

ÉTUDE DE CAS

CITISTREET PREND LA ROUTE AVEC RED HAT

Fondée en avril 2000 en tant que coentreprise entre Citigroup et State Street Corporation, CitiStreet est l'un des fournisseurs de prestations retraite et maladie les plus importants et les plus expérimentés du monde. L'entreprise se classe au second rang de sa catégorie commerciale avec 11 millions d'adhérents issus d'entreprises, d'agences gouvernementales, d'organismes interentreprises et de syndicats. Les actifs sous administration de CitiStreet totalisent presque 200 milliards de dollars US, tandis que ses actifs sous gestion s'élèvent à 1,93 billions de dollars US.

Exclusivement dédiée aux services de prestations pour les employés, CitiStreet propose plus de 17 000 plans à cotisations déterminées, à prestations déterminées et des plans de santé et de protection sociale. Ceux-ci comprennent la tenue des archives et de l'administration des retraites, les services d'investissement, les programmes éducatifs, l'orientation et le conseil financier. L'entreprise emploie 2 500 spécialistes en matière de prestations.

Grâce aux solutions logicielles open source, CitiStreet a enfin pris les commandes de son infrastructure Web. Libérée des frais de licences logicielles coûteuses, elle a pu aujourd'hui étendre son activité en ligne.

FAITS RAPIDES

Secteur : Financier

Situation géographique : North Quincy, Massachusetts (également New Jersey, Floride et Australie)

DÉFI

CitiStreet s'est trouvée confrontée à la croissance du volume de ses applications Web, tant du fait de l'augmentation de sa base de clients que du nombre toujours plus important d'adhérents utilisant le Web. Une migration depuis une solution basée sur le langage C vers Enterprise Java avait auparavant été réalisée avec succès, mais nécessitait à présent une amélioration continue. CitiStreet devait consolider son infrastructure Web tout en restant dans les limites de son budget.

SOLUTION

Logiciel : JBoss Application Server 3.2, Red Hat Enterprise Linux 4, Sun Java Virtual Machine 5.0

Matériel : serveurs en série HP ProLiant DL (DL 580 et DL 360)

Services : JBoss Consulting, JBoss On-site Training, JBoss Platinum Subscription, Red Hat Professional Services, Red Hat Support fourni via HP

AVANTAGES

- Des ressources matérielles augmentées de façon significative sans engendrer de coûts de licences logicielles
- Des centaines de milliers de dollars d'économies supplémentaires par an avec les abonnements à Red Hat Network et JBoss Operations Network
- Des performances et une expérience utilisateur améliorées sur le site Web CitiStreet
- Une infrastructure résiliente, hautement disponible et sécurisée pour la prise en charge de la croissance commerciale sur le long terme
- Un support de haute qualité et réactif, 24h/24, 7j/7 et 365j/an, par une équipe de techniciens hautement documentée

OPPORTUNITÉ

En 2001, CitiStreet a d'abord réalisé que son infrastructure Web ne supporterait sans doute pas sa croissance commerciale et a migré depuis un système en langage C vers Enterprise Java, qui devait être un système moins coûteux, plus réactif et plus évolutif. CitiStreet a choisi BEA WebLogic

comme plateforme d'exécution des applications. Dans le même temps, CitiStreet a également pris la décision d'abandonner Sun Solaris au profit de Red Hat Advanced Server 3.0 (à présent connu sous le nom Red Hat Enterprise Linux) pour ses serveurs DNS.

En 2004, la nouvelle infrastructure nécessitait de toute évidence une fois encore une mise à niveau pour prendre en charge la base de clients en rapide progression, laquelle comptait désormais 6 millions d'adhérents et générait 200 000 sessions d'adhérents et 26 millions de connexions par jour sur son portail d'archives de prestations. CitiStreet avait besoin d'élargir ses capacités, sa redondance et sa tolérance aux erreurs afin de prendre en charge ses clients existants et d'être préparée à accueillir les clients futurs.

Cela impliquait pour CitiStreet l'augmentation du nombre des serveurs utilisés. En outre, CitiStreet devait rapidement prendre le train du développement sans compromettre ni la qualité, ni la fiabilité des applications. Barry Strasnick, CIO de CitiStreet, a expliqué : « Il était important pour nous de trouver une solution évolutive, rentable, stable et claire tout en maintenant une qualité élevée. La capacité d'éviter le verrouillage fournisseur, l'accessibilité au code et le support développeur ont été les facteurs clés de notre recherche ».

SOLUTION

En tant qu'ingénieur expérimenté, Strasnick avait gardé un œil sur la technologie open source, dont il connaissait la capacité à générer des économies instantanées en éliminant les coûts directs des licences logicielles. « L'un des objectifs de notre entreprise est d'offrir le meilleur délai de réponse possible aux clients, au coût le plus bas possible », a-t-il indiqué.

Un effet domino

Les économies potentielles, combinées à l'expérience de CitiStreet avec Red Hat, ont démontré à Strasnick que la technologie open source était prête pour son entrée en scène. En tant que pilier de la nouvelle infrastructure Web

de CitiStreet, le serveur d'application est devenu le facteur de décision technologique critique. Il était évident que le coût des licences BEA Weblogic supplémentaires interdirait à l'équipe d'informaticiens de Strasnick de réaliser leurs ambitieux plans de croissance d'infrastructure. Pour Strasnick, un seul choix était possible : JBoss Application Server.

« Nous observions JBoss depuis sa création et nous avons atteint un point où nous nous sentions capables de remplacer un fournisseur d'intégré propriétaire et cher par une solution open source bien plus abordable : JBoss Application Server », a-t-il expliqué.

Une fois cette décision prise, Strasnick a réalisé que CitiStreet se trouvait à un carrefour important. Sachant le peu de temps qu'il avait fallu à l'entreprise pour dépasser le stade de la première migration, il a déterminé que cette nouvelle migration devait pouvoir évoluer facilement à l'avenir. « Puisque nous étions sur le point de modifier notre serveur d'application pour passer à la technologie open source, nous avons pensé que nous pouvions également définir un nouveau standard et tout basculer vers l'open source », a précisé Strasnick.

Le prochain logiciel qu'il fallait manifestement remplacer était le système d'exploitation. Le choix s'est naturellement porté sur Red Hat Enterprise Linux 4, étant donné l'expérience de CitiStreet avec le logiciel et avec l'entreprise. « Nous avons choisi Red Hat avant toute autre option Linux car il combine la communauté supérieure d'utilisateurs, un meilleur support fournisseur au niveau matériel et une plus grande disponibilité des pilotes matériels », a indiqué Strasnick.

Des partenaires à chaque étape

L'implémentation a eu lieu en août 2004. La prise en charge du développement était critique pour CitiStreet, en particulier du fait du court délai qui était accordé. CitiStreet a retenu JBoss pour la formation sur site, qui a inclus trois jours de formation pratique intensive par des techniciens spécialisés de JBoss, destinée à l'équipe de plus de 100 développeurs Java de chez CitiStreet.

L'entreprise a également tiré parti des services de conseil de JBoss, conçus pour aider au démarrage et accélérer le processus de migration.

« Les conseils de JBoss et la présence physique des développeurs sur le site, venus analyser le code et réagir face à notre progression, ont été très utiles », a déclaré David Lee, Enterprise Architect. « Cette expérience avec JBoss s'est avérée très précieuse. »

En outre, CitiStreet a employé les Red Hat Professional Services pour les conversions et le travail de mise au point. Les Red Hat Professional Services offrent plus de 100 Red Hat Certified Engineers (RHCE) pour aider les clients à concevoir, installer et configurer la technologie open source à travers la pile d'applications. « Nous sommes très heureux du niveau de compétence technique des personnes impliquées, que nous considérons comme extrêmement important », a affirmé Strasnick.

La nouvelle infrastructure Web de CitiStreet est entrée en production en février 2005 avec JBoss Application Server exécuté sur Red Hat Enterprise Linux. De plus, CitiStreet exécute des serveurs Web Apache, des serveurs de bases de données Sybase et Oracle, des serveurs DB2 et des serveurs COBOL en plus de Red Hat Enterprise Linux. Pour prendre en charge ce nouvel environnement de production, CitiStreet a souscrit un abonnement de support auprès de JBoss et également auprès de Red Hat.

« JBoss offre une solution globale plus abordable et un service de support plus efficace, tandis que Red Hat fournit un produit de qualité supérieure », a commenté Strasnick. « En conséquence de quoi nous poursuivons notre évolution en faisant migrer tous les postes de production vers cet environnement. Nous déplaçons la grande majorité de nos applications à mission stratégique vers JBoss [Application Server] et Red Hat [Enterprise Linux] sans appréhension. »

Red Hat et JBoss, une paire imbattable

La migration de l'entreprise vers les solutions Red Hat et JBoss est intervenue avant l'acquisition du fournisseur d'intergiciels par Red Hat, en juin 2006. Satisfait de ses décisions distinctes pour incorporer les deux logiciels Red Hat et JBoss dans sa pile,

Strasnick est très content de sa récente acquisition. « JBoss et Red Hat se complètent tout naturellement », a-t-il déclaré.

Et d'ajouter : « La bonne nouvelle, c'est que CitiStreet n'a pas rencontré de gros problèmes avec l'une ou l'autre des pré-acquisitions. Nous attendons de JBoss Application Server et de Red Hat Enterprise Linux une performance optimale et continue ».

« L'acquisition de JBoss par Red Hat sera seulement un avantage pour notre gestion, notre développement et notre déploiement futurs. »

AVANTAGES

JBoss Application Server et Red Hat Enterprise Linux sont à présent des standards chez le fournisseur mondial de prestations retraite et santé. Depuis la mise en œuvre jusqu'au déploiement, la qualité du support, les économies et la fiabilité de Red Hat et de JBoss se sont avérés cohérents et bénéfiques pour CitiStreet. Aujourd'hui, Red Hat et sa division JBoss forment une formidable combinaison. « L'acquisition de JBoss par Red Hat sera seulement un avantage pour notre gestion, notre développement et notre déploiement futurs », a déclaré Strasnick.

Économies directes et à long terme

Les solutions Red Hat et JBoss ont généré des économies immédiates pour CitiStreet. En fait, CitiStreet n'a pas dépensé un dollar dans les licences, même s'il a commencé à exécuter JBoss Application Server sur plus de serveurs qu'il ne l'avait jamais fait avec BEA WebLogic. Maintenant que toutes les applications principales génératrices de revenus, telles que leurs applications de cotisations déterminées et de santé et protection sociale, fonctionnent sur JBoss Application Server, CitiStreet estime ses économies directes et à venir à des centaines de milliers de dollars chaque année grâce à un déploiement économique des ressources matérielles. L'argent que CitiStreet a

économisé sur l'achat du matériel et des logiciels « est utilisé pour optimiser nos capacités et pour minimiser les coûts que nous devons répercuter sur les cotisations de nos clients », a affirmé Strasnick.

Le fait d'adopter Red Hat Enterprise Linux a également permis à CitiStreet de faire des économies sur les coûts de licences et d'utiliser les serveurs à double cœur HP basés sur Intel Xeon HP, qui se sont avérés plus rentables sur le long terme, fournissant de plus grandes capacités à moindre coût.

Services de support réactifs et orientés client

Le support technique de qualité offert par Red Hat et JBoss, disponible 24h/24 et 7j/7, s'est également avéré être un énorme avantage pour CitiStreet. L'accès aisé aux responsables du support a procuré à CitiStreet une grande confiance dans les produits. Bien que JBoss et Red Hat fournissent une excellente technologie, ce qui satisfait le plus Strasnick est de travailler avec une entreprise orientée client, tout comme l'est CitiStreet. « J'aime le modèle de services car tout mon argent est investi dans la mise en œuvre et le support », a-t-il remarqué.

Des techniciens spécialisés hautement documentés

Les techniciens spécialistes de JBoss et de Red Hat se sont pleinement engagés à aider CitiStreet lors de chaque étape du processus de développement, de migration et de déploiement. « Nous avons été mis en contact avec des personnes dotées de grandes connaissances techniques, que ce soit dans les services de support, des ventes ou de direction. Nous avons apprécié le support fourni au cours du développement, et nous continuons à être satisfaits du niveau de support que nous recevons », a déclaré Strasnick.

Une entreprise qui évolue grâce au soutien d'une infrastructure libre

CitiStreet a déployé une infrastructure Web résiliente, hautement disponible, qui répond à ses besoins actuels tout en permettant une évolutivité parallèle à l'augmentation future du nombre d'adhérents. En fait, l'expérience de CitiStreet avec Red Hat et JBoss a convaincu Strasnick et son équipe de réfléchir à d'autres niveaux pour leur infrastructure informatique, lesquels seraient adaptés à l'open source, y compris la couche de la base de données.

Mieux, Strasnick n'a plus à s'inquiéter du verrouillage fournisseur. Ayant d'abord connu la difficulté d'étendre l'infrastructure Web de CitiStreet à cause d'un fournisseur propriétaire, Strasnick est extrêmement heureux d'avoir pris la décision de passer à l'open source.

Même si CitiStreet est abonné aux niveaux de service les plus élevés du support Red Hat et JBoss, dont la puissance d'intégration est plus poussée selon l'acquisition, Strasnick est rassuré de savoir que son équipe a accès au code. « Avec un logiciel propriétaire, je dois gérer l'interruption de mon infrastructure si je souhaite la remplacer. Avec l'open source, le code est entre nos mains », a-t-il expliqué.

Un précieux partenaire en termes de technologie

La communauté, le support, la disponibilité et la stabilité financière offerts par Red Hat en ont fait un partenaire technologique attractif pour CitiStreet. Avec JBoss à présent division de Red Hat, Strasnick sait qu'il a pris la bonne décision. Et de conclure : « CitiStreet dépend de Red Hat et de JBoss pour ses opérations quotidiennes. Nous avons pris conscience de la valeur de l'open source pour l'entreprise, spécialement en ce qui concerne les économies, les performances et la sécurité. »