

Un bon fonctionnement de l'informatique orientée vers le service fourni aux utilisateurs commence, selon les bonnes pratiques ITIL, avant la mise en production des applications.

Une mauvaise analyse de ce que donneront vos applications en production peut entraîner des problèmes de performance coûteux pour votre entreprise. Or les applications sont souvent mises en place dans des délais très courts du fait des demandes des Directions Opérationnelles et des technologies utilisées. Elles sont de plus en plus complexes et hétérogènes.

- Comment savoir si l'application répondra aux besoins des responsables métier concernés ?
- Le fonctionnement de l'application sera-t-il conforme à la qualité de service attendue par mes utilisateurs (temps de réponse, disponibilité) ?
- Des goulets d'étranglement et des anomalies de fonctionnement ont-ils été identifiés et corrigés ?

Quotium Test (Qtest) vous permet de vous assurer que vos applications fourniront les résultats métier recherchés et répondront bien à vos engagements de qualité de service.

Les tests de charge réalisés grâce à Qtest permettent le déploiement et la mise en production de vos applications en toute confiance, avec des réponses à vos préoccupations essentielles :

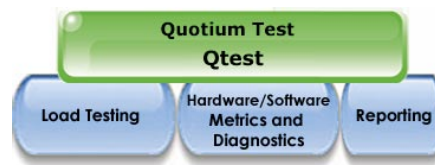
- Nous avons identifié et corrigé les anomalies de fonctionnement.
- Il n'existe plus de goulet d'étranglement préjudiciable à l'exécution de l'application.
- Nous pouvons nous engager sur un niveau de qualité de service auprès de nos utilisateurs.

Fonctionnement

Qtest est un logiciel automatisé de test de charge et de monitoring, adapté pour suivre tout le cycle de vie d'une application.

Grâce à son interface unique Qtest Center, l'administrateur dispose d'une vision globale des performances de l'application et de l'infrastructure.

A partir de ressources matérielles limitées, Qtest simule jusqu'à plusieurs dizaines de milliers d'utilisateurs virtuels simultanés afin de vérifier si les métriques de l'application sont en mesure de correspondre aux engagements de service à fournir aux utilisateurs.

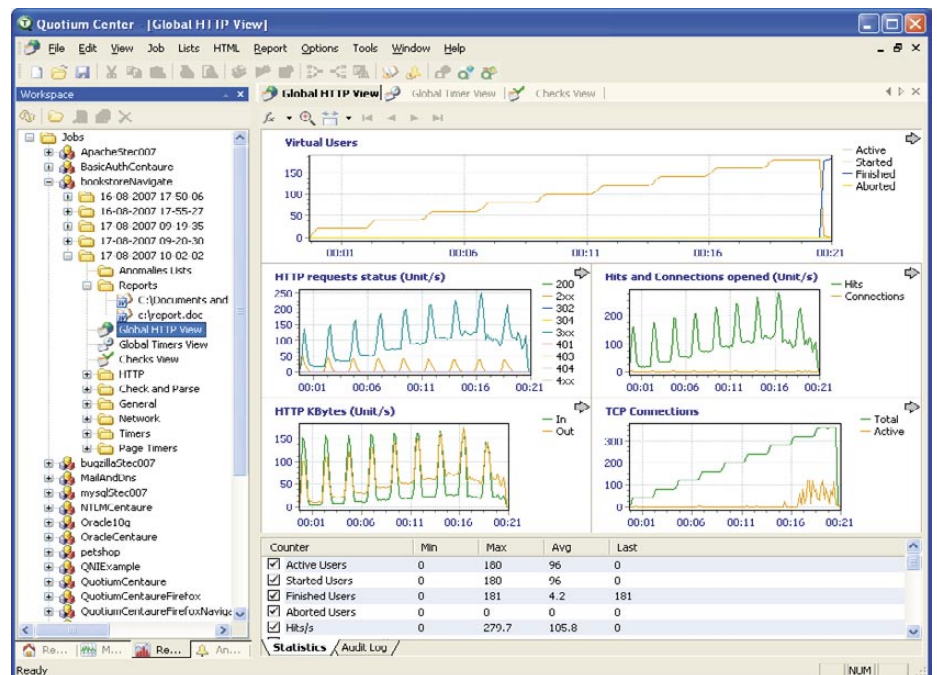


Qtest dispose de moniteurs intégrés, non intrusifs (Qmonitor), pour capturer et afficher en temps réel toutes les données de performance du réseau, des serveurs d'application, des serveurs Web et des bases de données.

Grâce à sa technologie unique d'analyse (Qtest Anomaly Detector), Qtest détecte, localise et trace automatiquement les anomalies du réseau, des serveurs et des logiciels les plus complexes.

Les anomalies classées chronologiquement ou par composants applicatifs donnent une visualisation immédiate de leur sévérité, du composant incriminé, de la période de temps pendant laquelle les valeurs atteintes sont restées supérieures aux limites fixées.

Le module Qtest Report Designer assure un gain de temps et d'efficacité dans la production de rapports. Ce module permet de créer des modèles de rapports personnalisés, adaptés



Ecran de suivi d'un test de charge

aux différents destinataires (décideurs, chefs de projets, experts techniques...).

Dans la console Qtest Center, la génération se fait en un clic par l'association de ces modèles aux résultats de test.

Environnement

Qtest est compatible avec tous les navigateurs web.

Qtest est conçu pour évaluer tous les types d'applications et de services Web. Il prend en charge tous les environnements Web, Web Service, J2EE, .Net, ASP, AJAX, CGI, Portal Mainframe, et en particulier les applications Web complexes de type Siebel, SAP, Epiphany.

Avec le module Winload, Qtest étend ses capacités à tous les environnements Windows, applications client/serveur et les ERP notamment SAP Client Lourd, People Soft, Oracle, Citrix, Siebel.

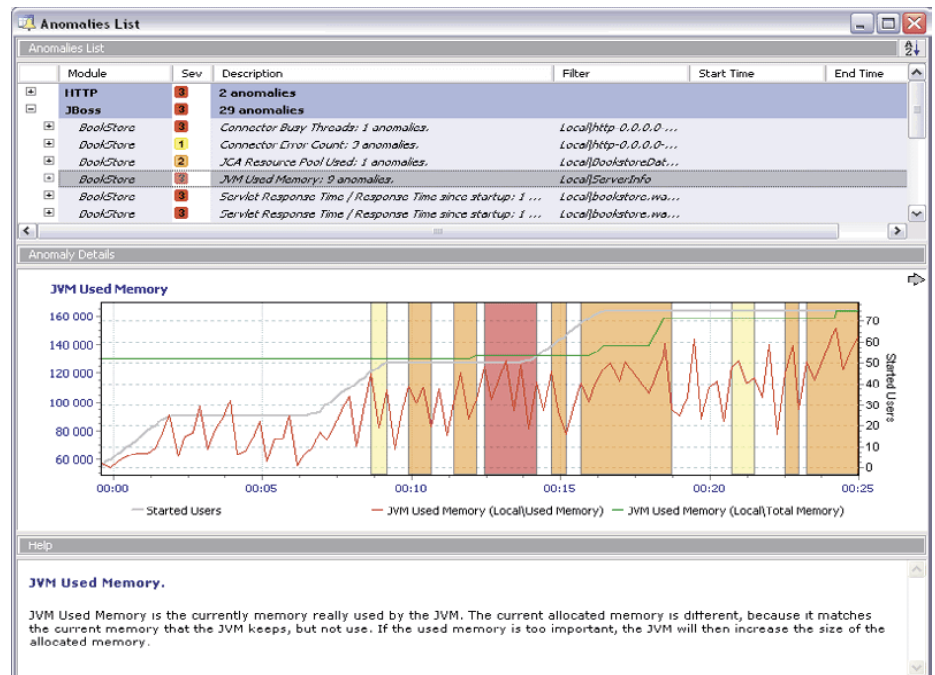
Grâce à son module QNI, Qtest peut s'adapter à des environnements spécifiques.

Détection automatique d'anomalies

Les outils de test de performance fournissent une très grande quantité d'informations relatives à la santé du système. Or à l'exception des indicateurs basiques tels que le CPU ou la mémoire, il est souvent difficile de comprendre ce que ces informations signifient et comment elles influent sur la performance. Une étape supplémentaire est alors inévitable pour diagnostiquer manuellement les goulets d'étranglement et les problèmes de performance du système.

Qtest vous évite cette procédure manuelle. Il la réalise automatiquement grâce à son module Anomaly Detector. Cet outil, intégré à Qtest Center, détecte, localise et trace automatiquement les anomalies transactionnelles, système ou applicatives les plus complexes au sein de votre infrastructure.

Avec Anomaly Detector, vous identifiez l'origine de la dégradation de



Interface de détection d'anomalies

performance pour chaque composant, et vous mesurez l'impact de chaque optimisation sur l'ensemble de l'infrastructure. Cet outil procède à une analyse fine de l'ensemble des informations générées par le test de charge, et met en avant les données susceptibles d'expliquer les goulets d'étranglement. Il propose un protocole d'actions pour résoudre le problème ainsi détecté. Grâce à ses règles nativement intégrées, Anomaly Detector évite d'avoir à recourir à des experts des technologies à tester pour réaliser les tests de charge.

L'impression-écran ci-dessus montre qu'à partir des milliers de paramètres surveillés par Qtest, un seul révèle une anomalie concernant une base de données. Cette anomalie est assez sévère: elle est de niveau 3, le niveau 1 étant le plus faible.

Qtest a ainsi mis en avant la zone du graphique qui révèle l'anomalie (après simulation de 20 utilisateurs). Les données mises en avant expliquent également la nature et la cause du problème. Qtest ne met que quelques secondes à fournir ces résultats, alors qu'une procédure manuelle prendrait des heures.

La fonction d'analyse automatique de Qtest peut être appliquée à tout résultat de test de charge, grâce à un simple glisser-déposer dans le Qtest Center. Les responsables de test

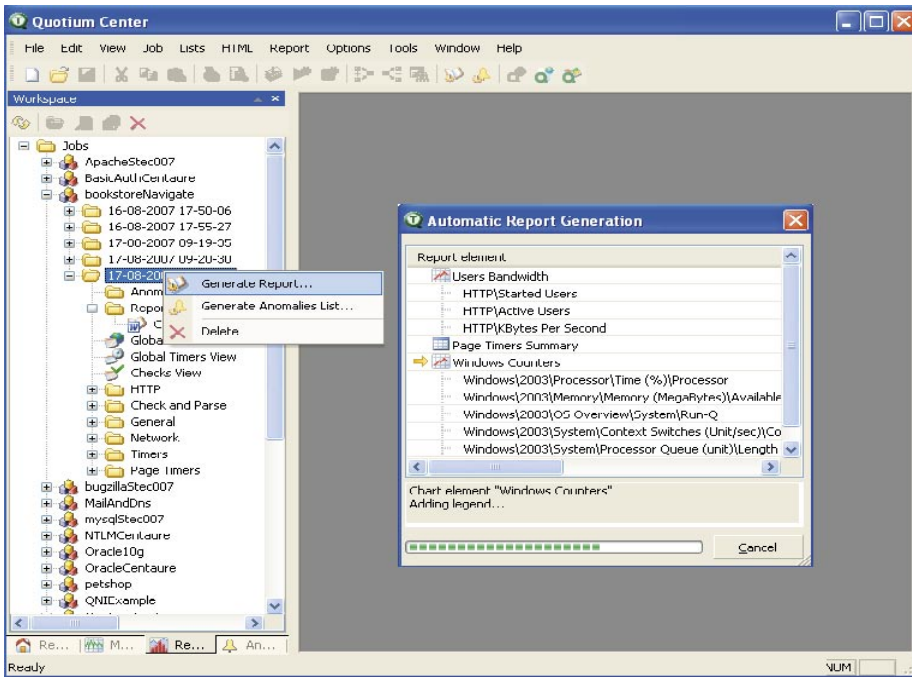
peuvent également définir des profils d'anomalie personnalisés afin d'obtenir différentes vues des résultats de test et se concentrer sur des données particulières.

Génération de rapports

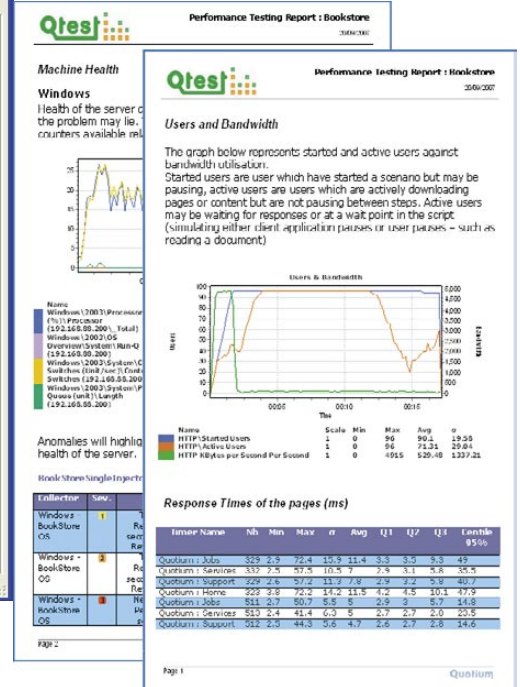
Qtest intègre de nouvelles fonctionnalités qui réduisent considérablement le temps de création de rapports personnalisés. Avec le nouveau module Report Designer, vous créez des modèles de rapports sous Word, et vous les glissez-déposez simplement dans Qtest: des rapports sophistiqués peuvent ainsi être automatiquement créés à partir des résultats de tous tests de charge.

Fournir des résultats de test à la fois critiques et pertinents pour l'ensemble des décideurs requiert beaucoup de temps. Aussi vous devez être en mesure d'identifier rapidement les informations les plus pertinentes au sein de résultats de test. Vous devez également pouvoir vous appuyer sur des présentations claires et lisibles pour les communiquer aux différents managers, aux ingénieurs et aux cadres.

Par exemple, les dirigeants seront surtout intéressés par la scalabilité de l'application, alors que le marketing sera davantage intéressé par les temps de réponse ou le nombre maximum d'utilisateurs supportés simulta-



Génération de rapports à partir d'un modèle par simple glisser-déposer



nément par l'application. L'équipe de développement pourra quant à elle demander une analyse croisée des compteurs de ressources au niveau des composants du back-office. Sans une automatisation appropriée, l'élaboration d'un rapport prend un temps considérable. Extraire la bonne information qui répond au besoin particulier du client, puis l'intégrer à une présentation professionnelle demande du temps et une aptitude particulière, surtout lorsque de nombreux tests de charge sont en jeu.

Le fait d'extraire et insérer automatiquement les bonnes données dans des modèles de rapports prédéfinis réduit considérablement la durée et les coûts de réalisation des rapports. De plus avec Qtest vous êtes assuré de communiquer les bonnes données aux bonnes personnes.

Avec Report Designer, il vous suffit de glisser-déposer une seule fois les graphiques, les tableaux, les résumés et toutes données souhaitées au sein du modèle. Ces éléments sont automatiquement intégrés aux textes, images et contenus Word existants pour créer des rapports de qualité professionnelle.

Une fois qu'un modèle de rapport a été défini, il peut être appliqué à tous les résultats de test souhaités. Vous n'avez qu'à glisser-déposer le modèle sur un dossier de résultat de test.

Les données appropriées seront automatiquement intégrées à votre rapport: vous n'aurez plus qu'à le communiquer. Les formats et contenus standards tels que les tables des matières, les logos, les en-têtes, etc, peuvent être appliqués à tous les rapports de test: ainsi lorsque vous menez plusieurs séries de tests, les différents rapports qui en résultent présentent une cohérence globale et sont plus faciles à consulter.

Une fois le modèle de rapport créé, des graphiques, des tableaux et des résumés peuvent être glissés-déposés directement depuis l'espace de travail. Après avoir finalisé votre modèle de rapport, vous le sauvegardez pour pouvoir l'appliquer à n'importe quel résultat de test et créer ainsi automatiquement vos rapports.

Test de charge de Web Services

A la différence des outils de scripting classiques, Qtest est capable de récupérer des informations à partir des Web Services eux-mêmes grâce au WSDL (Web Services Definition Layer). Qtest s'appuie sur une interface graphique intuitive pour générer le test des Web Services. Qtest peut être utilisé à toutes les étapes de la phase de développement, et bien sûr dans la phase de vérification en pré-production. Qtest peut simuler différents scénarios de production afin de s'assurer que les Web Services qui constituent le SOA sont à la fois performants et robustes.

Qtest construit le test à partir de la description WSDL des Services Web. La description WSDL peut être extraite directement du serveur web ou par import de fichier.

Les tests de Web Services que nous avons créés peuvent être utilisés pour simuler une charge de la même manière que les tests standards enregistrés dans Qtest. L'ensemble des rapports et des fonctionnalités de détection d'anomalie de Qtest peuvent être utilisés pour obtenir des résultats rapides et analyser les goulots d'étranglements.

Avantages et Bénéfices

Avec un haut niveau d'innovation technologique et une qualité de performance exceptionnelle, Qtest est un leader mondial du marché des logiciels de test de charge.

Qtest présente six points forts qui le rendent unique:

L'intégration dans la solution Quotium APM

Quotium Application Performance Management permet de gérer la performance de bout en bout des tests de charge au suivi de la production. Qap communique avec Qtest pour optimiser la gestion de la performance applicative et bénéficier du travail réalisé avant la mise en production.

Une forte capacité de simulation de charge.

Qtest est capable de simuler plusieurs dizaines de milliers d'utilisateurs virtuels sur des machines de puissance standard. Qtest couvre l'intégralité des besoins de montée en charge de vos applications métier.

La détection automatique d'anomalies.

Grâce à sa technologie unique, le module Qtest Anomaly Detector analyse automatiquement l'intégralité des métriques de performance du réseau, des systèmes d'exploitation, des serveurs d'applications, des serveurs Web et des bases de données sur lesquelles fonctionnent les applications testées. En cas de problème, vous obtenez ainsi une visualisation immédiate du composant incriminé et de la période de temps pendant laquelle l'anomalie est apparue. L'origine des problèmes qui affectent la performance de votre application est ainsi automatiquement détectée.

Un monitoring complet de l'infrastructure hardware et logicielle.

Qtest dispose d'une suite de moniteurs de performance non intrusifs. Ces moniteurs collectent et affichent en temps réel l'intégralité des métriques de performance du réseau, des systèmes d'exploitation, des serveurs d'applications, des serveurs Web et des bases de données sur lesquelles fonctionne l'application testée. Ces données sont présentées sous forme de tableaux et de graphes.

La création automatique de rapports.

Qtest permet de créer des modèles de rapports personnalisés, adaptés aux différents destinataires (décideurs, chefs de projets, experts techniques...). Les rapports sont ensuite générés en un seul clic par l'association de ces modèles aux résultats de tests.

La prise en charge de tous les environnements.

Qtest est conçu pour évaluer tous les types d'applications et de services Web qui utilisent le protocole HTTP/S. Qtest prend en charge tous les environnements Web Service, J2EE, .Net, ASP, AJAX, CGI, Portail Mainframe et en particulier les applications Web complexes de type Siebel, SAP, Epiphany.

Avec le module Winload, Qtest étend ses capacités à tous les environnements Windows, applications Client/ Serveur, les ERP, SAP Client Lourd, PeopleSoft, Oracle, Citrix.

Grâce à son module QNI, Qtest peut s'adapter à des environnements spécifiques.

Nous contacter

France

Quotium Technologies S.A.
84-88 bld de la Mission Marchand
92411 Courbevoie Cedex
Tel: +33 (0)1 49 04 70 00
Fax: +33 (0)1 49 04 71 66
E-mail : info@quotium.com

USA

Quotium Technologies Inc
201 Edgewater Dr.
Suite 280
Wakefield, MA 01880 (USA)
Tel : +1 781 213 9200
Fax : +1 781 213 9282
E-mail : usinfo@quotium.com

UK

Quotium Technologies Ltd
Golden Cross House,
8 Duncannon street,
London WC 2N4JF
Tel: +44 (0) 207 484 6270
Fax: +44 (0) 207 484 5117
E-mail : info@quotium.com

Allemagne

DaGdot
65 Gluckstrasse
22081 Hamburg
Tel: 0049 177 826 1181

Scandinavie

MCG Software A/S
Hanne Nielsen Vej 10
DK-2840 Holte
Danemark
Tel: 0045 45 41 40 77
Fax : 0045 45 42 52 70
E-mail : info@mccg-software.dk