

it

LA RÉFÉRENCE TECHNIQUE DES PROFESSIONNELS DE L'INFORMATIQUE

-expert

LES PORTAILS D'ENTREPRISE

PAGE 6

SPAM

PAGE 50

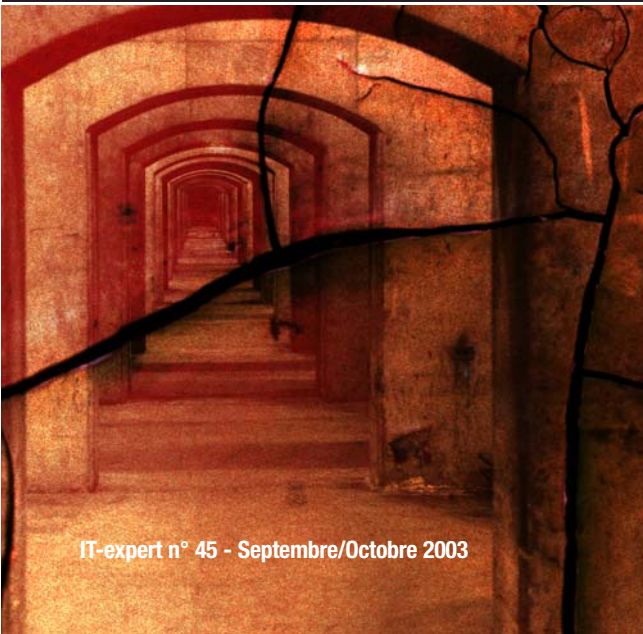
IBM On Demand
PAGE 31

Comment ça marche,
une portlet ? PAGE 36



Knowledge
Management et outils
informatiques

PAGE 22



Sommaire

6

LES PORTAILS D'ENTREPRISE



22

Knowledge Management et outils informatiques



31

IBM On Demand



50



6 Dossier

Les Portails d'entreprise

Nombreux sont les logiciels qui s'affublent du qualificatif de portail. Ce dossier tente de jeter un éclairage objectif sur la valeur ajoutée que l'on est en droit d'attendre d'un logiciel de portail. Cet exercice est aussi l'occasion d'en déduire les critères de choix d'un logiciel de ce type et d'examiner les principaux éditeurs de ce marché.

20 Entre les lignes

Cette rubrique met en lumière la politique des grands éditeurs en lisant entre les lignes les relations purement factuelles dont la presse se fait l'écho.

22 Technique

Knowledge Management et outils informatiques

Aujourd'hui entré dans une phase de maturité, le Knowledge Management repose sur trois piliers : les hommes, l'organisation et les outils. Cet article montre comment ces trois axes peuvent être mis en perspective.

30 Livres

Linux ou Windows ? et **Java Persistence for Relational Databases** sont les deux ouvrages que nous vous recommandons ce mois-ci.

31 Quoi de neuf Docteur ?

IBM On Demand

Certes, la stratégie « On Demand » d'IBM doit beaucoup au département marketing de l'éditeur. Il n'en reste pas moins qu'elle se traduit aussi dans les faits par de nouvelles orientations visant à procurer aux entreprises une infrastructure qui évolue en fonction de leurs besoins.

36 Comment ça marche ?

Une portlet

Les portlets, sorte de mini-applications, occupent une place prépondérante dans le développement des applications de portail. Cet article en explique les principes de fonctionnement.

43 Fenêtre sur cour

Interview RENAULT

L'un des géants français de l'automobile a mis en oeuvre un portail à destination de ses employés. Olivier Colmard, Directeur de l'engagement client SI Qualité/Fonctions Support et de la Transformation des Usages chez Renault nous explique les tenants de ce beau succès.

50 Rubrique à bras

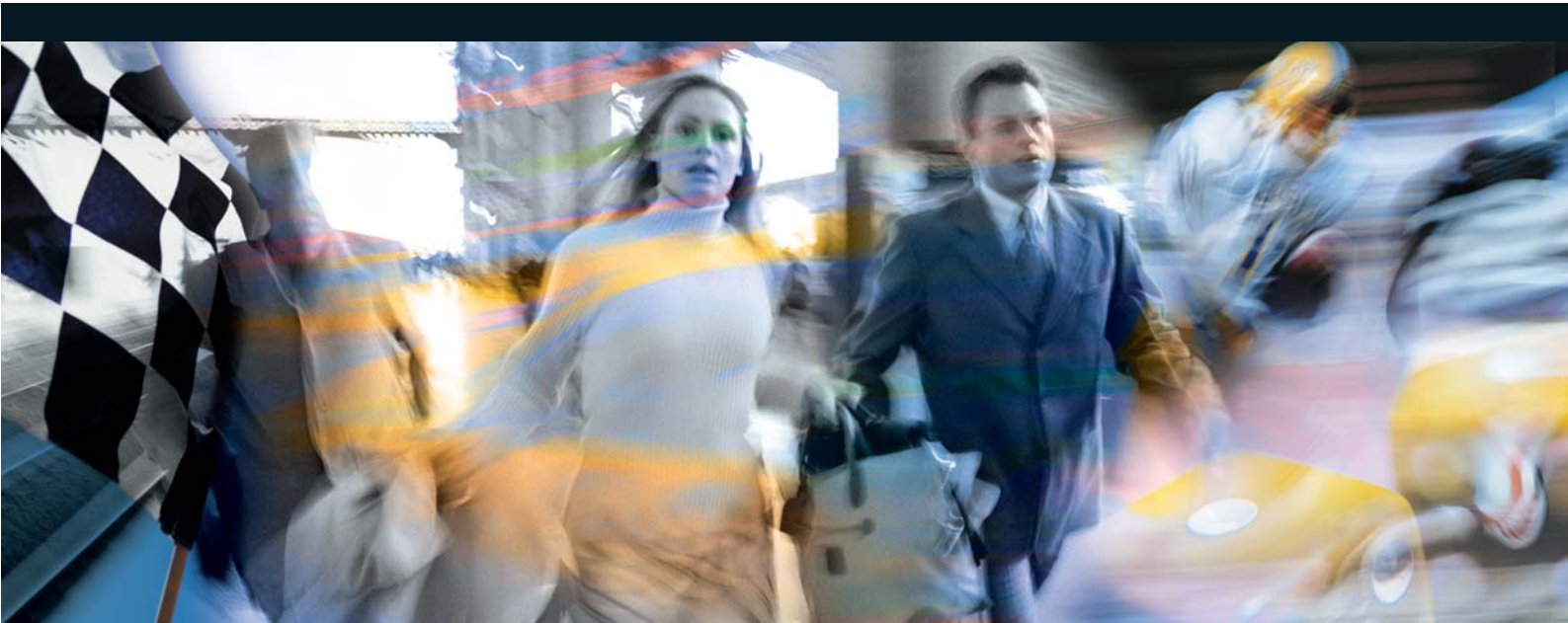
SPAM

Spams et autres tempêtes électroniques qui ont ponctué l'été de nos boîtes à lettre électronique montrent l'inventivité grandissante des solliciteurs de tous poils. Heureusement, quelques parades plus ou moins efficaces existent que cet article évalue.

54 Interview Trend Micro avec Fernando RYNNE, Responsable Marketing produit Europe pour les passerelles internet.



IBM On Demand

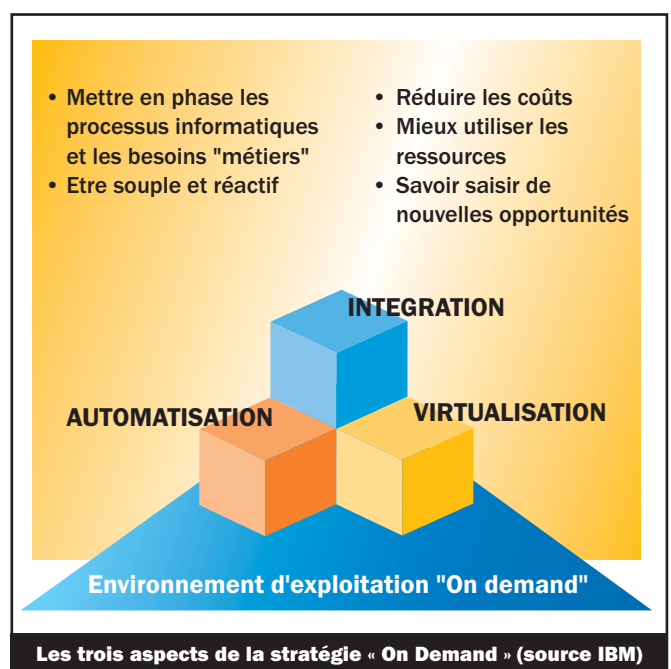


IBM a décliné la totalité de son offre selon une nouvelle stratégie appelée « On Demand ». Elle découle de sa vision sur l'évolution des besoins des entreprises et a pour objectif d'adapter son offre afin de mieux y répondre. Dans cet article, nous essaierons de mieux comprendre les grands axes de ce nouveau positionnement.

Cette nouvelle stratégie repose sur l'idée générale de fournir aux entreprises une infrastructure informatique d'une très grande souplesse, capable de réagir et de s'adapter très rapidement aux nouveaux besoins au fur et à mesure de leur évolution.

« On Demand » prend en compte un environnement économiquement globalisé où la compétitivité accrue conduira les entreprises à exiger de leur système qu'il soit d'une extrême réactivité face aux évolutions d'un marché. D'une fiabilité et d'une disponibilité encore accrues, le système d'information devra aussi permettre une étroite intégration des processus métier de l'entreprise avec ceux des partenaires, clients et fournisseurs, toujours dans le but d'accroître la réactivité. L'infrastructure informatique devra ainsi être conçue pour s'adapter parfaitement et rapidement aux besoins de l'entreprise.

« On Demand » prend aussi en compte la situation économique difficile et les restrictions qu'elle implique. Les dépenses superflues étant proscrites, le système d'information ne doit pas être surdimensionné et être capable d'évoluer sans nécessiter d'importante anticipation financière.





Les trois aspects composant la stratégie « On Demand » d'IBM

Selon IBM, les différentes solutions contribuant à la mise en œuvre d'une informatique « On Demand » peuvent être classées comme suit :

■ L'aspect « virtualisation »

Il correspond aux solutions apportant une vision simple, unifiée et consolidée de l'ensemble des ressources disponibles sur le réseau indépendamment de leur localisation géographique.

A titre d'exemple, on trouve à ce niveau des solutions permettant de mutualiser un ensemble de ressources informatiques (disque, CPU...) géographiquement réparties afin de mieux les exploiter et éviter ainsi leur gaspillage. Si l'on pouvait par exemple utiliser la puissance CPU de machines inutilisées à un instant T car se trouvant dans un fuseau horaire éloigné, on pourrait effectuer des économies substantielles dans l'achat de matériel.

Cette technique revient en quelques sortes à agréger les ressources de l'entreprise et à opérer un équilibrage de charge sur l'ensemble ainsi constitué.

Ce mode de fonctionnement correspond au principe de « Grid Computing ». Des travaux sont en cours dans ce domaine et font l'objet d'une communauté OpenSource appelée « The Globus Project ». Leur site web se trouve à l'adresse <http://www.globus.org>.

Plus concrètement, on trouve chez IBM des solutions contribuant à la « virtualisation » dont quelques exemples figurent dans le tableau ci-dessous.

Au-delà, IBM évoque le principe d'« Utility Computing » dont l'objectif est de permettre la distribution des ressources informatiques à la demande et dans la stricte limite de ce qui est nécessaire. La capacité de traitement CPU par exemple, pour-



rait ainsi être fournie selon un modèle semblable à la distribution électrique, offrant au moins deux avantages au client : ne payer que ce qui a été consommé mais surtout, lorsque ce service est fourni par une entité extérieure, éviter l'achat d'un matériel coûteux, comme un serveur puissant, qui ne serait utilisé que de manière occasionnelle.

■ L'aspect « automatisation »

Il correspond aux solutions simplifiant la gestion des ressources informatiques afin d'en permettre une meilleure utilisation, d'en accroître la disponibilité, la souplesse et de réduire les coûts.

Dans les aspects d'automatisation on inclut notamment le caractère « autonome » de l'environnement informatique. Un environnement autonome est idéalement capable, sur la base de la description d'un besoin fonctionnel, de se configurer automatiquement afin d'y répondre, s'allouant pour cela les ressources nécessaires.

Offre (aspect « virtualisation »)	Produits / Composants Techniques
<p>IBM TotalStorage Virtualization Family L'objectif est de réduire les coûts de gestion dans un environnement de stockage complexe en masquant cette complexité et permettant le partage de la même capacité de stockage par des environnements hétérogènes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TotalStorage SAN Volume Controller • TotalStorage SAN Integration Server • IBM Tivoli Storage Resource Manager
<p>IBM Server Allocation for WebSphere ApplicationServer Cette offre permet de mettre en œuvre, pour les applications WebSphere, l'équilibrage de charge et l'allocation de ressource supplémentaire à la demande lorsque le besoin se fait ressentir.</p>	<p>IBM Server Allocation for WebSphere ApplicationServer Ce produit n'est pas encore disponible pour le grand public.</p>
<p>IBM Grid Offering for Analytics Acceleration : Financial Markets Cette offre apporte une solution de Grid Computing destinée aux marchés financiers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • GLOBUS Toolkit/IBM Grid Toolbox • IBM General Parallel File System • Linux IBM DB2 UDB EEE (Enterprise-Extended Edition) • IBM eSeries, zSeries, Cluster 1600, 1350



usage des ressources disponibles et d'adapter leur utilisation lorsque la demande évolue.

- **Auto-protégé** : le système est capable d'anticiper et de se protéger contre les intrusions et les corruptions de données. L'autoprotection passe par la gestion des droits d'accès à l'ensemble des ressources de l'entreprise.

IBM décrit cinq degrés d'autonomie d'un système, comme le montre le tableau ci-dessous :

Parmi les produits permettant de mettre en œuvre un certain niveau d'automatisation nous trouvons par exemple chez IBM :

- Tivoli Configuration Manager, pour la gestion des ressources logicielles et matérielles de l'entreprise et le déploiement d'applications.

Degré d'autonomie	Description
1 - Basique	Niveau auquel se trouvent la plupart des entreprises. A ce niveau, le personnel informatique installe, surveille et maintien lui-même le système informatique.
2 - Géré	Des outils d'administration permettent au personnel informatique d'analyser les composants du système. Les résultats obtenus sont alors utilisés pour prendre des décisions.
3 - Prédicatif	Ce niveau fait appel à des outils d'observation plus évolués capables de corréliser les mesures effectuées et de faire des recommandations sur lesquelles le personnel informatique pourra s'appuyer pour prendre des mesures concrètes.
4 - Adaptatif	A ce niveau le système est capable de prendre la plupart des décisions de manière autonome. Le personnel informatique se consacre essentiellement à la mise au point de la politique de gestion du système.
5 - Autonome	Le système informatique a des facultés semblables au niveau précédent, avec celle supplémentaire d'être intégré avec les règles fonctionnelles de l'entreprise. La simple spécification de ces règles induit, grâce à une politique pré-établie, la configuration automatique la mieux adaptée du système.

L'intérêt d'un système autonome est de permettre à ses utilisateurs de se concentrer sur les aspects « métier ».

IBM décrit un système capable de s'auto administrer comme un système :

- **Auto-configurable** : capacité du système à ajouter et configurer de nouvelles fonctionnalités, matériels et logiciels tout en assurant la continuité du service.
- **Auto-réparable** : le système est capable d'identifier, d'isoler et de placer « hors-ligne » un composant défectueux avant de le remettre en service dès qu'il est réparé. Ceci nécessite un certain niveau de redondance pour que la réparation n'impacte pas la disponibilité du service.
- **Auto-optimisé** : le système est capable de faire le meilleur

- Tivoli Storage Manager, pour la gestion de la sauvegarde et de la restauration des données.
- Tivoli Monitoring for Web Infrastructure, pour la gestion de la performance et de la disponibilité des serveurs Web et des serveurs d'applications rattachés.
- IBM DB2 et ses fonctionnalités d'auto-optimisation.

IBM n'est pas seul à explorer cette voie. Ainsi, Computer Associates a annoncé un ensemble de technologies baptisé Sonar. Celles-ci devraient permettre de découvrir et recenser automatiquement les ressources présentes sur le réseau. Capable de reconnaître 1500 protocoles, Sonar pourra détecter celles qui sont sous-utilisées et les réallouer selon les besoins. Il saura également établir des correspondances entre les logiciels, les matériels et les processus métier.



Sam Palmisano, Directeur Général d'IBM et nouveau Président

■ L'aspect « intégration »

Il correspond aux solutions permettant l'intégration et la coopération des diverses ressources, sources de données et applications à l'intérieur comme à l'extérieur de l'entreprise.

Les nouvelles applications et notamment celles du commerce électronique, ne doivent pas remettre en question les applications existantes, notamment celles du monde « mainframe ». Elles doivent au contraire venir s'intégrer à ces dernières et ce dans un objectif évident de réduction des coûts.

L'heure étant à la réutilisation plutôt qu'à la refonte, la présence d'une forte composante « intégration » dans le discours « On Demand » ne pourra qu'être bien accueillie.

Pour l'intégration avec les systèmes les plus anciens, IBM On Demand propose principalement le middleware de messagerie inter-application WebSphere MQ, anciennement connu sous le nom de MQ Series. Pour les applications mettant en jeu les technologies récentes, ce sont les web services qui sont mis en avant. Les standards ouverts sur lesquels ces derniers s'appuient ainsi que leur large adoption constituent une véritable passerelle pour les applications issues d'univers aussi opposés que .Net et J2EE.

Parmi les produits contribuant à la composante d'intégration de l'offre « On Demand » nous trouvons :

- **WebSphere Studio**, l'environnement de développement multi-langage et multi-plateforme permettant de développer des « web services ».

- **WebSphere Application Server**, le serveur d'application J2EE permettant l'encapsulation et l'exécution de « web services ».
- **DB2 Information Integrator**, le logiciel permettant d'intégrer des sources de données hétérogènes structurées (BDD, tableurs...) ou non-structurées (son, vidéo...) exploitant une interface de programmation SQL. Ce produit permet la mise en œuvre de portails informationnels d'entreprise (EIP = Enterprise Information Portal) donnant la possibilité d'ouvrir une porte d'accès unique pour atteindre l'ensemble des données de l'entreprise.
- **WebSphere Business Integration Server V4.2**.

Conclusion

Réactivité, fiabilité, réduction des coûts, souplesse et capacité d'adaptation des ressources aux besoins « métier » de l'entreprise, telles sont les idées fortes qui sous-tendent le nouveau positionnement marketing d'IBM.

Une composante importante doit toutefois être ajoutée pour compléter ce tableau : « IBM Global Services ». IBM a mis au point des offres consulting au travers desquelles ses ingénieurs iront sur le terrain éduquer et aider les entreprises à mettre en œuvre la stratégie de manière adaptée.

Autour de cette annonce, les avis prononcés divergent selon les interlocuteurs... Larry Ellison, PDG d'Oracle, a déclaré publiquement que « On Demand » n'était rien de plus qu'une nouvelle politique tarifaire qui permettrait de réviser à la baisse des prix qui, dans le monde du mainframe, restent malgré tout très élevés comparativement à la plate-forme de base de données Linux pour laquelle Oracle a opté en interne. Sanjay Kumar, PDG de Computer Associates, y voit au contraire une réponse à une demande bien réelle. Il estime que 25 % des besoins de ses clients, dans les deux à trois ans à venir, concerneront l'informatique à la demande. ■



José ARTERO

Consultant Sénior,
Expert Base de Données,
Architectures Distribuées