

points de vue sur la technologie

VOLUME 2, NUMÉRO 2
MAI 2007

TABLE DES MATIÈRES

Ce numéro de Points de vue sur la technologie de CGI aborde le sujet de l'architecture orientée services sous quatre angles importants :

- _ Mythes et réalité
- _ Les tendances touchant l'adoption de l'AOS
- _ Les avantages de l'AOS
- _ Prochaines étapes

Pour découvrir l'offre de CGI en matière d'AOS, visitez notre page Web sur l'architecture orientée services ou communiquez avec nous à l'adresse info@cgi.com.

COMMENT L'ARCHITECTURE ORIENTÉE SERVICES ÉVOLUE ET COMMENT S'Y PRÉPARER

Vantée par la presse et par de nombreuses publicités, l'architecture orientée services (AOS) suscite un engouement certain. Ce numéro de Points de vue sur la technologie de CGI décrit ce que sont, d'après CGI, les possibilités réelles de cette approche. Il fait le point sur le degré d'avancement des organisations, en matière d'AOS, et analyse certaines tendances telles que l'élaboration d'un cadre de régie gouvernant la planification des stratégies et de la mise en œuvre de l'AOS. Enfin, nous vous y proposons des manières de faciliter l'adoption de l'AOS.

Mythes et réalité

L'AOS s'inscrit dans un processus évolutif

Bien que l'architecture orientée services fasse beaucoup de bruit en ce moment, la vision qui fonde cette approche n'a rien de neuf. Au cours des 15 ou 20 dernières années, notre secteur a été le théâtre d'une série ininterrompue de changements témoignant des efforts des développeurs pour mettre au point la façon idéale de structurer les applications, de faciliter l'intégration et d'augmenter la réutilisabilité logicielle.

S'appuyant sur une technologie structurée en fonction de composants réutilisables et de services bien définis, l'architecture orientée services s'inscrit donc dans une évolution naturelle qui nous a fait passer d'une approche axée sur le couplage étroit, les applications et le cloisonnement à une vision privilégiant le couplage lâche, les processus d'affaires et une conception globale de l'entreprise.

L'AOS est ici pour rester

L'architecture orientée services constitue l'un des points culminants de l'évolution mentionnée ci-dessus car elle a modifié notre façon de penser. Ayant aboli les frontières séparant la technologie des affaires, elle aura une influence durable sur notre manière de concevoir les systèmes informatiques.

Grâce à l'AOS, nous considérons à présent que les services d'affaires et les services d'infrastructure en TI forment des paires indissociables. L'AOS nous a donc procuré une perspective plus porteuse qui continue à faire de nouveaux adeptes tant chez les informaticiens que dans les secteurs d'affaires des entreprises.

Les tendances touchant l'adoption de l'AOS

Les trois phases de l'adoption de l'AOS

Le degré d'avancement des clients de CGI, en matière d'AOS, varie considérablement – tout comme la nature des services que CGI leur rend dans ce contexte. Comme la plupart des autres organisations dans le monde, ils se situent généralement à l'une ou l'autre des trois phases suivantes.

1. *Préparation à l'architecture orientée services* – De nombreuses organisations en sont encore à cette phase. Il ne faut jamais perdre de vue que l'AOS n'est pas un projet, mais bien un processus évolutif qui augmente la maturité de l'entreprise et de son cercle de contacts. La préparation culturelle à l'AOS revêt donc une importance cruciale et peut prendre des formes très variées. Par exemple, une organisation pourrait instaurer la gestion des identités à l'échelle de l'entreprise. Une autre pourrait créer un environnement budgétaire récompensant les propriétaires de services qui établissent des services partagés. Si l'on tente de forcer une entreprise à incorporer l'AOS alors qu'elle n'est pas prête ou disposée à le faire, il est peu probable que la démarche soit couronnée de succès.
2. *Lancement de l'architecture orientée services* – CGI accompagne également des clients qui sont prêts à aller de l'avant mais doivent d'abord justifier leur investissement, sur le plan financier. Le calcul du taux de rendement du capital investi pour l'AOS est un obstacle de taille. Pour évaluer avec justesse la valeur de l'AOS pour une entreprise, il faut adapter les modèles de calcul classiques afin de cerner, au-delà des économies, les améliorations radicales qu'un environnement agile apportera aux affaires. La rentabilité de l'AOS se mesure donc à l'aulne des retombées sur les affaires.
3. *Mise en œuvre de l'architecture orientée services* – Le dernier groupe de clients a franchi l'obstacle de l'analyse de rentabilité et entame la mise en œuvre de l'AOS. Cette phase comporte ses propres défis, liés aux interactions entre les entreprises et les divers niveaux de service et d'applications. Ce genre de situation présente des difficultés particulières en matière de développement et de mises à l'essai.

N'oubliez pas qu'il s'agit d'une démarche itérative

Les trois grandes phases décrites ci-dessus se subdivisent généralement en plusieurs étapes, dont voici un aperçu : élaboration d'une stratégie AOS, préparation à l'AOS, réalisation d'une étude de rentabilité, développement, mise en œuvre, établissement d'un cadre de régie et exploitation. Ces étapes se répètent pour chacun des services qui s'ajoute et dans tous les cas, il importe de tirer parti des enseignements des étapes précédentes.

Établir un cadre de régie

Nous aidons nos clients à évoluer vers l'AOS en mettant au point, de concert avec eux, un cadre de régie de l'AOS.

Un nombre grandissant de spécialistes de l'AOS s'intéressent actuellement à la question du cadre de régie, qui structure la prise de décisions liées à la gestion continue de l'AOS et des projets qui en découlent. La régie vise plusieurs aspects de l'exploitation tels que l'administration des versions, la gestion du cycle de vie des applications et les ententes sur les niveaux de services. Les organisations ont l'habitude d'appliquer un cadre de régie à la gestion de certains éléments comme leurs salles de serveurs et leurs applications, par exemple. L'objectif est d'utiliser la même approche pour gérer les services liés à l'AOS.

À cet égard, les deux principaux pièges qui guettent les organisations sont d'omettre d'établir un cadre de régie ou, au contraire, d'adopter un cadre de régie tellement vaste qu'il les empêcherait d'atteindre l'agilité recherchée. CGI aide ses clients à utiliser des moyens pratiques pour maintenir un juste équilibre entre ces deux extrêmes.

Les avantages de l'AOS

Découplage et réutilisation

L'AOS amène les entreprises à découpler leurs systèmes, tant sur le plan technologique que sur le plan des fonctions d'affaires, et à les structurer d'une manière logique selon les services. Ceci leur permet de mieux intégrer leurs systèmes, à l'interne et à l'externe, indépendamment des cloisons traditionnelles.

De plus, l'AOS incite les organisations à tirer davantage parti de la réutilisation des composants. Il faut investir du temps et de l'argent pour avoir accès à cet avantage mais une fois la structure en place, elle y demeure pour longtemps. L'AOS est une vision efficace qui nous procure une vision différente de la construction, du déploiement et de l'exploitation des systèmes.

Les récompenses du découloissement

Par l'entremise de l'AOS, les gouvernements et les entreprises abattent les cloisons qui séparent leurs unités ou les divers segments de leurs unités et qui nuisent à la fluidité de leurs processus d'affaires. Ainsi, l'AOS permet de créer sur-le-champ et à peu de frais de nouveaux processus à utilisations multiples. La transformation de l'entreprise diminue les coûts de développement tout en abrégant les délais de mise en marché et de réaction. Elle aide ainsi les entreprises et les gouvernements à mieux répondre aux exigences grandissantes de leurs clientèles.

Prochaines étapes

Analysez l'AOS de l'intérieur et de l'extérieur

Pour bien comprendre l'AOS, il faut examiner les systèmes de l'intérieur (les systèmes que vous bâtissez respectent-ils la vision de l'AOS?) et de l'extérieur (vos systèmes entrent-ils en contact avec l'extérieur au moyen d'interfaces AOS?). Les organisations peuvent franchir des pas énormes en investissant très peu si elles utilisent des interfaces AOS sans nécessairement structurer leurs systèmes internes selon cette architecture. Une fois cette étape franchie, elles peuvent analyser les systèmes internes pour déterminer, du point de vue du rendement du capital investi, lesquels devraient faire l'objet d'une réingénierie et être reconstruits, et lesquels doivent être conservés tels quels.

Visez un juste équilibre

Lors de la planification de l'AOS, comparez votre vision de la situation idéale à votre situation actuelle. Examinez l'architecture d'entreprise en adoptant une perspective de haut en bas. Comment les affaires devraient-elles être structurées? Comment vos systèmes informatiques devraient-ils être conçus? Cette approche différentielle, exempte d'*a priori*, vous permettra de jeter un regard neuf sur les décisions à prendre. Comparez ensuite votre vision idéale à un inventaire des actifs technologiques ayant déjà fait l'objet d'investissements majeurs ainsi que des services qu'il est possible de convertir aisément et rapidement à l'AOS. Vous pourrez ensuite rapprocher et équilibrer les deux pôles de votre réflexion en utilisant une méthode évolutive qui ne vous obligera pas nécessairement à reconstruire vos systèmes.

Ne perdez jamais de vue l'agilité ni la vision d'ensemble

L'AOS a pour but de rendre l'entreprise agile, au niveau des fonctions d'affaires. Pour qu'elle porte ses fruits, il faut que les dirigeants comprennent comment cette agilité leur permettra d'optimiser leurs activités. C'est pourquoi il faut absolument que des décideurs clés représentant les secteurs d'affaires de l'entreprise participent à toutes les discussions sur l'AOS. La planification de l'AOS doit toujours se faire sous l'égide d'une étroite concertation entre les gens d'affaires et les informaticiens.

Cette façon de fonctionner assurera l'harmonisation des principes de l'AOS à la stratégie d'affaires de l'entreprise. Dans le cadre de ses mandats auprès de ses clients, CGI privilégie un déploiement graduel plutôt que les coups d'éclat afin de favoriser l'émergence d'une culture AOS tout en renforçant la crédibilité du programme et en gardant le cap sur l'objectif ultime de l'architecture orientée services.

La seule erreur possible : ne rien faire

Chez CGI, nous croyons que toutes les organisations finiront par adopter l'AOS. Tout comme le commerce électronique, qui n'est plus une activité distincte mais bien un processus fondamental des entreprises, l'AOS atteindra sa maturité et acquerra un caractère universel. Si ce n'est déjà fait, avancez d'un pas – même s'il s'agit d'un tout petit pas. Si vous êtes déjà en marche, rappelez-vous que l'AOS est une démarche continue. Retenez les leçons apprises aux étapes précédentes et poursuivez votre progression, en veillant sans cesse à conserver l'engagement de la haute direction et à adapter la culture de l'entreprise.