組織

フォースインディアは英国シルバーストーンに基盤を置くフォーミュラワンレーシングチームです。

チャレンジ

フォースインディアは膨大なデータ増加を処理するため、新しいストレージソリューションの導入が必要でした。
その新しいストレージソリューションには次の内容が求められました。

・データ増加に対応しうる容易な拡張性を持つこと。
・24時間365日データ可用性を持つこと。
・管理が容易であること。
・予算基準に見合うこと。

ソリューション

インフォトレンドESVA F20ソリューションはそれらの要求に対し、次のように応えることができました。

・エンクロージャ追加による容易な拡張性。
・高可用性を確保する先進的データ保護機能。
・使い勝手の良いシングルインターフェースによる全ストレージシステムの管理。
・高い費用効果。

フォースインディアの要求仕様に見合う拡張ストレージソリューションとしてインフォトレンド ESVA が選ばれました。

2007 年に結成されたフォースインディア・フォーミュラワンレーシングチームとしての成功は世界中に知られています。その基盤は英国シルバーストーンに置いています。フォースインディアはフォーミュラワンカーの設計、製造、及びレースに力を注いでおり、Fixed と呼ばれる 2 つの固定サイトと、もう一方の、実質レーシングチームである Mobile と呼ばれる 1 つの移動サイトで、計 300 人の従業員が働いています。当チームの成功はシーズン毎に続いています。フォースインディアにより造り出されるデータはユーザーに対して常に高い可用性を提供し、また極めて高い信頼性を持った上で、迅速な編集、保存そして復旧ができることを確実なものとするため、チームの設計とレーシングオペレーションには、高い信頼性と柔軟な IT 基盤を求められます。そのため、適切なデータストレージシステムの選定がこの IT 基盤の成功には必要不可欠でした。従来のストレージシステムでは日々増加するデータやフォースインディアチームのような拡張ニーズに、もはや見合うものではありませんでした。このため、当チームは彼らの短、中・長期で要求仕様に見合うストレージシステムを探し始めました。彼らの厳しい審査の後、フォースインディアはインフォトレンド ESVA（エンタープライズ・スケーラブル・バーチャライズ・アーキテクチャ）F20 ストレージソリューションを選定しました。ESVA F20 は、フォースインディアの Key となる要求仕様、将来的な拡張性、容易な管理、高いパフォーマンスレベルの全てに見合うものでした。

チャレンジ：24 時間 365 日のオペレーションを維持した上で膨大なデータ増加に対する適応、及び高いパフォーマンスを提供します。

フォーミュラワンレースのような複雑で競い合う環境の下では、処理・保存されるデータの量は計り知れません。フォースインディアにとっては、主なアプリケーションとしての CAD を含むストレージシステムと遠隔測定法によるレースデータが必要とされます。フォーミュラワンの世界での勝敗は、しばしばミリ秒単位で争われるため、全てにおける改善が成功に結び付きます。また車の設計、テスト走行やレース時のパフォーマンスに関するトラッキングは必要不可欠となります。フォースインディアには日々増加する膨大なデータの蓄積があり、それら全てのデータは適切な保存が必要とされる前述のアプリケーションにより造られています。フォースインディアは従来のストレージソリューションを限定的に拡張オプションとして使用していましたが、そのパフォーマンスレベルは、もはや彼らの要求に見合うものではありませんでした。このため、当チームは新しいストレージソリューションを探し始めました。Key となる特徴としてその新しいシステムには、容易な拡張性を持つこと、シンプルな管理であること、そして高いパフォーマンスレベルであることが求められました。さらに当チームは、彼らのオペレーション全てをサポートするため全ての IT リソースが 24 時間 365 日利用できることを確実なものとする必要がありました。しかしながら、新しいソリューションを探す上では予算内に収めることが必要もあり、それはシステム選定の全過程におけるひとつの要素でありました。

ソリューションと利点：インフォトレンド ESVA F20 は優れたパフォーマンスと拡張性を提供します。

厳密な選定の後、インフォトレンド ESVA F20 ストレージシステムと ESVA J20 拡張筐体が当チームに選ばれました。これらインフォトレンドのシステムは、フォースインディアの高性能な SAN 環境をサポートし、また大容量ストレージと卓越した信頼性を提供することができました。ESVA システムと拡張筐体の全てはひとつのインターフェースで管理することができます。さらにフォースインディアチームへ強くアピールした ESVA 製品の各特徴は、彼らの予算枠内に全て利用することができます。

ESVA 拡張筐体は容易に追加することができ、また将来的なデータ増加にも対応できます。

フォースインディアは ESVA F20 ストレージアレーに加え、ESVA J20 拡張筐体を購入することも決めました。拡張筐体は一切のダウンタイムなく、簡単な拡張接続のみでメインストレージへ容易に追加することができます。メインストレージシステムと拡張筐体はインフォトレンド SANWatch マネージメントソフトウェアで管理することができるため、フォースインディアの IT 管理者は、シングルインターフェースで全ストレージの設定構成を管理することができます。現在、フォースインディアは 20TB のデータをインフォトレンドストレージシステムへ格納しています。将来確実に増加する重要なデータに対し、この ESVA F20 と ESVA J20 の組み合わせでは、ドライブが柔軟に対応しているため、新しいシステムへの交換や追加をすることなく最大 64TB までストレージの容量を増やすことができます。

高データ可用性が 24 時間 365 日の運用を確実なものとします。

フォースインディアは、彼らオペレーション全てをサポートするため全ての IT リソースが 24 時間 365 日利用できることを確実なものとする必要がありました。先進的な機能のひとつで ESVA F20 はその要求に応えることができました。ESVA F20 はストレージベースのレプリケーション機能を提供しています。スペース効率の良いスナップショット機能により、ファイルのリストアやデータロールバックをベースとして、ある時点まできめの細かにデータ復元することができます。ストレージプール内、及びストレージプール間で作成されるフルデータコピーは、たとえオリジナルデータが破損した場合でも、運用を再開するためのホストアプリケーションによって容易に強化するこができます。たとえストレージが論理的・物理的なエラー、或いは災害によるダメージを受けた場合でも、これらの機能によりサービスダウンタイムを最小限にした上で、最高のデータ可用性をフォースインディアチームは獲得することができました。

容易な管理が効率を高めます。

ESVA に付属されている SANWatch マネージメントソフトウェアは、理解し易く取り扱いが簡単なインターフェースであり、ESVA アレーと拡張筐体の集中管理が可能です。また RAID の構成、容量の割当て、さらにデータ保護の設定は数回のクリックで完了することができます。これによりフォースインディアはシステム管理に要する時間を節約し、チームの IT オペレーション効率を高めることができました。

先進的製品設計により要求されたパフォーマンスに応えることができます。

ESVA はストレージ仮想化のあらゆる性能に関わる利点を提供してます。機能として挙げられる自動ロードバランステクノロジーやシン・プロビジョニングが、ストレージプール容量とバンド幅の最も効率的な活用を確実なものとします。最新の 8Gb/s ファイバーチャンネルホスト接続と優れたバンド幅の特徴により、ESVA F20 はフォースインディアの高性能 SAN 環境をサポートすることができます。

インフォトレンドの ESVA ストレージソリューションは、我々のオペレーションに完全に合うことができました。その容易な拡張性と高いパフォーマンスレベルそしてシンプルな管理が、フォースインディアのレースの軌跡にあるように、チームの成功をより向上させた我々の努力の結晶である全てのデータを効率的かつ安全に格納できるようにしてくれました。

ーフォースインディア　IT 部門長　Adrian Collinson 氏

フォースインディアについて

2007 年に Vijay Mallya 氏と Michiel Mol 氏によって結成されたフォースインディアはフォーミュラワンレーシングチームとして英国シルバーストーンにその基盤を置いています。フォースインディアはフォーミュラワンカーの設計、製造、及びレースに力を注いでおり、Fixed と呼ばれる 2 つの固定サイトと、もう一方の実質レーシングチームである Mobile と呼ばれる 1 つの移動サイトで、計 300 人の従業員が働いています。2008 年レースへの初参戦以来当チームの成功はシーズン毎に続いています。フォースインディアに関するより詳しい情報については、次の URL を参照して下さい。www.forceindiaf1.com.

© 2010 Infortrend Technology, Inc. All rights reserved.
. Any information provided herein is without warranties of any kind of and is subject to change without prior notice.
. Infortrend, SANWatch and EonPath are registered trademarks of Infortrend Technology, Inc.
. Infortrend logo and ESVA are trademarks of Infortrend Technology, Inc.
. All other names, brands, or services are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Asia Pacific
Infortrend Technology, Inc.
Tel:+886-2-2226-0126
E-mail：sales.ap@infortrend.com

Americas
Infortrend Corporation
Tel:+1-408-988-5088
E-mail：
sales.us@infortrend.com

Europe (EMEA)
Infortrend Europe Ltd.
Tel:+44-1256-707-700
E-mail：
sales.eu@infortrend.com

Germany
Infortrend Deutschland GmbH
Tel:+49(0)894515187-0
E-mail：sales.de@infortend.com

China
Infortrend Technology, Ltd.
Tel:+86-10-63106168
E-mail：sales.cn@infortrend.com

Japan
Infortrend Japan, Inc.
Tel:+81-3-5730-6551
E-mail：sales.jp@infortrend.com