

Internet : Virtualisation et Cloud Computing jusqu'où aller ?

Internet

Posté par : JerryG

Publié le : 29/6/2010 15:00:00

S'interroger sur la virtualisation a mené le cabinet Solucom jusqu'au cloud computing

pour aborder les nouvelles approches de l'informatique. Quels vont être les changements pour les DSI, dans leur rôle, leur organisation, leurs relations avec les métiers, le modèle de fourniture et de facturation des services.

Solucom a examiné sans concession la réalité des expériences de ses clients pour comprendre ce qui existe vraiment, identifier les enjeux et anticiper les impacts financiers, techniques, juridiques et organisationnels. Cette Synthèse livre des approches concrètes pour définir dans quelles circonstances et de quelle manière franchir le pas tout en domptant les offres multiples du marché pour mieux en jouer les pièges.

Effet de mode ou véritable révolution ?

Virtualisation et cloud computing sont deux termes à la mode, souvent associés, pour deux solutions distinctes. La première dissocie les ressources logiques des ressources physiques pour optimiser ces dernières. La seconde vise à mettre à disposition des solutions allant de l'infrastructure à l'application et aux services utilisateurs accessibles à la demande via internet, grâce à des ressources physiques réparties dans le monde dont l'entreprise n'est plus propriétaire.



Si les DSI reconnaissent deux apports majeurs à la virtualisation à l'optimisation des matériels (rationalisation et standardisation) et amélioration des aspects organisationnels et des processus à l'offre du cloud computing les laisse plus circonspects parce qu'ils l'estiment peu mature et très marketé. Si la flexibilité annoncée suscite une attente relativement forte, l'interrogation cruciale « comment en maîtriser les risques ? » constitue toujours un frein.

Optimiser ses ressources et réaliser des gains grâce à la virtualisation

L'intérêt financier de la virtualisation est aujourd'hui unanimement reconnu, si l'on compare les coûts d'infrastructures physiques (hors aspects opérations) pour un même périmètre en nombre de serveurs. Les coûts d'hébergements, de serveurs, de réseau sont moins chers, seul le stockage des serveurs virtuels introduit un surcoût. Cependant, les aspects opérationnels (RH/infogérance, processus et outillage) représentent de tels coûts qu'après la virtualisation, la facture pourrait rester globalement la même. En effet, l'utilisation d'une solution logicielle virtualisée rend la relation avec l'éditeur plus complexe quant à la gestion des modèles de licence notamment et à l'engagement du support. Questions qui peuvent même devenir encore plus cruciales transposées au cloud

computing.

La virtualisation rend le modèle de refacturation du coût d'une application plus complexe en y ajoutant une couche transverse de besoins particuliers (compétences, réseau, stockage). Dans une optique de cloud, l'offre de service IT doit démontrer sa valeur ajoutée sur le plan marketing, mettre en avant l'agilité et la tarification du service orientée pay per use.

Définir la stratégie gagnante

Une réflexion globale proche du schéma directeur SI est nécessaire. Plusieurs niveaux sont tout d'abord à étudier pour en identifier les enjeux, les contraintes et les gisements de gains :

• le niveau physique avec les solutions de densification,

• le niveau ressources avec les solutions de virtualisation,

• le niveau middleware avec la création de plusieurs instances sur un même socle serveur,

• le niveau applicatif avec l'urbanisation et la rationalisation fonctionnelle.

Le cloud computing, une nouvelle dimension dans l'externalisation

Après l'externalisation du datacenter (l'hébergement sec), celle des opérations (infogérance de proximité) et la vague de l'offshore, ce concept promet une externalisation de pans entiers du SI sur internet. Le cloud pose ainsi les enjeux classiques d'une externalisation sous un nouveau jour, en y ajoutant une dimension technique :

• une flexibilité maximale possible grâce à l'extrême normalisation,

• des unités d'œuvre de facturation proche du métier mais à surveiller,

• une réversibilité théoriquement possible mais certainement coûteuse et complexe,

• la compatibilité avec le « hors cloud » qui n'est pas encore au point,

• un positionnement qui suscitera un travail d'arbitrage entre risque et productivité.

Les nouvelles technologies

L'engouement du marché pour les solutions de virtualisation a créé une émulation chez les constructeurs qui ont élargi le spectre de leurs offres et ont investi de nouveaux champs techniques : la virtualisation du réseau avec la FCoE (Fiber Channel over Ethernet), la virtualisation du stockage avec le « thin provisioning », la virtualisation du stockage avec la duplication et le stockage linéaire ou en grille.

Attentes et craintes des DSI

Les DSI approchent la virtualisation avec des objectifs variés : optimiser l'infrastructure, réduire les coûts, améliorer l'agilité, garantir la continuité. Ces attentes fortes sont nuancées par des risques touchant à l'ensemble des aspects du SI : les risques humains (la résistance au changement, la nécessaire montée en compétence), les risques financiers (investissement, modèle de refacturation, re-ventilation des coûts) risques liés à la maîtrise du SI (complexification, perte de maîtrise, changement des versions logicielles, qualité du support).

La maturité des modèles du cloud est jugée encore faible et apporte peu de visibilité contractuelle et financière. Il ne faut pas oublier qu'il reste du concret derrière ces nuages : de vraies machines de plus en plus nombreuses avec des couches de plus en plus complexes à faire cohabiter. Les problèmes de gestion de configuration, de pannes, de vulnérabilités perdurent. Ils sont juste réglés par des acteurs différents et par des informaticiens aux profils différents.

Ce qui présente le plus de débat est finalement la délicate question du retour en arrière. Peut-être est-ce pour cela qu'il existe le cloud privé qui permet d'accéder au nuage tout en le gardant chez soi sous contrôle.

A propos de Solucom

Solucom est un cabinet de conseil en management et système d'information. Les clients de Solucom sont dans le top 200 des grandes entreprises et administrations. Pour eux, Solucom est capable de mobiliser et de conjuguer les compétences de près de 1 000 collaborateurs.

Sa mission ? Porter l'innovation au cœur des métiers, cibler et piloter les transformations créatrices de valeur, faire du système d'information un véritable actif au service de la stratégie de l'entreprise. Solucom est coté sur NYSE Euronext et a obtenu la qualification entreprise innovante décernée par OSEO Innovation.