

Cisco Application Control Engine (ACE) モジュール

製品概要

Cisco Application Control Engine (ACE) モジュールの概要

Cisco Catalyst® 6500 シリーズ向けの Cisco® ACE モジュールを利用すると、高度なアプリケーション インフラストラクチャ制御、アプリケーション パフォーマンス、アプリケーション セキュリティ、およびインフラストラクチャの簡素化が可能になります。このソリューションは、企業とサービス プロバイダーのお客様を対象としており、設備投資や運用コストを抑えながら、重要なアプリケーション トラフィックの最適化とセキュリティ保護を実現します。

Cisco ACE モジュールを使って対処できる問題点

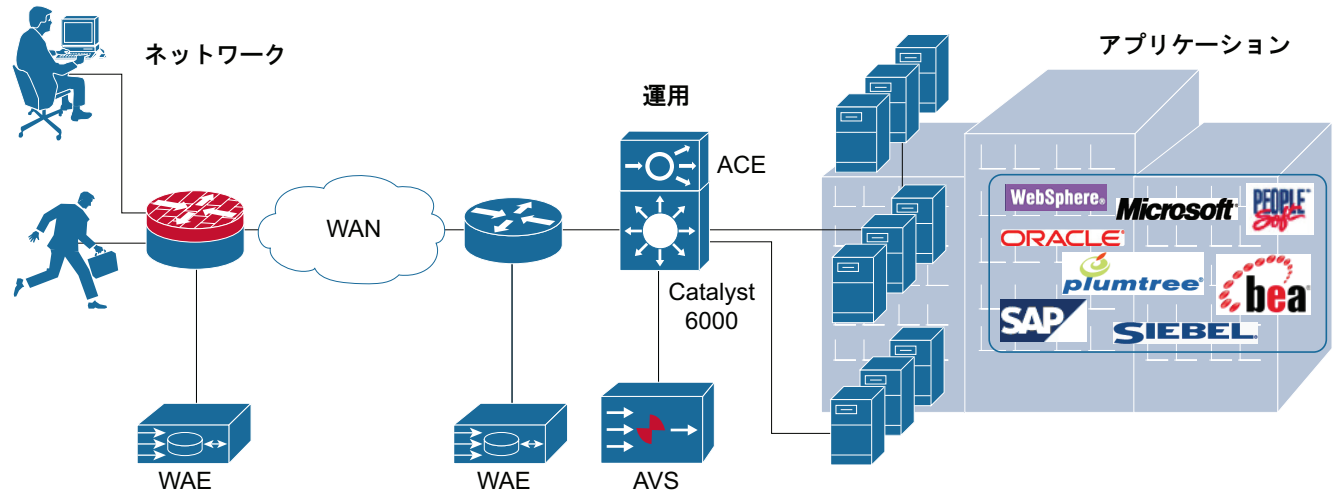
- 非効率的なアプリケーションの展開およびメンテナンス
- 低いアプリケーション パフォーマンス
- 潜在的なセキュリティの脆弱性
- 各種製品やベンダーが混在した複雑なデータセンター環境

Cisco ACE モジュールの利点

- **アプリケーション インフラストラクチャ制御** — Cisco ACE の Role-Based Access Control (RBAC; ロールベースのアクセス制御) に対応した仮想パーティショニングを利用すると、特定の物理プラットフォーム内で複数の論理グループのリソースの配分と管理を行うことができます。Cisco ACE を使用すると、各部門、アプリケーション、カスタマー、またはパートナーごとに個別のハードウェアを導入して管理するのではなく、単体の製品で最大 250 のグループに専用のリソースと構成を持つサービスを同じレベルで提供できます。モジュールまたは仮想パーティションの利用およびリソース管理は、組織の役割に基づいてセグメント化できるため、効率的かつ経済的に IT 業務を行うことができます。
- **アプリケーション パフォーマンス** — Cisco ACE ファミリーは、各モジュールに 1 秒あたり最大 345,000 接続に対応した業界最高レベルのレイヤ 4~7 パフォーマンスを提供します。最高レベルのパフォーマンスと仮想パーティショニングに対応した Cisco ACE を使用すると、アプリケーションのスケラビリティを最大限に高めると同時に、幅広いユーザーへの対応が可能になります。
- **アプリケーション セキュリティ** — シスコの自己防衛型ネットワークによって実現される階層型の防御機能によって、お客様は確実なセキュリティ保護を実現できます。Cisco ACE と Cisco AVS 3100 シリーズ Application Velocity System を組み合わせて使用すると、きわめて高度なアプリケーション セキュリティ ソリューションを実現できます。
- **統合型のハードウェア処理によるプロトコル制御** — Cisco ACE モジュールを使用すると、HTTP、RTSP、DNS、FTP、および ICMP などの一般的なデータセンター プロトコルの効率的な検査、フィルタリング、および修復が可能です。

Cisco ACE モジュールでは、最大 256,000 のアクセス制御要素に対応した大規模でスケラブルなアクセス制御が可能であるため、フロントエンドのスケラビリティ(ユーザー/クライアント アプリケーションの数)とバックエンドのスケラビリティ(サーバ/サーバファームの数)の両方に対応することができます。同様に、最大 1,000,000 のエントリに対応した高性能でスケラブルな Network Address Translation (NAT; ネットワーク アドレス変換) インスタンスを処理できるため、数多く

図 1 データセンター、ブランチ オフィス、およびリモート ユーザをエンドツーエンドでカバーするシスコのソリューション



の大規模なデータセンターの統合や迅速なアプリケーションの展開が可能になります。

また、Cisco ACE モジュールは、プロトコルの適合性チェックに加えて、セキュリティフォレンジックに対応したトランザクション ロギングとレポート機能もサポートしています。

- **インフラストラクチャの簡素化を実現するレイヤ 2~7 ネットワークの統合** — Cisco Catalyst 6500 シェアード向けモジュールである Cisco ACE は、新規または既存のネットワークに容易に統合可能で、レイヤ 2~7 に対応した完全なソリューションを提供します。このソリューションは最大 1152 個のポートと最大 720 Gbps のシャーシ ループをサポートしているため、大規模なネットワークの要件にも容易に対応できます。また、統合型のソリューションを利用することによって、設置面積を大幅に削減することが可能になります。
- **機能の統合** — 負荷分散、SSL アクセラレーション セキュリティ、およびアプリケーション配信の最適化などの機能を単体のデバイスに統合しているため、アプリケーション遅延の抑制と大幅なパフォーマンスの向上を実現できます。機能を統合することによって、ネットワークの 4 箇所以上で終端していた TCP フローは 1 箇所だけで終端するようになります。これは、応答時間の短縮や処理能力とメモリの節約につながります。
- **Cisco Application Networking Manager (ANM)** — Cisco ANM は、複数の ACE モジュールにまたがる仮想パーティションや階層型管理ドメインの管理をサポートします。Cisco ANM はサーバベースの管理スイートで、複数の ACE モジュール上で、多数の仮想パーティションの検出、プロビジョニング、モニタリング、および通知を行う機能を持っています。Cisco ANM を使用すると、複数の ACE モジュールを意識することなく、透過的な管理が可能になります。また、サービスの開始や停止を補完するテンプレートベースのコン

フィギュレーションと監視機能を備えているため、アプリケーションの迅速な導入が可能になります。また、適切なサービス API を使って設定可能な RBAC によるタスクの委任が可能であるため、多数の ACE モジュールおよび仮想パーティションの運用を、複数の管理者グループで並列して実施できます。この機能は 2006 年の第 3 四半期に提供される予定です。

- **アプリケーションの信頼性** — Cisco ACE では、冗長性、アベイラビリティ、およびスケラビリティが何重にも確保されるため、重要なビジネスを確実に保護できます。Cisco ACE は、高速なフェールオーバー機能と状態監視機能を持つ業界有数の製品で、次の 3 つのハイアベイラビリティ モードに対応しています。
 - **シャーシ間**: 特定の Cisco Catalyst 6500 に搭載された ACE を、別の Cisco Catalyst 6500 に搭載された ACE で保護します。
 - **シャーシ内**: 特定の Cisco Catalyst 6500 に搭載された ACE を、同じ Cisco Catalyst 6500 に搭載された別の ACE で保護します (この Cisco Catalyst 6500 には堅牢な冗長性を確保します)。
 - **パーティション間**: Cisco ACE は、2 つのモジュールで構成された仮想パーティション間でのハイアベイラビリティをサポートします。この機能を使用すると、特定のモジュールの他のパーティションやアプリケーションに影響を与えることなく、特定のパーティションをフェールオーバーすることができます。

製品概要

シスコのアプリケーション配信ソリューションのその他のコンポーネント

Cisco AVS 3100 シリーズ Application Velocity System

アプリケーション アクセラレーション、アプリケーション セキュリティ、およびアプリケーション モニタリングを提供

Cisco Content Services Switch (CSS) ファミリ

Web インフラストラクチャ向けの高性能でハイ アベイラビリティなモジュール型アーキテクチャ

Cisco Global Site Selector (GSS) ファミリ

最適なデータセンター選択およびデザスタリカバリ機能を提供

Cisco Wide Area Application Engine (WAE)

中央のアプリケーション、ストレージ、およびコンテンツへのシンプル なリモート アクセスを必要とするブランチ オフィス向け

関連情報

Cisco ACE

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

Cisco AVS

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

Cisco CSS

<http://www.cisco.com/go/css11500>

Cisco WAE

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