

Offres Architectures Orientées Service d'IBM

Points clés

- ***Vous aider à évaluer les avantages que les architectures SOA (Service-Oriented Architecture) peuvent offrir à votre entreprise en alignant les technologies de l'information avec les besoins métier***
- ***Vous assister dans la planification, l'architecture, la conception et la mise en œuvre de solutions complètes autour des architectures SOA et des Web services***
- ***Vous aider à optimiser le retour sur investissement en permettant une mise en œuvre graduelle et sécurisée d'architectures SOA et de Web services en fonction de vos besoins***
- ***Vous aider à vérifier que l'environnement d'exploitation de vos architectures SOA et des Web services associés répond à vos besoins, ainsi qu'à ceux de vos clients***
- ***Vous offrir une assistance et une expertise complètes (architecture, logiciel, technologie, métier) afin de valoriser votre activité et de transformer votre entreprise en une entreprise On Demand***

Voyagez léger, soyez rapide

Aujourd'hui plus que jamais, l'avantage concurrentiel des entreprises dépend de leur rapidité à satisfaire les demandes du marché et à saisir de nouvelles opportunités. Les hommes d'affaires avisés savent que le meilleur moyen d'y parvenir est de voyager léger, sans s'encombrer d'idées préconçues et de processus hérités.

Les entreprises se rendent compte que pour devenir une entreprise On Demand, leurs systèmes informatiques doivent être aussi flexibles que leurs processus métier. Or, c'est paradoxalement l'un des outils sur lequel vous comptez le plus pour avancer qui pourrait bien vous faire marquer le pas. Conçue pour répondre à vos besoins métier, l'infrastructure informatique peut vous enraciner dans votre position actuelle et vous empêcher d'atteindre l'objectif visé.

Il s'agit d'un problème de flexibilité et d'adaptabilité. Beaucoup d'environnements informatiques sont conçus pour un seul modèle métier et sont trop rigides pour faire face à des changements rapides. L'architecture de ces systèmes et applications hérités est telle qu'un 'recâblage' s'avérerait coûteux et laborieux, voire irréalisable. Aussi, les entreprises se voient dans l'impossibilité d'adapter leurs ressources existantes à de nouveaux objectifs. Conséquence : elles perdent des opportunités.

Ce scénario est plus fréquent que vous ne le pensez. Prenez le cas de l'industrie automobile, où les méthodes de production isolée traditionnelles ont été supplantées par une approche modulaire permettant aux constructeurs de profiter du gain d'efficacité offert par l'assemblage d'unités préfabriquées. N'étant plus contraints de réinventer la roue pour chaque nouveau modèle, les concepteurs automobiles ont pu se concentrer sur un concept global, sachant que les fonctions sous-jacentes (propulsion, électricité, systèmes de mesure, etc.) pouvaient être réalisées à partir d'un assemblage de composants standard. La provenance de ces composants importe peu, tant qu'ils fournissent la fonctionnalité désirée et satisfont aux normes de qualité.

L'entreprise a besoin d'une solution lui permettant d'isoler les processus et fonctions de base (les 'services' qui sous-tendent l'activité) et de les rendre aisément accessibles, réutilisables et combinables afin de créer de nouvelles fonctionnalités sans reprogrammation.

Une révolution dans la flexibilité de l'entreprise

Deux concepts, les architectures SOA et les Web services, pourraient bien révolutionner votre activité. Tous deux sont fondés sur les idées simples suivantes : ce sont les besoins métier qui devraient façonner l'environnement informatique, et non l'inverse ; et, si vous voulez qu'une personne ait accès à vos données ou applications, vous devez être en mesure de les lui fournir.

Considérez votre entreprise comme un ensemble de fonctions interconnectées prises en charge par une infrastructure informatique. Certaines d'entre elles sont des fonctions centrales, d'autres sont différenciatrices. A l'instar des pièces d'une mosaïque, la juxtaposition de ces fonctions forme l'image complète de l'entreprise.

Le changement de l'entreprise exige de créer une nouvelle mosaïque. L'approche SOA répond à cette exigence. Cette infrastructure applicative basée sur un couplage lâche entre composants vous permet de changer plus facilement de modèle métier. Combinée avec les Web services qui donnent accès à des fonctions et standardisent leur interfaçage, et à un Enterprise Service Bus qui connecte le tout, l'approche SOA permet de réorganiser les services informatiques sous-jacents.

Bien que le concept de SOA ne soit pas nouveau, son adoption a été lente, car la plupart des applications sont toujours intégrées à des systèmes propriétaires longs, coûteux et difficiles à faire évoluer. Cependant, avec l'avènement des Web services standardisés, la voie est aujourd'hui ouverte pour établir des connexions universelles entre les composants.

Les Web services sont un ensemble de technologies basées sur des normes ouvertes et conçues pour permettre aux composants de l'architecture SOA de fonctionner ensemble. Les Web services permettent à une entreprise de rendre certains composants de service accessibles via un réseau par les employés, les clients, les partenaires commerciaux, d'autres systèmes ou par quiconque satisfaisant aux critères de sécurité. Etant basés sur des standards ouverts, ils partagent un protocole commun. En d'autres termes, ils parlent la même langue.

Optimiser vos investissements

Les perspectives offertes par les approches SOA et les Web services sont considérables. Les standards ouverts favorisent une plus grande accessibilité de vos ressources, ce qui augmente substantiellement la valeur potentielle de votre investissement métier existant. Cependant, il serait trompeur de laisser croire que la navigation entre la planification, la mise en œuvre et la gestion d'une architecture SOA et des Web services est aussi simple que le 'plug and play'.

A défaut d'une expérience et d'une expertise adéquates, cela peut s'avérer difficile et onéreux. Il est essentiel de savoir précisément en quoi une architecture SOA et les Web services peuvent vous aider à atteindre vos objectifs métier. Pour cela, vous avez besoin d'une approche de haut niveau qui fasse le lien entre le business et vos opérations informatiques. Cela se fera suivant un plan complet de développement et de mise en œuvre ; ce plan étant indispensable, que vous projetiez de mettre en œuvre un seul petit projet ou une transformation à l'échelle de l'entreprise.

IBM combine des compétences dans le développement métier avec une expérience pratique dans la création, la mise en œuvre et le déploiement d'un environnement sécurisé pour les architectures SOA et les Web services. Le reporting et les services de supervision complètent l'ensemble en vous aidant à vérifier que l'architecture SOA et les Web services répondent aux besoins et objectifs de performance de l'entreprise.

Les offres SOA d'IBM peuvent vous aider à identifier les domaines dans lesquels l'approche SOA peut le plus valoriser votre activité ; à concevoir l'architecture SOA et les Web services associés afin de répondre aux objectifs métier et de tirer parti des investissements informatiques existants ; à gérer la transition des systèmes vers une architecture SOA et les Web services ; et à vérifier que l'environnement d'exécution d'une SOA et des Web services associés répond aux besoins de performance.

Les entreprises peuvent profiter de ces offres à n'importe quel stade afin de gérer une mise en œuvre graduelle tout en préservant leur investissement dans des systèmes spécifiques. L'approche SOA est inclusive et permet au neuf et à l'ancien de coexister. Afin de mieux répondre aux objectifs métier, ces services peuvent être fournis avec des options de financement souples, y compris la tarification traditionnelle basée sur le recours au conseil et une tarification associant les coûts aux résultats métier effectifs.

Les offres disponibles sont les suivantes :

- *IBM Business Enablement Services for Service-Oriented Architecture*
- *IBM Design Services for Service-Oriented Architecture*
- *IBM Implementation Services for Service-Oriented Architecture.*
- *IBM Management Services for Service-Oriented Architecture.*

Déterminer en quoi les approches et architectures SOA répondent aux besoins métier

IBM Business Enablement Services for Service-Oriented Architecture aide les entreprises à comprendre en quoi les approches et architectures SOA répondent à leurs objectifs spécifiques. Les experts d'IBM les aident à définir la vision et la stratégie nécessaires pour profiter pleinement des avantages des architectures SOA. Cette offre fournit une vision claire de la maturité, de l'intégration, de la flexibilité, des performances, de l'évolutivité et de la disponibilité informatiques d'une entreprise. Ces informations permettent de déterminer ce qui existe et ce qu'il convient d'ajouter afin de créer une architecture SOA conforme aux objectifs métier. Les consultants IBM élaborent ensuite une stratégie et un plan SOA détaillés comprenant une description exhaustive de l'architecture SOA proposée et expliquant comment opérer une transition progressive vers l'environnement informatique.

Cette approche s'est révélée fructueuse pour un important bureau de contrôle, expertise et certification lors d'un ambitieux projet de transformation du système d'information visant à améliorer la performance de cette entreprise. Les experts IBM ont ainsi défini un programme de transformation modulaire vers une architecture SOA et permettant un changement progressif, en capitalisant au maximum sur l'existant.

Une cartographie des services applicatifs cible a ainsi été établie et des priorités ont été données aux différents services identifiés afin de constituer le plan de transition vers l'architecture SOA cible.

IBM peut également établir un centre d'excellence SOA et Web services interne au sein de l'entreprise afin de compléter les Business Enablement Services. Ce groupe de personnes

clé peut jouer un rôle déterminant dans la création, la maintenance et la communication de toutes les connaissances pertinentes sur les architectures SOA et les Web services, y compris les processus et procédures liés à la gouvernance.

Planifier et concevoir des projets basés sur les approches et architectures SOA et les Web services

IBM Design Services for Service-Oriented Architecture aide les entreprises à définir des visions et des plans de conception détaillée pour les architectures SOA et les Web services. Ce service se concentre sur l'alignement de l'environnement informatique et des objectifs métier tout en tirant parti des investissements informatiques existants.

Les experts IBM font appel à leur expérience sectorielle et technique significative, qui peut inclure des travaux réalisés dans le cadre d'une mission Business Enablement Services, afin d'identifier les Web services qui conviennent le mieux. En utilisant la méthodologie SOMA (Service-Oriented Modelling and Architecture) d'IBM en tant que service associé, ils satisfont à des critères tels que l'amélioration de la flexibilité, la réduction des coûts de développement et la création de nouvelles sources de revenu pour l'entreprise. Ils élaborent ensuite un plan de mise en œuvre détaillé afin d'assurer une transition fluide vers un environnement d'exploitation On Demand via les approches et architectures SOA et les Web services.

D'après Gartner Research, la méthodologie SOMA « devrait améliorer l'alignement des objectifs métier et de l'environnement informatique » par les solutions de transformation de l'entreprise d'IBM.

L'expérience d'un groupement d'intérêt économique français illustre cette transformation à travers la mise en œuvre d'une plate-forme d'échanges commune à plusieurs

sociétés (actives dans des secteurs d'activité différents), visant à développer des synergies dans leurs programmes de fidélisation. Conscient des avantages des normes ouvertes et interopérables, ce groupe ment a fait appel à IBM pour développer une infrastructure SOA. Le défi consistait à améliorer le partage des informations contenues dans des silos indépendants entre les différentes entreprises. L'utilisation d'une approche SOA et des technologies Web services, par la mise en œuvre d'un noeud central d'échanges B-to-B, a permis d'offrir l'interopérabilité et l'ouverture attendue.

Mettre en œuvre des architectures SOA et des Web services avec une sécurité renforcée

Tout projet de mise en œuvre d'une SOA avec une sécurité renforcée, quel que soit sa taille, peut constituer un véritable défi. Bien que ce processus soit généralement progressif, les entreprises peuvent se rendre compte qu'à défaut d'une expertise adaptée, la mise en œuvre d'une SOA peut aller à l'encontre de leurs objectifs métier en monopolisant des ressources humaines clés ou en restreignant l'utilisation de leurs processus métier et technologies.

Qu'une entreprise ait défini son projet d'architecture SOA et de Web services elle-même ou avec l'aide des professionnels IBM, IBM Implementation Services for Service-Oriented Architecture fournit l'expertise nécessaire pour mettre en œuvre des projets de différentes portées. Les experts IBM gèrent le caractère progressif de la plupart des projets SOA et Web services en développant et en mettant en œuvre les technologies au rythme qui convient le mieux pour la réalisation des objectifs métier.



Les experts IBM œuvrent au développement de la collaboration et de l'intégration dans toute l'infrastructure SOA en appliquant leur expertise et leurs compétences dans la mise en œuvre acquises dans des projets d'intégration d'applications et de définition d'architectures SOA. La filiale assurance d'un groupe bancaire illustre comment différentes technologies peuvent fonctionner ensemble avec une infrastructure SOA. L'ouverture du cœur du système d'information et des applicatifs existants aux agences bancaires du groupe et aux courtiers, sans présager d'une technologie cliente particulière, a ainsi permis de développer et d'optimiser sensiblement les canaux de distribution du groupe en assurant l'intégration entre back-office et front-office.

Gérer et superviser les environnements SOA et Web services

Une fois qu'elles ont mis en œuvre des solutions d'architectures SOA et de Web services, les entreprises doivent s'assurer que leurs systèmes répondent à leurs objectifs métier et aux besoins de leurs clients. Elles ont besoin de suivre l'utilisation et les transactions, ainsi que de piloter les engagements de niveau de service.

Grâce à l'expérience significative d'IBM, ainsi qu'à ses partenariats avec des éditeurs de logiciels de renom, IBM Management Services for Service-Oriented Architecture permet aux entreprises de suivre et gérer leurs solutions SOA et Web services à l'aide de tableaux de bord. Ainsi, vous ou un professionnel IBM pouvez piloter les processus métier, les performances et exceptions technologiques, et les optimiser, si nécessaire, afin d'atteindre vos objectifs de performance. Un grand opérateur de téléphonie européen a ainsi fait confiance à IBM pour l'établissement d'une plate-forme européenne de centralisation des services à destination de l'ensemble de ses portails nationaux. Ces services sont proposés à destination de partenaires internes et externes à travers une infrastructure de type « bus de service d'entreprise » (ESB).

Cette infrastructure permet notamment de disposer d'une gestion centralisée des accès aux services et offre différents niveaux de surveillance relatifs à la qualité de service de l'ensemble (nombre et fréquence d'appels, temps moyen de réponse, ...).

Innovation, connaissance des secteurs d'activité et expertise technique

IBM est un leader dans les mises en œuvre des architectures SOA et des Web services. Afin de faire bénéficier nos clients de notre expertise, nous avons fondé le centre d'excellence SOA et Web services chez IBM, où des techniciens peuvent profiter de l'expérience significative que nous avons acquise dans différents secteurs d'activité en aidant nos clients à définir des environnements informatiques conformes aux réalités de leurs entreprises, marchés et objectifs métier.

IBM entretient des relations étroites avec les principaux éditeurs de logiciels du domaine des architectures SOA. Grâce à la combinaison de ces applications et des propres produits et services de pointe d'IBM, nos clients sont idéalement positionnés pour améliorer la flexibilité de leur entreprise avec des mises en œuvre d'architectures SOA et de Web services réussies.

En puisant dans notre base de connaissances collective sur l'approche SOA et les Web services, les professionnels d'IBM peuvent vous faire profiter de notre expérience afin de vous aider à obtenir rapidement des résultats métier tangibles.

Pour en savoir plus...

Pour en savoir plus sur les services IBM Service-Oriented Architecture et IBM, contactez votre représentant IBM ou visitez le site Web à l'adresse suivante :

ibm.com/services/soa

ibm.com/services/fr

Compagnie IBM France

Tour Descartes – La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 – Paris La Défense Cedex
Tél. : 0810 011 810
ibm.com/services/fr

IBM Belgium

Avenue du Bourget/Bourgetlaan, 42
B – 1130 Brussels
ibm.com/services/be

La page d'accueil IBM est accessible sur :
ibm.com

IBM, le logo IBM, **ibm.com**, ON (bouton) et le logo On Demand Business sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits et logos qui pourraient apparaître dans ce document.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les y annoncer. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM puisse être utilisé. Tout élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé s'il n'enfreint aucun droit d'IBM.

Cette publication est fournie à titre d'information uniquement. Les informations contenues dans cette publication sont sujettes à modification sans préavis. Veuillez contacter votre bureau de vente ou votre revendeur IBM local pour obtenir les informations les plus récentes sur les produits et services IBM.

IBM ne fournit aucun avis, déclaration ou garantie légale, comptable ou d'audit indiquant que ses produits ou services sont conformes aux lois. Les clients sont responsables de la conformité au regard des lois et réglementations relatives à la sécurité, y compris les lois et réglementations nationales.

© Copyright IBM Corporation 2005
All Rights Reserved.