performance is based on results on the two-tier SAP SD standard application benchmark achieved by the IBM System x3650 M5 (2 processors / 24 cores / 48 threads) on the Intel Xeon Processor E5-2699, 2.7 GHz, 64 KB L1 cache and 256 KB L2 cache per core, 30 MB L3 cache per processor (certification number 2013022). The server achieved 96,15 SAP SD benchmark users; average dialog response time: 0.93 seconds; 1,055,670 fully processed order line items per hour; 3,167,000 dialog steps per hour; 52,780 SAPs; average database request time (dialog/update): 0.015 sec / 0.009 sec; CPU utilization of central server: 99 percent. The server was running Windows Server 2012 Standard Edition; DB2 10; and SAP enhancement package 5 for SAP ERP 6.0.

8. Based on the ITIC 2014 Reliability Survey (<http://itic-corp.com/blog/2014/04/itic-2014-reliability-survey-ibm-servers-most-reliable-for-sixth-straight-year-cisco-ucs-comes-on-strong-hp-reliability-rebounds/>) and TBR survey of customer satisfaction (http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=SA&subtype=WH&htmlfid=XSL03136USEN&attachment=XSL03136USEN.PDF&appname=STGE_XS_XS_USEN_WH#loaded)

Share

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [LinkedIn](#)

Contactez-nous

- [Contacter un responsable communication](#)
- [Votre avis sur le site](#)

RSS

- [Recevez nos derniers communiqués](#)
 - [View more news room feeds](#)
-