



Wellington IT Solutions

Profil

- Editeur de logiciels fondé en 1983.
- Solutions pour banques et chaîne logistique.

Utilisateurs

- Locus traite € 2,6 milliards d'actifs et plus de 800.000 comptes bancaires.

Les défis

- Trouver une solution simple et robuste pour assurer la continuité d'activité et la reprise après sinistre.

Résultats-clés

- Cluster logiciel intégré avec Locus.
- Solution indépendante de l'environnement matériel du client.
- Des serveurs standard, sans disque partagé, peuvent être placés dans des salles distinctes pour la résistance aux sinistres.

Un éditeur de logiciels déploie la solution de haute disponibilité SafeKit en Irlande et au Royaume-Uni avec ses applications bancaires.

Rendre hautement disponible une suite applicative critique destinée aux banques

Wellington IT Solutions (well-it.com) développe Locus, une suite logicielle offrant une gamme complète de services bancaires. Locus gère des guichets automatiques, des services Web en ligne et des systèmes de réponse vocale interactifs pour de nombreuses banques en Irlande et au Royaume-Uni. Wellington IT Solutions a un besoin de haute disponibilité pour ses solutions critiques :

- Assurer la disponibilité 24x7 de sa suite applicative destinée aux activités bancaires (gestion des guichets automatiques GAB, services web en ligne...),
- Combiner reprise automatique sur panne et réplication sans perte de données entre 2 serveurs applicatifs Locus,
- Pouvoir séparer les serveurs dans des salles distinctes afin de résister à des sinistres comme un incendie,
- Pour résoudre ces contraintes, Wellington IT Solutions a choisi SafeKit, la solution de clustering 100% logicielle d'Evidian.

Solution de haute disponibilité intégrée

Wellington IT Solutions déploie sa suite applicative Locus sur deux serveurs Linux standard sans disque partagé de la manière suivante :

- La suite logicielle Locus qui inclut Oracle Standard Edition est installée sur chaque serveur,
- La solution de clustering logiciel SafeKit est installée sur chaque serveur,
- Un module personnalisée SafeKit pour Locus : réplication en temps réel des données applicatives à travers le réseau, reprise sur panne et adresse IP virtuelle basculée automatiquement.

Ainsi, avec SafeKit, les clients des banques équipées par Wellington IT Solutions peuvent se connecter à leurs comptes 24H/24 7J/7 par guichet automatique, services Web en ligne, messagerie électronique et par les systèmes de réponse vocale interactifs. En outre, les banques économisent le coût de disques partagés et les éditions professionnelles des systèmes d'exploitation et des bases de données.

Fonctionnement d'un cluster SafeKit chez Wellington IT Solutions

Étape 1. État normal. Le serveur 1 exécute l'application. SafeKit réplique sur le serveur 2, en temps réel à travers le réseau, les fichiers ouverts par l'application. Seules les modifications faites par l'application sont répliquées, limitant ainsi le trafic.



Il n'y a pas de pré-requis sur l'organisation disque des serveurs. Par exemple, les répertoires de fichiers répliqués peuvent être sur les disques systèmes des deux serveurs. (Ce que ne savent pas réaliser les produits de réplication de disques).

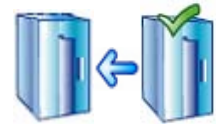
La réplication synchrone des écritures sur les deux serveurs fait qu'aucune donnée n'est perdue en cas de panne. Ainsi, toute donnée 'comitée' par une application transactionnelle comme Oracle se retrouve sur la machine secondaire. (Ce que n'assurent pas les produits qui mettent en œuvre une réplication asynchrone).

Étape 2. Basculement sur panne. Si le serveur 1 est défaillant, SafeKit assure la reprise sur le serveur 2. SafeKit bascule l'adresse IP virtuelle du cluster et démarre l'application sur le serveur 2. L'application retrouve les fichiers répliqués : aucune écriture sur disque n'a été perdue entre le serveur 1 et le serveur 2.



Le temps de basculement est égal au temps de détection de la panne - timeout de 30 secondes par défaut - plus le temps de relance de l'application. (Il n'y a pas de délai lié au remontage ou à la récupération du système de fichiers sur la machine secondaire, comme avec les solutions de réplication de disques).

Étape 3. Reprise après panne. Au redémarrage du serveur 1, SafeKit re-synchronise automatiquement les fichiers. Seuls les fichiers modifiés sur le serveur 2 pendant l'inactivité du serveur 1 sont re-synchronisés.



La re-synchronisation du serveur 1 se fait sans arrêter les applications sur le serveur 2. Après cette re-synchronisation, le système est de nouveau en haute disponibilité. Les fichiers sont à nouveau en mode miroir ; la seule différence est que l'application s'exécute sur le serveur 2 avec comme secours le serveur 1.

Si l'administrateur souhaite que son application s'exécute en priorité sur le serveur 1, il effectue le basculement, manuellement par un simple clic ou automatiquement.

"La continuité d'activité et la résistance au désastre sont une préoccupation majeure pour nos clients utilisant notre application bancaire Locus déployée dans de nombreuses banques en Irlande et au Royaume-Uni. Nous avons trouvé avec SafeKit une solution simple et robuste pour assurer la haute disponibilité et la réplication synchrone et sans perte des données entre deux serveurs. Avec cette solution logicielle, nous ne sommes pas dépendants d'une solution de clustering matérielle spécifique et coûteuse. C'est un outil parfait pour fournir une option de haute disponibilité à une application développée par un éditeur logiciel."

Peter KNIGHT
Directeur Commercial de
Wellington IT Solutions