

Solution produit 360° : Secteur de la grande distribution

Contexte: définition de la solution

Aujourd'hui, le secteur de la grande distribution doit faire face à un défi majeur : la multiplication des produits et leur complexité. Le catalogue d'un distributeur de produits électroniques comprend, par exemple, plus de 70 000 produits. Celui d'un distributeur industriel peut être constitué de plus d'un million de produits et représenter plus de 1000 fournisseurs. En général, ces produits ont une courte durée de vie. Dans le secteur de l'électronique, il n'est pas rare qu'un nouveau modèle sorte tous les ans.

Le nouvel art du possible

Grâce à MarkLogic et Tableau, vous pouvez désormais compiler davantage de données, de plus nombreuses façons. Les analystes commerciaux peuvent désormais consulter les données de ventes en parallèle des données des réseaux sociaux, mettre à contribution les champs à texte libre dans les systèmes CRM/ERP, compiler des ensembles de données disparates pour les rapports de conformité réglementaire, ou identifier les tendances d'événements indésirables à part des champs de texte dans les dossiers des patients, le tout en temps réel et avec un niveau de flexibilité et de puissance jamais vu.

Un produit, ce n'est pas uniquement un article dans un entrepôt. Il s'agit d'une combinaison complexe de données structurées et non structurées utilisées par les consommateurs pour rechercher, évaluer, comparer et choisir leurs achats. Les informations produit sont composées d'un grand nombre de données générées et stockées à de multiples emplacements.

- Les informations descriptives (par exemple, la taille, la couleur, le matériau, les données nutritionnelles, l'utilisation et les autres caractéristiques qui définissent le produit)
- Les images et vidéos numériques
- Les commentaires et évaluations des clients
- Les tarifs et promotions (dynamiques)
- La disponibilité en stock
- Les informations concernant la fidélité de la clientèle (personnes les plus susceptibles d'acheter le produit)
- Les produits et accessoires connexes

Ces données sont stockées dans plusieurs bases de données et systèmes hérités dont l'accès s'avère compliqué.

Produit 360: Une solution révolutionnaire pour détail

MarkLogic aide les acteurs de la grande distribution à transformer leurs données produit en avantage compétitif. La plateforme de données MarkLogic® Enterprise NoSQL intègre et indexe chaque donnée liée à vos produits. La plateforme compile et gère de manière sécurisée l'ensemble de vos informations produit structurées et non structurées complexes. Elle est dotée d'une fonctionnalité de recherche intégrée et permet également de développer des applications.

Du point de vue du consommateur, MarkLogic permet d'effectuer des recherches sophistiquées afin de localiser le produit souhaité, de procéder à des comparaisons avec des produits similaires en fonction de multiples caractéristiques et de trouver des promotions correspondant à des besoins spécifiques.

Pourquoi Product 360 est-il important pour la vente au détail et la grande consommation ?

MarkLogic aide les détaillants à transformer les informations produit en source d'avantage concurrentiel. La plate-forme de bases de données MarkLogic® Enterprise NoSQL ingère et indexe toutes les données de vos informations produit. Elle agrège et gère de manière sécurisée toutes vos informations produit complexes, structurées et non structurées. Elle intègre également des outils de recherche et de requêtes, ainsi que la possibilité de développer des applications.

Du point de vue du consommateur, MarkLogic permet des recherches supérieures, des comparaisons à des produits similaires en fonction d'attributs et de fonctionnalités multiples, ainsi que des promotions adaptées à vos besoins spécifiques.

La solution produit 360° : un atout pour les entreprises de la grande distribution

Afin de prendre le pas sur la concurrence, voire pour survivre, les entreprises de la grande distribution doivent élaborer et tenir à jour une vision à 360° de leurs produits. Aperçu des avantages clés:

Augmentation du chiffre d'affaires

- Aujourd'hui, seules 3 % des transactions commerciales en ligne se soldent par une vente. Le commerce électronique est le canal de distribution au développement le plus rapide. Les ventes en ligne ont augmenté de 16 % en 2014 alors que les ventes en magasin ont globalement stagné. Les fonctionnalités de recherche sophistiquées de MarkLogic permettent aux consommateurs de trouver ce qu'ils cherchent, de comparer les produits facilement en fonction de leurs caractéristiques et de procéder à l'achat.
- Les vendeurs en magasin doivent également disposer de données pertinentes. Plus de 90 % des ventes sont encore effectuées en magasin. En répondant de manière compétente aux questions des clients sur l'ensemble des produits, les vendeurs peuvent réaliser des ventes up-sell et cross-sell. En effet, les clients achètent rarement un seul produit. S'ils ont besoin d'un ingrédient pour cuisiner, vous pouvez les aider à choisir un livre de recettes. Ou, lorsqu'ils souhaitent acquérir un téléviseur, les consommateurs peuvent également être conseillés sur les systèmes de divertissement (système audio, câbles, lecteur DVD, forfait, installation, etc.).
- Maîtrisez votre taux d'attrition. Les clients quittent souvent un site Internet ou une boutique avant de finaliser la transaction parce qu'ils n'arrivent pas à naviguer sur le site ou dans les rayons, ou encore sont frustrés par les recommandations et les conseils d'achat qu'ils reçoivent. Vous pouvez diminuer les abandons de panier d'achat en fournissant des informations pertinentes basées sur les besoins du client, dans un environnement plus convivial.

Économies et satisfaction client

- Améliorez votre service client. Mettez toutes les informations pertinentes à disposition de vos agents pour satisfaire les demandes des clients ou traiter leurs plaintes rapidement et de manière efficace. Rien de tel pour fidéliser la clientèle.

Pourquoi la création d'une solution 360° est-elle si compliquée ? Quatre défis clés doivent être relevés :

1. **Intégration de données** : globalement, les données produit des distributeurs sont extrêmement complexes. Elles sont constituées de sources multiples de données structurées et non structurées qui doivent être intégrées dans une base de données de manière continue. Ces données hétérogènes comprennent :
 - Les informations produit
 - Les images et vidéos numériques
 - Les évaluations des clients
 - Les tarifs et promotions dynamiques
 - La disponibilité en stock
 - Les informations concernant la fidélité des consommateurs
 - Les relations inter-produits (accessoires, produits, services liés, etc.)

2. **Recherche et mises à jour** : les données liées aux produits changent fréquemment avec le lancement de nouveaux modèles, les innovations et les ajouts de fonctionnalités (couleur, taille et caractéristiques). Malheureusement, avec la plupart des technologies de recherche de commerce électronique intégrées aux bases de données relationnelles, le schéma pré-défini (qui détermine la façon dont les données sont triées et peuvent être recherchées) limite le nombre d'attributs pouvant être associés aux données. La fonctionnalité de recherche est donc réduite et, très souvent, les clients ne trouvent pas ce qu'ils recherchent. Du point de vue du développement, la mise à jour des schémas prédéfinis est complexe et nécessite un nombre important de codage et de développement supplémentaires, ce qui coûte cher à votre entreprise (en temps et en argent).
3. **Ajout de fournisseurs** : avec les technologies de recherche rattachées aux bases de données relationnelles, il faut établir un schéma dès le début afin d'intégrer les données. Dans ce cas, ajouter de nouveaux fournisseurs et créer de nouveaux produits de contenu pour alimenter le canal est un processus difficile et chronophage car le fournisseur doit rassembler et catégoriser ses données dans exactement le même schéma que celui que vous avez établi. Les distributeurs limitent souvent le nombre de fournisseurs (réduisant ainsi le nombre d'opportunités de vente) parce qu'ils ne parviennent pas à gérer les ajouts de fournisseurs aux produits à faible rotation ou avec des gammes de produits limitées.
4. **Les relations et le contexte** entre les données de produit. N'oubliez pas que les clients achètent:
 - a. Des recettes (trouver une bonne combinaison entre vin et fromage, etc.)
 - b. Des solutions de divertissement (téléviseur, lecteur DVD, câbles, livraison/installation, service, etc)
 - c. Des produits et accessoires (imprimante HP et cartouche d'encre adaptée, etc.)

Si aucun lien ou contexte n'est établi entre les données de produits, le distributeur ne peut réaliser des ventes cross-sell et up-sell ni en magasin (grâce à des vendeurs expérimentés), ni en ligne (avec les bonnes recommandations de produits).

5. **Capacités opérationnelles** : la base de données doit fournir une vision en temps réel des produits, de l'évolution des tarifs et des promotions, des disponibilités, des images de produits et des vidéos. Les consommateurs doivent impérativement avoir en main ces informations les plus récentes pour concrétiser leurs achats en ligne. En magasin, ce sont les vendeurs qui doivent disposer de ces données. Résultat ? Une meilleure satisfaction de la clientèle et moins de retours.

Pour résumer, toute technologie prenant en charge une véritable solution produit 360° adaptée au commerce électronique et à la vente en magasin doit pouvoir intégrer de multiples sources de données structurées et non structurées, permettre la recherche au sein de ces données et capturer le contexte et les relations entre les différents éléments de données. Tout cela devant être effectué en **temps réel**.

La solution produit 360° de MarkLogic

La plate-forme de base de données MarkLogic Enterprise NoSQL fait partie de ces technologies. Les entreprises internationales font appel à MarkLogic car il s'agit d'une solution sophistiquée pouvant gérer les défis de la stratégie produit 360°. Voici comment la solution fonctionne :

1. **Facilité de l'intégration des données**. Pour les distributeurs, l'ampleur et la complexité des données de produit devant être intégrées constituent un obstacle important qui doit être supprimé dès le début. MarkLogic est la seule base de données optimisée afin de stocker des données JSON, XML, RDF et géospatiales. MarkLogic peut intégrer les deux principales formes de données de documents (JSON et XML) de manière native, c'est-à-dire qu'aucune conversion n'est requise et aucune donnée n'est perdue. MarkLogic peut également gérer toutes les autres sources de données dont vous avez besoin, des relations RDF (Resource Description Framework, la norme W3C pour les triplets sémantiques) aux fichiers texte, les données géospatiales, les images binaires et vidéos et les PDF, sans besoin de conversion. Les utilisateurs MarkLogic disposent de plus de réponses car ils ont, dès le départ, de meilleures données à disposition.

- 2. Facilité de développement et modifications apportées aux données de produit.** Quels sont les principaux problèmes des technologies de recherche attachées à des bases de données relationnelles ? Elles nécessitent un développement de schéma important dès le départ, elles limitent les attributs sur lesquels les recherches peuvent être effectuées et elles sont difficiles à mettre à jour. Les changements sont onéreux et chronophages en terme de développement. MarkLogic est une base de données multimodèle, basée sur les documents qui ne nécessite aucun schéma prédéfini avant le chargement des informations sur la base de données. Contrairement aux bases de données relationnelles, vous pouvez modifier les données sans les mapper sur un schéma fixe ou les dissimuler dans des objets opaques. Vous pouvez toujours stocker l'ensemble des informations que vous trouveriez dans une table relationnelle, mais comme elles sont stockées et indexées en tant que documents, vous n'avez pas à normaliser les données. De plus, vous n'avez pas à vous soucier de la façon dont les données changent au fil du temps. Vous gagnez ainsi du temps et de l'énergie qui seraient normalement investis dans des processus ETL. Vous gagnez également en agilité par la suite, au moment de développements futurs.
- 3. Des capacités de recherche supérieures.** MarkLogic fournit une fonctionnalité de recherche entreprise supérieure sans restriction sur la recherche d'attributs et avec la possibilité d'approfondir les informations afin de rechercher d'autres produits et fonctionnalités. MarkLogic fournit les fonctionnalités que les utilisateurs attendent d'une application de recherche entreprise, avec des suggestions anticipées, un classement par pertinence, différents angles, des snippets, des termes de recherche mis en surbrillance, une proximité renforcée et une assistance en plusieurs langues. Vous pouvez faire des recherches dans plusieurs documents, données, triplets à l'aide d'une seule requête. Celle-ci peut-être aussi complexe que vous le souhaitez (riche et granulaire). Ces fonctionnalités étant toutes intégrées à MarkLogic, vous n'avez pas besoin de faire appel aux fonctions de recherche d'autres solutions. Votre architecture en est simplifiée, ce qui facilite la tâche des DBA et des développeurs. Avec la fonctionnalité de recherche intégrée, vous n'avez pas à vous soucier d'un ajout de plateforme dans ce domaine.
- 4. Les capacités de sémantique et de liens pour fournir du contexte et des relations.** MarkLogic fait appel à la sémantique pour stocker des milliards de relations entre les types de produits associés et liés. Par exemple, si vous souhaitez acheter un téléviseur, vous pouvez définir les câbles et la caisse de résonance ou le service et les installations qui lui correspondent. Avec MarkLogic Semantics, vous pouvez stocker et rechercher ces milliards de données et de relations mais vous pouvez également ajouter de nouvelles informations. Ces données et relations permettent de meilleures recherches et MarkLogic optimise ces données de différentes façons, par exemple :

 - Trouvez des informations plus pertinentes en approfondissant les termes saisis par l'utilisateur
 - Présentez des informations supplémentaires/meilleures sur les recherches de l'utilisateur
 - Publiez des informations de manière dynamique (Web, print et mobile)
- 5. Un entrepôt de données opérationnelles supérieur.** Une solution produit 360° fournit des fonctionnalités opérationnelles en temps réel. Votre entrepôt de données doit être transactionnel et opérationnel pour être compatible avec les sites Web, le commerce électronique et les autres applications. Parallèlement, il doit également accepter l'analyse et le stockage de téraoctets et potentiellement de pétaoctets de données. En activité depuis plus de 14 ans, MarkLogic a été nommé par de nombreux analystes du secteur leader des marchés des bases de données NoSQL et opérationnelles. A l'aide de nos partenaires, nous avons déployé l'intégration de données, la recherche, la découverte, l'analyse et des solutions de livraison de contenu pour les plus grandes entreprises du monde. Ces entreprises ont besoin de la fiabilité, de la flexibilité et la sécurité que seule la plateforme MarkLogic Enterprise NoSQL peut fournir.

Conclusion

La solution produit 360° de MarkLogic pour la grande distribution offre d'importants avantages commerciaux :

1. **Compatibilité avec une intégration de données produit**, un référencement et un ajout de fournisseurs de qualité supérieure, facteurs étant généralement à l'origine des problèmes majeurs du commerce électronique en termes de croissance et d'expansion
2. **Fonctionnalités de recherche supérieures**
 - En ligne, cette solution permet de résoudre le problème des distributeurs qui veulent convertir les visiteurs en acheteurs. Aujourd'hui, seuls 3 % des visiteurs des sites achètent un produit en ligne et cela parce qu'ils sont frustrés par les mauvaises performances en termes de recherche et de comparaison en ligne, ainsi que par le contenu limité
 - En magasin, des recherches de meilleure qualité permettent aux vendeurs de disposer des informations optimales sur les produits et d'effectuer des comparaisons pertinentes qui les aident à établir des ventes cross-sell and up-sell
3. **Facilité du développement et du changement**. La plate-forme MarkLogic est dotée d'une base de données NoSQL professionnelle puissante avec des fonctionnalités de recherche et des services d'application. Cette solution réduit considérablement le temps de développement et fournit plus d'agilité et de flexibilité par rapport aux technologies de bases de données relationnelles.

À propos de MarkLogic

Depuis plus de 10 ans, MarkLogic propose une plate-forme de base de données Enterprise NoSQL fiable, puissante et agile pour permettre aux entreprises d'exploiter toute la richesse de leurs informations. Pour en savoir plus, rendez-vous sur fr.marklogic.com.