



CISCO WIDE AREA APPLICATION SERVICES (WAAS) En un coup d'oeil

Cisco® Wide Area Application Services 4.0 (WAAS) est une nouvelle solution attractive d'accélération des applications et d'optimisation du WAN pour les sites distants, qui améliore les performances de toutes les applications basées sur TCP circulant sur un réseau étendu (WAN). Avec Cisco WAAS, les entreprises peuvent consolider les coûteux serveurs et éléments de stockage distants à l'intérieur des datacenters centraux, tout en continuant d'offrir un niveau de service similaire au LAN pour les utilisateurs distants.

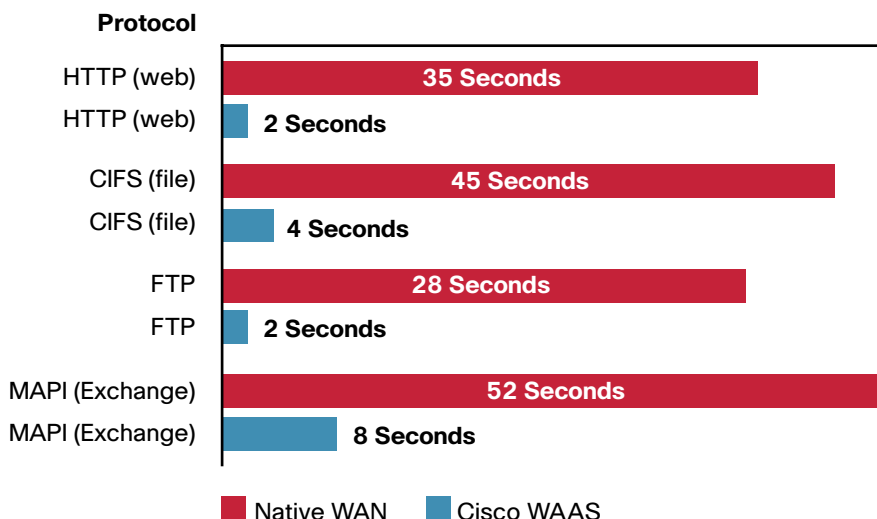
La solution Cisco WAAS offre un coût total de possession (TCO) plus faible, une performance des applications plus importantes, un usage plus efficace de la bande passante du WAN, et une intégration transparente avec le réseau, avec une administration sécurisée et centralisée facile à mettre en oeuvre.

HAUTE PERFORMANCE POUR LES APPLICATIONS ET LES SERVEURS DE FICHIERS

La solution CISCO WAAS fournit des performances similaires à celles d'un LAN pour les applications et l'accès aux fichiers à travers le WAN grâce à une combinaison de technologie incluant :

- **Accélération des protocoles applicatifs et des fichiers** — Diminue les effets de la latence et de la bande passante grâce à des optimisations protocolaires, incluant la lecture anticipée, le traitement local de messages, et la gestion de cache.
- **Optimisation du débit** — Améliore le comportement des protocoles de transports afin de les rendre plus efficace sur le WAN.
- **Optimisation de la bande passante** — Minimise la transmission de données redondantes grâce à l'algorithme puissant "data redundancy elimination" (DRE) et à de la compression.

Figure 1. Performance à travers le WAN



Valeurs en utilisant un fichier 5MB, à travers un lien T1 avec 80ms de latence

BENEFICES CLIENTS DE LA SOLUTION CISCO WAAS

Consolidation de l'infrastructure des sites distants

- Consolide les serveurs distants dans les datacenters centraux.
- Réduit les coûts opérationnels et d'immobilisation des sites distants, et ceux de location de bande passante.
- Améliore la disponibilité des données, leur administration et leur conformité.
- Protège de façon centrale les données et facilite leur sauvegarde.

Accès rapide aux applications

- Permet une performance d'accès aux applications à travers le WAN proches de celles du LAN.
- Améliore l'accès à l'application, la productivité des employés, le partage et la collaboration.
- Délivre de façon sûre tout le contenu applicatif aux sites distants (Web, fichiers, vidéo, ERP, CRM, etc.).

Améliore l'utilisation du WAN

- Réduit les coûts WAN tout en améliorant les performances pour les utilisateurs distants.
- S'intègre dans l'architecture du réseau pour assurer un niveau de service optimal du trafic pour les besoins métiers.

Conçu pour l'Entreprise

- S'intègre dans l'architecture existante du site distant.
- Grande évolutivité, facilité de déploiement et fiabilité.
- S'intègre de façon transparente avec le réseau IP existant.
- Intégrable par les services avancés de Cisco et supporté de façon mondiale.

RETOUR SUR INVESTISSEMENT AVEC CISCO WAAS

En consolidant les infrastructures des sites distants — serveurs, Bases de données, et sauvegarde — les entreprises gagnent en coût de matériel, logiciel, et de gestion des bases de données, et peuvent améliorer la productivité. Couplé avec une amélioration du rendu applicatif, la productivité et la satisfaction des employés sont améliorées. Les gains réalisés sur une période de trois ans sont significatifs, avec un retour sur investissement moyen de six mois.

Sur une période traditionnelle d'un cycle de trois ans, les gains par sites distants peuvent inclure l'élimination des :

- Serveurs de fichiers locaux, de mail, d'applicatifs, de distribution de logiciel, d'impression.
- Matériels, logiciels et maintenance des outils de sauvegarde.
- Lecteurs de bandes, des bandes pour le stockage.
- Serveurs de stockage et leurs coûts de management.

De plus, les gains peuvent être générés par :

- Réduction de la consommation de bande passante, limitant potentiellement de coûteux upgrade du WAN
- Une plus grande disponibilité et une réduction des temps d'interruption
- Une productivité plus grande (partage des fichiers et meilleure collaboration)

FORTE OPTIMISATION, ET INTEGRATION TRANSPARENTE

Pour accélérer les applications et en améliorer les performances, Cisco WAAS utilise les techniques d'accélération et d'optimisation du WAN les plus avancées, incluant la compression, l'élimination des données redondantes, l'optimisation du transport, l'optimisation des protocoles, et la distribution du contenu.

Chacune de ces techniques est conçue pour surmonter les limitations dues à la bande passante, au débit, et à la latence caractérisant les liens WAN. Cisco WAAS offre des résultats supérieurs à d'autres solutions, en utilisant des techniques d'optimisation sur trois différents niveaux :

Accélération des applications et des serveurs de fichiers — Réduction de l'effet de la latence et des temps de réponse

- Des optimisations avancées de protocole telles que la lecture anticipée, la prévision et la suppression, sont couplées à des techniques de caches sophistiquées pour réduire au minimum l'effet de latence et les transferts inutiles d'objet à travers le WAN.

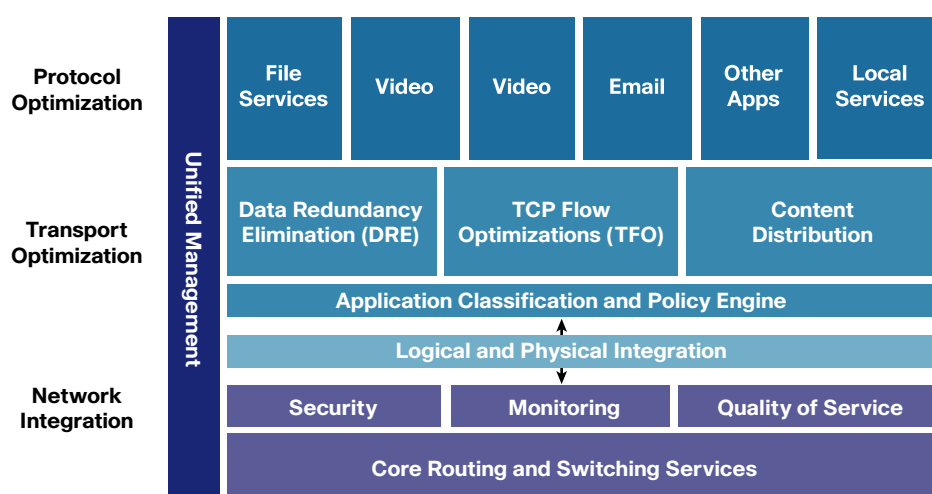
Optimisation du WAN — Réduction de la bande passante nécessaire et amélioration du débit

- “Data Redundancy Elimination” (DRE) couplé avec la compression améliorent l'efficacité et atténuent la consommation inutile de bande passante
- “TCP Flow Optimization” (TFO) optimise le transport TCP pour permettre des niveaux de performance plus élevés et plus efficaces (remplissage) sur les liens WAN.

Intégration transparente sur le réseau

- L'auto-découverte dynamique des boîtiers assure un déploiement aisé sans la nécessité de créer et d'administrer des réseaux supplémentaires.
- La visibilité de bout en bout et la comptabilité des données (pas de tunneling) sont fournis dans l'infrastructure existante, comme la QOS, la sécurité des Firewall, le monitoring Netflow, et la haute disponibilité.

Figure 2. Architecture de Cisco WAAS



DEPLOIEMENT DE CISCO WAAS

Le logiciel Cisco WAAS, tournant sur des appliances Cisco Wide Area Application Engine (WAE), est déployé dans le datacenter et sur les sites distants en tant qu'équipement raccordé au LAN. Cisco WAAS utilise le protocole Web Cache Communication Protocol (WCCP) v2 ou le Policy-Based Routing (PBR) pour intercepter le trafic et le rediriger de façon transparente sur le WAE local des deux côtés du réseau. Une solution de mise en coupure avec bypass physique est aussi disponible.

Figure 3. Déploiement de Cisco WAAS

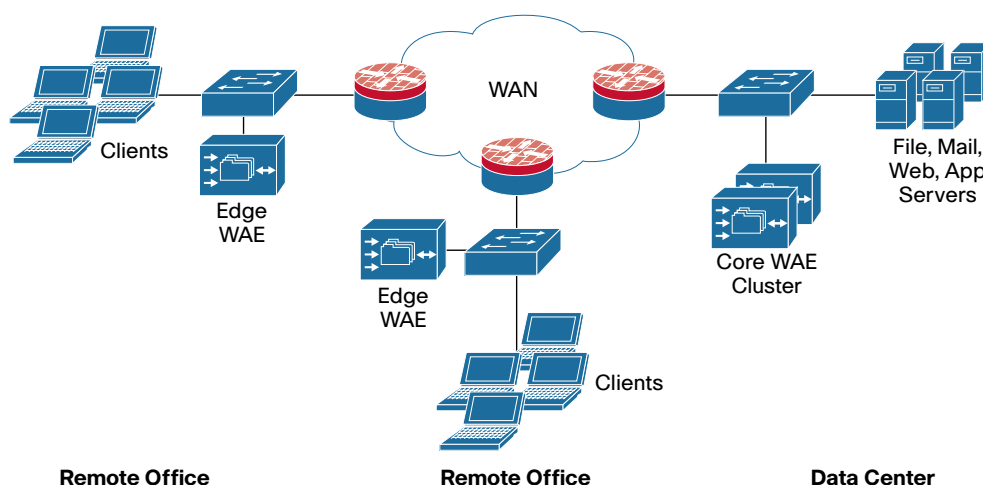
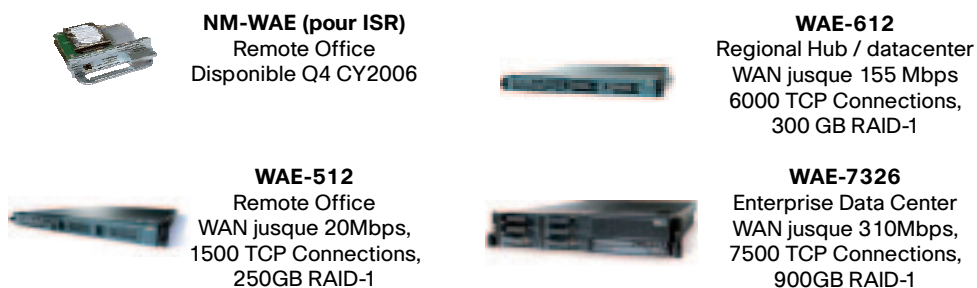


Figure 4. Famille des WAAS (Wide Area Engine)



CISCO APPLICATION NETWORKING SERVICES : VASTE PORTFOLIO

Cisco WAAS fait partie du portfolio de produit de Cisco Application Networking Services (ANS), la plus aboutie et la plus vaste des solutions réseaux capable de comprendre les applications afin d'en améliorer leur valeur et leur utilisation.

La famille de solution Cisco ANS inclue les technologies telles que les produits de répartition de charge, de sécurisation des applications, d'accélération des applications, et d'optimisation du WAN pour améliorer le large éventail de types de scénarios, incluant les sites distants, les travailleurs nomades, les datacenters, et tout projet d'intégration applicative.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

Pour plus d'informations sur la solution Cisco Wide Area Application Services, rendez-vous sur :

<http://www.cisco.com/go/waas>

Cisco Systems, Inc.

Tous les contenus sont protégés par Copyright © 2002, Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés.

Avertissements importants et déclaration de confidentialité.

**Siège social Mondial**

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-4000
800 553 NETS (6387)
Fax : 408 526-4100

Siège social France

Cisco Systems France
11 rue Camilles Desmoulins
92782 Issy Les Moulineaux
Cédex 9
France
www.cisco.fr
Tél. : 33 1 58 04 6000
Fax : 33 1 58 04 6100

Siège social Amérique

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
Etats-Unis
www.cisco.com
Tél. : 408 526-7660
Fax : 408 527-0883

Siège social Asie Pacifique

Cisco Systems, Inc.
Capital Tower
168 Robinson Road
#22-01 to #29-01
Singapour 068912
www.cisco.com
Tél. : +65 317 7777
Fax : +65 317 7799

Cisco Systems possède plus de 200 bureaux dans les pays et les régions suivantes. Vous trouverez les adresses, les numéros de téléphone et de télécopie à l'adresse suivante :

www.cisco.com/go/offices

Afrique du Sud • Allemagne • Arabie saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Colombie • Corée
Costa Rica • Croatie • Danemark • Dubaï, Emirats arabes unis • Ecosse • Espagne • Etats-Unis • Finlande • France • Grèce • Hong Kong SAR
Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Israël • Italie • Japon • Luxembourg • Malaisie • Mexique • Nouvelle Zélande • Norvège • Pays-Bas
Pérou • Philippines • Pologne • Portugal • Porto Rico • République tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • République populaire de Chine
Russie • Singapour • Slovaquie • Slovénie • Suède • Suisse • Taiwan • Thaïlande • Turquie • Ukraine • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

 Copyright©2006 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCSP, CCVP, le logo Cisco Square Bridge, Follow Me Browsing et StackWise sont des marques de Cisco Systems, Inc. ; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, et iQuick Study sont des marques de service de Cisco Systems, Inc. ; et Access Registrar, Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Cisco Unity, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, le logo iQ, iQ Net Readiness Scorecard, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, le logo Networkers, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StrataView Plus, TeleRouter, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient et TransPath sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques mentionnées dans ce document ou sur le site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'emploi du mot partenaire n'implique pas nécessairement une relation de partenariat entre Cisco et une autre société. (0502R)