Cisco UCS Mini for SAP and SAP HANA





メリット

- コンピューティング、ネットワーキング、管理リソースを SAP および SAP HANA 向けのシングル プラットフォームに統合。ハードウェアのダウンタイムが原因である従業員の時間の損失を 96 % 削減します。
- ・ インフラストラクチャの管理をシンプル化。事例結果の集計に基づけば、サーバ管理に必要なスタッフの時間を 68 % 削減、サーバの導入に必要な時間を 83.8 % 削減、投資回収率 (ROI)を 5 年間で 368 % の効果が報告されています¹。
- アプリケーションのパフォーマンスを強化し、ハードウェアのダウンタイムが原因に基づく、従業員の時間の損失を96%削減します。
- ・ 拡張性と複雑さを分離。
- 業務への IT 機能の提供を高速化。
- 仮想および異種混合の SAP 環境に対して十分に最適化されたソリューションを提供。
- ・ SAP HANA のシングルノード ソリューションに対してスケーラブルなエントリ ポイントを 提供。

Cisco UCS Mini: Cisco UCS のあらゆる機能をオールインワンのパッケージで提供

Cisco UCS® Mini はコンパクトかつ効率的な筐体サイズでエンタープライズ機能を実現するトータル コンピューティング ソリューションであり、SAP 環境およびエントリレベルのシングルノード SAP HANA ソリューションを対象としています。

Cisco UCS Mini for SAP and SAP HANA は、あらゆる中小規模のビジネス ニーズに対応するために簡単に拡張できます。

SAP および SAP HANA 向けの Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS) ソリューションは、従来のソリューションと比べて複雑性が大幅に軽減されており、お客様が現在使用しているデータセンターと相互運用することを目的として設計されています。業界標準のアーキテクチャと定評のあるベスト プラクティスが使用されているため、ご使用のデータセンターにおけるシスコ ソリューションの導入や維持のための特別な IT プロセスは必要ありません。シスコ ソリューションは、高可用性、信頼性、ビジネス継続性などの、データセンターの対応要件をサポートするように設計されています。SAP のお客様のうち、80 % はシスコのお客様でもあります。

シスコと SAP のアライアンス

グローバルに展開するテクノロジー リーダーとして、シスコと SAP は独自の地位を確立して高 品質で革新的な製品をお客様に提供しています。シスコと SAP が共同で提供するソリューション は、拡張性と高い安全性を備えた、他にはないエンドツーエンドのソリューションです。SAP アプリ ケーションを Cisco UCS 上で稼働させることで、導入時のリスクと複雑さを低減し、総所有コスト (TCO)を削減できます。このなソリューションの組み合わせにより、人と人とのつながり方、コミュ ニケーション、コラボレーションのあり方が変わります。

ソリューションの概要

- コンピューティングおよびストレージの統合
 - 6 RU サイズのラックマウント シャーシ
 - 最大8台のブレードサーバと7台のラックサーバ
- 統合型ネットワーキング機能
 - 1 または 10 Gbps の接続を対象とした拡張 Small Form-Factor Pluggable (SFP+)
 - エンドホストモードを使用した簡単な接続
- 高可用性
 - ホットプラグ可能な冗長電源 (N + N、N + 1、N のサポート) 100 ~ 120 V、200 ~ 240 V、-48V のサポート
 - 冗長ネットワーク接続および冗長ファン

¹ 出典:IDC ホワイト ペーパー (シスコ提供) 『The Business Value of Cisco UCS as a Platform for SAP HANA and Other SAP Mission-Critical Applications (SAP HANA およびその他のミッション クリティカルな SAP アプリケーション向けのプラットフォームとしての Cisco UCS のビジネス価値)』[英語]、2014 年 9 月

² 前掲書。

CISCO

- · 管理
 - フル機能の Cisco UCS Manager を利用したシステム管理機能
 - マルチサイト管理のための Cisco UCS Central ソフトウェア
- ・ストレージ
 - EMC VNX、NetApp FAS、Nimble Storage などのサポート
 - Small Computer System Interface over IP (iSCSI) および SAN、LAN、またはダイレクト アタッチド ストレージ (DAS) 接続を備えたファイバ チャネル

ソリューションの設計

Cisco UCS Mini for SAP and SAP HANA の使用(図 1)。

8 台の Cisco UCS B200 M4 ブレード サーバと Intel® Xeon® プロセッサ E5-2699 v3 CPU を搭載したフルシャーシにより、最大 689,872 の SAP Application Performance Standard (SAPS) スコアを実現します。複数の SAP ビジネス アプリケーション用に標準的な 3 つのランドスケープを使用している中規模で必要とする性能は、約 200,000 の SAPS スコアであるため、Cisco UCS Mini は十分にそのビジネス ニーズを満たすことができます。大規模の場合であれば、約 400,000 の SAPS スコアが必要です。

2 台の Cisco UCS C220 M4 または C240 M4 ラック サーバは、実稼働環境および 開発環境、高可用性、およびディザスタ リカバリ用に、SAP HANA Tailored Datacenter Integration (TDI) を使用してエントリ レベルの SAP HANA アプライアンスをホストすること により、ソリューションを実現します。現在、最大データベースサイズは 768 GB です。SAP によれば、すべての顧客データベースの 80 % が、圧縮後に 1 テラバイト (TB) 未満になります。

図 1. Cisco B200 ブレード サーバおよび C240 M4 ラック サーバを使用した HANA 向け Cisco UCS Mini ソリューション



Cisco UCS Mini for SAP and SAP HANA を選ぶ理由

- SAPまたはSAP HANAのどちらを実装する場合であっても、素早く、簡単な導入が可能。
- ・ 業界標準のベンチマークでは、積算 100 以上のパフォーマンス記録を持つ、圧倒的なパフォーマンス。
- 劇的にシンプル化されたソリューション。従来のソリューションより複雑性を軽減し、現在で使用中の環境に素早く統合できます。
- シンプル化され、コスト効率の高い拡張性により、導入の柔軟性とスケーラビリティが向上。
- ・ システムに統合された Cisco UCS ユニファイド マネジメントにより、管理コストを低減。

SAPS のパフォーマンス例

表 1 に、Cisco UCS SmartPlays を使用した SAPS パフォーマンスの例を記載します。

表 1. Cisco UCS SmartPlays を使用した SAPS パフォーマンスの例

使用する Cisco UCS SmartPlay	SAPS
Cisco B200 M4 Advanced 1 UCS-SPL-B200M4-A1	62994
Cisco B200 M4 Advanced 2 UCS-SPL-B200M4-A2	60300
Cisco B200 M4 Advanced 3 UCS-SPL-B200M4-A3	57600
Cisco B200 M4 Advanced 4 UCS-SPL-B200M4-A4	49160
Cisco B200 M4 High Core 1 UCS-SPL-B200M4-C1	73168
Cisco B200 M4 High Core 2 UCS-SPL-B200M4-C2	70900
Cisco UCS Mini インフラストラクチャ バンドル 8 X Cisco B200 M4 Advanced 1	503952
Cisco UCS Mini インフラストラクチャ バンドル 8 X Cisco B200 M4 High Core 1	585344

関連情報

- ・ Cisco UCS Mini の詳細については、http://www.cisco.com/c/ja_ip/products/servers-unified-computing/ucs-mini/index.html を参照してください。
- ・ Cisco UCS および SAP 環境については、http://www.cisco.com/c/ja_ip/solutions/data-center-virtualization/sap-applications-on-cisco-ucs/index.html を参照してください。