



ABDEL SENOUSSAOUI, NETQOST

Dans le cadre de la mise en œuvre d'applications critiques reposant sur une architecture complexe, il est habituel d'effectuer des tests de montée en charge. Ces tests sont très utiles pour obtenir un état de la situation en simulant l'impact des nouvelles applications sur le fonctionnement du système. Mais en aucun cas, ce test de montée en charge ne constitue une fin en soi. Il permet simplement de pouvoir se prononcer sur la capacité d'une infrastructure à supporter un niveau de charge. Il ne propose pas de solutions pour assurer l'adéquation de la performance des applications avec les objectifs définis dans le cahier des charges (nombre d'utilisateurs simultanés, temps de réponse, disponibilité, en fonction des contraintes métiers etc.)



Abdel Senoussaoui, responsable du développement chez Netqost

Dans le cadre d'un projet d'étude de performances d'infrastructures complexes, il est d'abord conseillé d'effectuer ce que nous appelons un pilotage de la performance applicative. Cette approche consiste à simuler un état de sollicitation exceptionnelle de l'architecture et de l'application. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre des outils de monitoring de l'ensemble des éléments physiques et logiques, logiciels et matériels intervenants dans la chaîne de communication. La corrélation entre la charge et le comportement de l'application effectuée à partir de l'ensemble des indicateurs mesurés, permet d'identifier rapidement et précisément les points de contention et d'en déduire les éléments nécessitant une optimisation. Cette solution de gestion de bout en bout de la performance applicative assure une analyse rapide d'un volume très important de données, collectées depuis l'ensemble des composants de l'infrastructure (les applications, les transactions, les URL's, les bases de données, les éléments réseaux, les firewalls, les serveurs, etc.) mais également fait intervenir des indicateurs de qualité de services (métriques) orientés métiers.

Architectures complexes: l'optimisation passe par des tests de montée en charge, mais aussi par un monitoring précis des matériels et des logiciels

Cette démarche, qui consiste à collecter, corréler et analyser les données, fournit les éléments nécessaires permettant d'anticiper une éventuelle dégradation de la performance au sein d'une infrastructure, en analysant et mesurant l'impact sur l'activité de l'entreprise. Cette proactivité permet d'anticiper toute interruption partielle ou totale du service.

En plus de permettre l'optimisation des architectures complexes, l'expérience démontre que cette méthodologie permet une gestion efficace et mesurable de la qualité de service fournie aux utilisateurs et une optimisation du retour sur investissement des services informatiques. En effet cette capacité à diagnostiquer rapidement les causes de dysfonctionnement et donc d'identifier les responsabilités, permet de réduire les temps d'intervention et de planifier les ressources tant matérielles qu'humaines. ■