

データシート

Virtustream μVMM

効率的なクラウドリソース管理の鍵

Virtustream μ VMリソース管理とは、Virtustreamが特許を取得したクラウドリソース管理テクノロジーです。 μ VMは、標準化された細分性の高いコンピューティングリソースの計測単位であり、VirtustreamのxStream管理プラットフォーム搭載のクラウドにおける、リソースの公正で正確なプロビジョニングと測定を可能にします。

クラウド全体にわたる統合された測定と課金システム、強化されたパフォーマンス、より効率的なリソースの使用、チャージバックおよびコスト提示機能による真の消費量ベースの課金など、 μ VMリソース管理の消費ベースのアプローチは、従来の仮想化と完全な互換性があり、他のクラウドの割り当てベースの方法と比較して、著しいメリットをもたらします。

クラウド移行の管理

クラウドは、電力と同様のユーティリティと考えられます。kWh(キロワット時)で消費量を計測する自宅の電気料金同様に、 μ VMではより詳細に、コンピューティング、メモリ、ネットワーク、ストレージリソースの実際の消費量が測定されます。

ただし、 μ VMは単なる測定単位ではなく、クラウドに移行するための基本的な設計および管理の原則としても機能します。既存のアプリケーションとITをクラウドに移行することで、大きなメリットが得られます。また、 μ VMアプローチを使用すると、アプリケーションを再作成することなく、パフォーマンスを低下させずに、既存のアプリケーションをクラウドに移行できます。電力会社が、新しい発電所、変圧器、発電機を展開する指針として、複数の時間と場所のkWh要件を使用するように、VirtustreamクラウドとxStreamソフトウェアは μ VMを使用して、リソースの配置、サイズ設定、クラウド運用全体を推進し、実際の使用で必要となる供給を確保します。

真のクラウドリソース管理

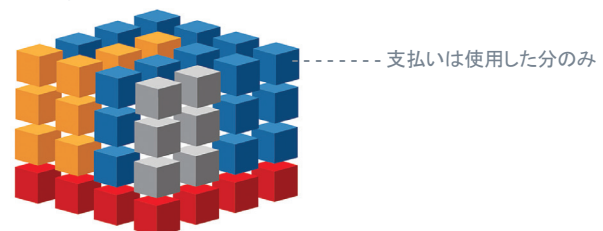
リソースの具体的な値は、10年以上にわたって使用された数千台のマシンの数万のデータポイントをベースにした、Virtustream独自の統計調査と分析に基づいています。この結果、 μ VMは、プラットフォームに依存せず、ハイパーバイザーやプロセッサを問わずに適用可能な測定単位になっています。

xStreamプラットフォームは、基盤となる仮想マシンと物理マシンに設置することで、ワークロードごとに μ VMの消費量データの計算と収集を行います。次に、xStreamは、ユーザーがこのデータを、xStream管理ポータルを通じて利用できるようにします。

また、xStreamは μ VMデータを使用して、ワークロード要件を満たすようにリソースの割り当てを動的に調整します。各アプリケーションはリソースのニーズを評価し、各リソースのパフォーマンスのSLAを満たすように、最適な μ VMのセットを組み合わせます。

μ VMの設計と管理の原則を適用することで入手できる洞察の結果、xStreamのユーザーは前述のコスト削減以外に、予測可能なパフォーマンスを提供し、管理と拡張が容易な、既存の仮想化ソフトウェアとハイパーバイザーで動作する、優れたアーキテクチャのクラウドコンピューティング環境のメリットが得られます。

VMは μ VMプールに割り当てられる



μ VMはオーバーヘッドを共有

Virtustream μ VMのメリット

- すべてのリソースに対する統合された測定と課金システム
- シンプルなアプリケーションとインフラストラクチャの計画
- スマートなリソースプーリングによるパフォーマンスの向上
- 実際の消費量に基づくコスト削減

μ VMの測定単位

- CPU: 200 MHz
- メモリ: 768 MB
- ストレージ: 40 IOPS (秒あたりのI/O処理数)
- ネットワーク帯域幅: 2 Mbps

μ VMベースの消費方式

Virtustream Enterprise Cloud (xStreamソフトウェアを使用)では、お客様は、正確な μ VMベースの消費方式に基づいて課金されます。この方式では、お客様が実際に5分単位で、使用した μ VMの合計数に対してのみ、支払いを行います。お客様が、単一のリソース(コンピューティング集中型アプリケーションなど)を大量に使用するワークロードの多様なポートフォリオを使用する場合、使用したリソースに対してのみ有効に課金されるように、各リソースは個別に測定されます。未使用の μ VMリソースは、他のワークロードにより消費されます。実際には、同じリソースで数百のアプリケーションを実行し、消費された μ VMの合計を測定できます。各アプリケーションで、数百の「最大サイズ」の仮想マシンが消費されるわけではありません。 μ VMを使用することで、使用される仮想化リソースは、実際に10~40%以上削減されます。

業界をリードするエンタープライズ クラウド

μ VMは、クラウド リソースを測定する基本単位であると同時に、クラウドのコア アーキテクチャと管理の規範になっており、VirtustreamのクラウドとxStream管理プラットフォームのソフトウェアで、ワークロードの測定、リソース管理、パフォーマンス最適化のツールとして使用されます。

xStreamに移行すると、お客様は μ VMベースの消費量ベースの価格設定により、一般的に、大幅なコスト削減と同時に、整合性、パフォーマンス、管理性の向上を実現します。

お問い合わせ

Virtustreamのマネージド サービスの詳細については、info@virtustream.comにお問い合わせいただくか、www.virtustream.com/intl/ja-jpを参照してください。

Virtustreamについて

Dell Technologies傘下のVirtustreamは、ミッション クリティカルなアプリケーションのクラウドへの移行と実行で世界中の企業から大きな信頼を得ている、エンタープライズ クラスのクラウドを提供する企業です。VirtustreamのxStreamCare (プロフェッショナル サービスとマネージド サービス)、xStream管理プラットフォームとIaaS (Infrastructure-as-a-Service) は、エンタープライズ、サービス プロバイダー、政府機関を対象とし、プライベート、パブリック、ハイブリッドにかかわらず、クラウドで稼働する複雑な本番アプリケーションのセキュリティ、コンプライアンス、パフォーマンス、効率性、利用量に応じた請求などの要件に対応しています。

