

# HP Software、MegaFon 社の極東支店に IT サービス管理ソリューションを提供



「ロシアのモバイルサービス市場は競争が激化しているため、お客様からの信頼を得ることが極めて大切になっています。契約サービスの品質と顧客ロイヤルティを向上し、充実した新サービスをタイムリーに提供するためには、パフォーマンスに優れ、管理が極めて容易な IT インフラストラクチャが必要でした」

—MegaFon Far East、ディレクター、Yuri Zhuravel 氏

## HP のお客様事例

HP Universal CMDB、  
ロシアの大手電気  
通信企業の IT サービス  
管理を支援

業界  
電気通信

## 目的

一元化された IT サービスの管理システムを構築し、企業の運用効率を向上すること

## アプローチ

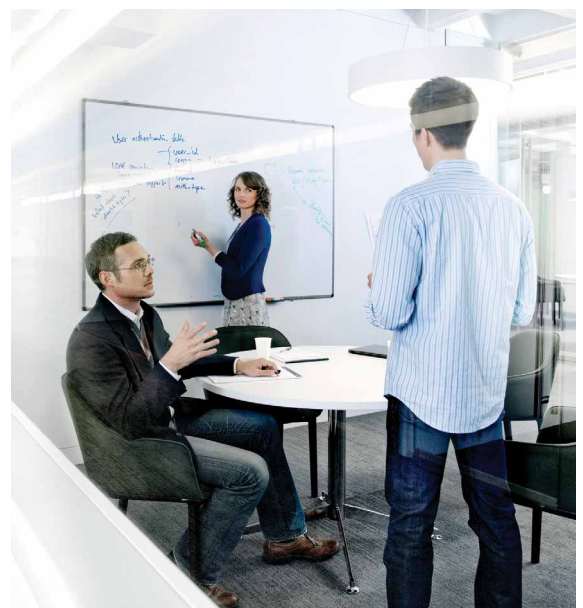
MegaFon 社の極東支店は、ITIL の手法を活用し、自動化ソフトウェアツールによるサポートの下で、IT サービス管理ソリューションのハブとして構成管理データベース (CMDB) を利用することを検討していました。

## IT の改善点

- 自動化ソフトウェアツールを採用することで、IT スタッフの業績と効率性が向上
- テストゾーンを分離して、使用されていないリソース、不正に構成されている IP アドレス、適切なソフトウェアが導入されていないサーバー、ホットスタンバイされていないシステム、非効率に利用されているライセンスを検出する機能を提供
- 17 万の依存関係がある 12 万の構成項目を自動収集
- 状況によって、レポート作成の時間を数週間から 1 週間に短縮
- ITIL の推奨事項に沿って、IT の管理プロセスおよび、策定されたインフラストラクチャの運用とメンテナンス手順を強化

## ビジネス上のメリット

- インフラストラクチャの信頼性とビジネスプロセス継続性の強化により、新しいサービスの開発と契約サービスの品質向上を促進



MegaFon OJSC はロシアの大手電気通信企業であり、携帯電話および固定電話サービス、ブロードバンドインターネット、そして数多くの関連サービスをロシア連邦全体で提供しています。

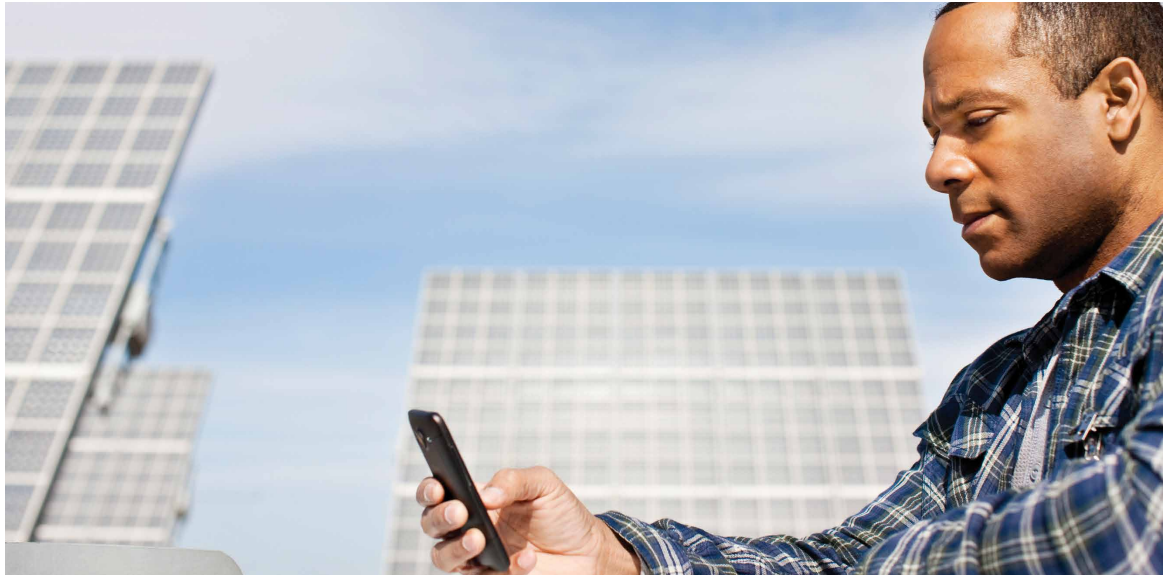
MegaFon Far East は、イルクーツク、アムール、サハリンおよびマガダン州、ユダヤ自治州、ザバイカリスク、ハバロフスク、プリモリエ、およびカムチャツカ地方、さらにブリヤート共和国、サハ共和国、チュクチ自治区でサービスを提供しています。つまり、この支店ではロシア連邦の国土の約 45 パーセントを占め、人口約 1200 万人という広範な地域にサービスを提供しています。都市間の距離が非常に長く、人口密度が低いのは、ロシア極東地域の特徴です。2012 年に同社のサービスに加入している顧客ベースは、約 500 万件に成長しました。これは、この地域の全人口の 3 分の 1 以上になります。

アナリストによると、サービスの契約加入者数では、MegaFon 社はロシア極東における最大手のモバイルプロバイダーになります。同社では、ロシア東部とシベリア地域において最も広範囲に及ぶ 3G ネットワークと高速インターネットサービスを構築し、その開発を継続しています。最近ではヤクーチヤなどの辺境地域でもサービスが利用可能になりました。また MegaFon 社は、コムソモリスク・ナ・アムールおよびその近隣地域で初めて 3G ネットワークを利用可能にし、同地域の人口の 90 パーセントがサービスを利用できるようにしました。

## 導入 ソリューション 一覧

### ソフトウェア

- HP Business Process Monitor
- HP Service Manager
- HP Operations Manager



## ビジネスの課題の確認

MegaFon Far East の業務運用は、数百台のサーバーと多くのストレージシステムおよびネットワーク機器から成る IT インフラストラクチャに支えられています。優れたインフラストラクチャが最重要のビジネスプロセスを支え、顧客向けサービスの品質を保証し、新サービスの迅速な展開を可能にしています。

同社のメインのデータセンターは、ハバロフスクにあります。IT インフラストラクチャを構成するあらゆる要素がサービス対象のエリアに散在しており、その総面積は数千平方キロに及びます。

このような環境で、一元化された IT サービス管理ソリューションを作り出すことは容易ではありません。IT サービス管理ソリューションでは、システムヘルス情報をタイムリーに収集し、インフラストラクチャ要素のインベントリを作成・マッピングすることが求められます。同社の運用効率を向上するために、IT 部門がこのタスクを解決する必要がありました。

「IT インフラストラクチャのヘルスデータの収集、保管、可視化を可能にする一元的なシステムを構築することを決断しました。最初に着手したのは、サーバー、ネットワークデバイス、ストレージネットワーク機器、ディスクアレイ、データベース、ソフトウェアなどの既存の IT 資産を統合し相互接続させるモデルを構築することです。このモデルを最新の状態で維持するために、物理的な機器の構成に関するデータ収集を自動化する必要がありました。自動化によってすべてのプロセスの信頼性が向上し、セキュリティが確保され、確実に正確なデータを収集できるようになります。上記の要件を満たすことで、重大な意思決定を誤るリスクを大幅に軽減できるのです」と、MegaFon Far East の IT 部門の責任者である Pavel Khrolenko 氏は述べています。

## 適切なソリューションの定義と選択

ISO 20000 標準と ITIL の手法によると、構成管理データベース (CMDB) は、IT リソース管理システムの最重要コンポーネントの 1 つとなっています。CMDB は、IT インフラストラクチャの要素とその依存関係に関する情報の一元的なレポジトリとしての役割を果たします。この基盤は携帯型である必要があり、データの一元化と統合機能を提供し、同期化と可視化機能も提供する必要があります。

構成項目のデータベースと最新データを自動収集するための IT インフラストラクチャモデルを作成すると、IT インフラストラクチャ管理におけるいくつかの重要なタスクが解決され、IT スタッフの作業効率が大幅に向上しました。

具体的には、インフラストラクチャコンポーネントの相互依存関係、運用サービス、およびテストゾーンのマッピング、監視対象イベント、ユーザーリクエスト、インシデントおよび変更ごとに収集データを分類するなどのタスクが解決されました。

CMDB によって、クローズドのサブネットワークにおけるネットワーク機器、ストレージシステムおよびサーバーに関するデータを自動的に収集できるため、IT インフラストラクチャのセキュリティが向上します。データの収集には、ローカルの監視エージェントで統合型のスクリプトが使用されます。その結果、IT スタッフがこれらのタスクから解放されます。さらに、CMDB によって、サーバーソフトウェアライセンスの不正利用のリスクを軽減でき、各機器の仕様と実際の消費電力を比較する機能を利用してエネルギー利用を最適化できます。

CMDB によりこれらのタスクの他にも多くのタスクが解決され、構成管理プロセスを実装する基盤が構築されます。これは、その他のすべての IT リソース管理プロセスの基盤になります。

IT インフラストラクチャを描画するモデルは、契約しているユーザーにサービスを提供する通信機器とプラットフォームにまで拡張できる方法で構築されています。汎用性のあるモデルであるため、MegaFon Far East の各部署で統合された情報空間を作成でき、すべての MegaFon OJSC のビジネスにわたって将来的に利用することも可能です。



## シングルベンダーのソリューション

MegaFon Far East では、ヘルプデスクを自動化するための HP Service Manager、イベント、システム、および可用性を分散管理するための HP Operations Manager、そして HP Business Process Monitor モジュールなど、数多くの HP 製品が使用されています。このほかにも HP 製品を活用していたこと、そしてシングルベンダーによる統合型 IT 管理ソリューションを構築できる機会であったことから、同社は HP Universal CMDB ソフトウェアを使用することを決断しました。

HP Universal CMDB は、物理的および論理的なインフラストラクチャ要素、その相互依存関係や変更に関するデータの検出、コメント付け、および保存をサポートします。このソフトウェアでは、標準のすべての CMDB 機能の他に、追加の機能を利用できます。たとえば、さまざまなユーザー権限のアクセスコントロールによってセキュリティが向上し、モデル作成ツールによって、ビジネスサービスが受ける変更の影響を事前分析できます。また、開発ツールによる統合の支援、Web サービスを使用してツールとやりとりする機能も利用できます。さらに、高度な管理および構成機能も追加されています。

HP Universal CMDB ではさまざまなテクノロジーが組み込まれていますが、その中で特に優れているのは、オペレーティングシステム、アプリケーション、サービス、および機器を自動的に検出する機能であり、さまざまなベンダーの数千のサーバーとネットワークデバイス、J2EE アプリケーション、電子メールサービス、データベースおよび管理ソフトウェアを検出できます。

HP Universal CMDB は、すべてのネットワークアプリケーションを自動的に追跡し、ネットワークでアプリケーションを稼働しているサーバーを検出し、アプリケーションのバージョン、サーバー名および使用されているポートを認識します。重要な機能が多くありますが、とりわけ、ネットワークにおけるすべての相互依存関係を可視化し、構成項目についてユーザー定義のタイプを追加する機能が重要です。これによって、システム上不明なインフラストラクチャ要素であっても検出できます。

「HP Universal CMDB は、HP の IT 運用ソリューションポートフォリオの最重要テクノロジーコンポーネントであり、重要な基盤です。HP Universal CMDB のオープンアーキテクチャーでは、既存の IT インフラストラクチャとビジネスプロセスを最適化するためのリソースを利用でき、既存のアプリケーションすべてを対象にしながら、お客様のビジネス継続性とビジネス開発を支援する、統合型でサービス指向の IT 管理システムを構築できます」と、HP Software Russia のディレクターである Andrei Kutukov は述べています。

## 成果を生み出すソリューション

HP Universal CMDB の配備は、いくつかの段階を経て実行されました。最初に、Palladin-Invent Company のエキスパートと HP Software Service のスタッフが、HP UX、Microsoft® Windows® Server、Sun Solaris の各バージョンを実行している MegaFon Far East の IT インフラストラクチャのサーバーを検出するタスクを実施しました。これらのタスクによって、サーバーのモデル、シリアル番号、CPU のタイプと数、HDD の仕様、インストールされているソフトウェアアプリケーション、データベース、および Web サーバーに関する情報を取得する機能が提供されました。

次に、選択された構成項目におけるインシデントのリアルタイム情報を可視化できるように、エキスパートが HP Universal CMDB と HP Service Manager 間のやりとりを調整しました。さらに、Microsoft Systems Management Server から HP Universal CMDB へのユーザー PC とインストールされているソフトウェアのデータが複製されました。また、HP Universal CMDB と HP Network Node Management、および HP Storage Essentials 間で追加の相互作用のための調整が行われました。地理的な地域ごとに IT インフラストラクチャのすべての物理的な要素を、自動モードで調整する機会がこれらのソリューションによってもたらされました。

次の段階では、MegaFon Far East の IT サービス管理部門のエキスパートが、すべてのインフラストラクチャ要素に対する検出スクリプトをさらに高度にし、IT リソース資産の統合型相互接続モデルを作成し、ビジネスサービスとテクニカルカードのディレクトリを作成し、リソースモデルとサービスモデルを関連付けました。

プロジェクトの成果として、12万近くの構成項目とこれらの項目間の17万の依存関係に関するデータが収集され、自動的に最新の情報に保つことができるようになりました。IT部門は、データセンター、テクノロジープラットフォーム、ネットワーク機器、サーバー、クラスター、仮想マシン、仮想マシンプール、ブレードエンクロージャー、プリンター、ディスクアレイ、光ネットワーク、テープライブラリ、そしてActive Directoryに表示されているユーザーとグループに関する詳細情報を取得できるようになりました。また、アプリケーション、プロセス、サービスに関する情報、そしてサービス、アプリケーションおよびハードウェア間の相互接続に関する情報も利用できるようになりました。

HP Universal CMDBを配備したことで、設置されている機器、その場所、ソフトウェアの構成、ウイルス対策、バックアップ、およびその他の必要なソフトウェアの有無などのリアルタイムデータを収集できるようになりました。HP Universal CMDBによって、ITインフラストラクチャのヘルス情報に関するレポートを生成するための時間が大幅に削減されました。レポートは、複雑さや結果を財務データに関連付ける必要があるかどうかによって異なりますが、1日から7日間準備されます。以前は、レポートの作成には最大で数週間を要しており、IT部門の事実上すべての関連部署の数多くスタッフの参加が必要でした。さらに、部門の予算を計画するための期間も3分の1に短縮されました。

HP Universal CMDBを使用して収集された運用データによってテストゾーンを分離し、利用されていないリソース、不正に構成されているIPアドレス、監視およびバックアップソフトウェアエージェントがないサーバー、ホットスタンバイされていないシステム、非効率に利用されているライセンスを検出できるようになりました。完全な社内ITインフラストラクチャ監査が1週間で完了しました。HPのソリューションがなければ、さらに長い期間と多くの人員が必要となったでしょう。

導入されたソリューションによって、インフラストラクチャとサービス間の相互接続が確立され、顧客向けのサービスに関する定期メンテナンスの影響も軽減されました。2011年以降、メンテナンスのスケジュールが最適化され、課金システムの定期ダウンタイムが半減され、契約ユーザーへのサービスの中断もほとんど発生しなくなりました。

## 未来への取り組み

「プロジェクトの次の段階では、構成管理プロセスを導入する予定です。これは、その他のITインフラストラクチャの管理プロセスの基盤となります。HP Universal CMDBとHP Service Managerを完全に統合することで、ITインフラストラクチャモデルの単一化、およびITサービスへのインシデントの影響評価が可能となり、ITサービスのインベントリとハードウェアとの関連性の情報をITスタッフに提供できるようになります」と、MegaFon Far EastのITサービス管理部門の責任者であるIrina Sklyarova氏は述べています。

Oracle BIアプリケーションをベースとするデータマートとIT部門の運用に関する品質インジケータを計算するためのコンテキスト検索システムを構築することも計画されています。これによりサービスレベル契約への遵守を評価でき、ITインフラストラクチャの開発と最適化に関する今後の意思決定が支援されます。

「ロシアのモバイルサービス市場は競争が激化しているため、お客様からの信頼を得ることが極めて大切になっています。契約サービスの品質と顧客ロイヤルティを向上し、充実した新サービスをタイムリーに提供するためには、パフォーマンスに優れ、管理が極めて容易なITインフラストラクチャが必要でした」と、MegaFon Far EastのディレクターYuri Zhuravel氏は述べています。

## 詳細情報

HP Operations Managementの詳細については、[hp.com/go/operationsmanagement](http://hp.com/go/operationsmanagement)を参照してください。



戦略、プランニング、およびガバナンス	
セキュリティインテリジェンスとリスク管理	
アプリケーションライフサイクル管理	IT運用管理 情報管理
拡張性、オーケストレーション、および分析	
サービスおよびサポート	

### HP IT Performance Suite

HP IT Performance Suiteは、ここで説明した重要な課題を解決する業界をリードする製品ファミリーです。各製品によって各分野の問題が解決され、IT部門はその能力をさらに発揮できるようになります。HP IT Performance Suiteと一緒に活用することで、極めて広範なIT分野の問題が解決されるようになり、KPIベースのスコアカードシステムを提供し、IT組織全体が優れた能力を発揮できるようにし、優れた成果を達成できるようにします。

## メールニュース配信登録

[hp.com/go/getupdatedjp](http://hp.com/go/getupdatedjp)

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。HP製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対しては責任を負いかねますのでご了承ください。

Microsoft および Windows は、米国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Oracle は、Oracle およびその関連会社の登録商標です。

4AA4-3885JPN、2015年3月作成

