

HOW GLOBALSTAR SATELLITE CONNECTIVITY TURNS IOT DATA INTO HIGH VALUE INSIGHTS

The transport and logistics industry has taken great strides in terms of understanding the benefits of the ability to track and monitor assets and cargo. There is now widespread acknowledgement of the operational value that can be derived from having an accurate understanding of the location and status of high-value fixed and movable assets, including road vehicle fleets, seafaring vessels as well as tank cars and containers, writes Gavan Murphy, director of marketing – EMEA & APAC at Globalstar.

On top of these benefits, effective connectivity means any asset can yield a far higher return on investment over its lifecycle when it is intelligently managed because productivity is maximised and downtime is minimised. In addition, security and safety are enhanced thanks to IoT, and supply chain relationships dramatically improve when delivery times can be more accurately predicted.

While the need for investment in satellite-enabled asset tracking technology is now more generally accepted, the next challenge is turning the data enabled by today's asset tracking solutions into a new business opportunity by identifying exactly what the goals of these technology deployments are. The most basic function is enabling the user to follow dots on a map to predict when cargo will arrive at a port. But that is just a drop in the ocean compared to the potential business value that can be realised from analysing the granular information harvested from innovative asset tracking solutions.

Thanks to the burgeoning data lakes from the Internet of Things, everyone is talking about big data today. It is a true phenomenon which has led to the emergence of an entirely new class of organization, namely the business analytics specialists whose stock in trade is to capture, understand and interpret masses of data. The overarching role that these new era, often start-up companies perform is to digest and process IoT data and to deliver actionable information to users.

New era alchemists

These new era data alchemists develop algorithms that inspect vast amounts of data to spot patterns and trends. The result is meaningful, understandable insights, which provide direction and encourage fast, smart decision-making. But the communication means to deliver this data from IoT devices needs to be ultra-reliable and constant.

As a result, many organizations in the logistics and transport sector have embarked on a steep and sudden learning curve: they are absorbing the language of big data and the technologies that underpin it. To ensure data streams are true, robust and complete – in order for the analytics specialists to be able to reliably make accurate and trustworthy predictions – transmissions

GLOBALSTAR の衛星通信の接続性が IoT データを価値の高いインサイトへと変える方法

輸送およびロジスティクス業界は、資産と貨物を追跡および監視する機能の利点を理解するという点で大きな進歩を遂げました。

現在、高付加価値の固定資産と移動する資産、例えば道路車両、船隊、タンク車両、コンテナなどの位置とステータスを正確に理解することで得られる運用上の価値が広く認識されています、と Globalstar の EMEA および APAC のマーケティングディレクターである Gavan Murphy は述べています。

これらの利点に加えて、効果的な接続性は、生産性が最大化され、ダウンタイムが最小化されるため、インテリジェントに管理されている場合、資産がそのライフサイクル全体ではるかに高い投資収益率を生み出すことができることを意味します。さらに、IoT のおかげでセキュリティと安全性が強化され、納期をより正確に予測できるようになると、サプライチェーンの関係が劇的に向上します。

衛星対応の資産追跡テクノロジーへの投資の必要性は、現在より一般的に受け入れられていますが、次の課題は、これらのテクノロジー展開の目標を正確に特定することにより、今日の資産追跡ソリューションによって可能になるデータを新しいビジネスチャンスに変えることです。最も基本的な機能は、ユーザーが地図上のドットをたどって、貨物がいつ港に到着するかを予測できるようにすることです。しかし、これは、革新的な資産追跡ソリューションから収集された詳細な情報を分析することで実現できる潜在的なビジネス価値と比較すると、ほんの一部分です。

IoT からの発生する大量のデータのおかげで、今日、誰もがビッグデータについて話し合っています。

これは真の現象であり、まったく新しいクラスの組織、つまり大量のデータをキャプチャ、理解、解釈することを目的としたビジネス分析スペシャリストの出現につながっています。

これらの新しい時代、多くの場合、新興企業が果たす包括的な役割は、IoT データを消化して処理し、実用的な情報をユーザーに提供することです。

新時代の錬金術師

これらの新時代のデータの錬金術師は、SPOT のパターンと傾向に合わせて膨大な量のデータを検査するアルゴリズムを開発しています。

その結果、意味のある理解可能な洞察が得られ、方向性が示され、迅速でスマートな意思決定が促進されます。ただし、IoT デバイスからこのデータを配信するための通信手段は、非常に信頼性が高く、一定である必要があります。

その結果、ロジスティクスおよび輸送部門の多くの組織は、急な学習曲線を着手しました。彼らはビッグデータの言語とそれを支えるテクノロジーを吸収しています。データストリームが真実で、堅牢で、完全であることを保証するには、分析スペシャリストが正確で信頼できる予測を確実に実行できるようにするために、IoT デバイスからの送信は中断されない必要があります。

from the IoT devices need to be ubiquitous and uninterrupted. This presents challenges when you are tracking a container making its way across the globe.

Many of us will have personally experienced the frustration of data transmission interruption: for example if you are watching Netflix and your Wi-Fi falters. When you are transmitting data to monitor a worldwide fleet of cargo vessels, the consequences are rather more serious than a minor nuisance.

A variety of technologies and solutions exist in the market today which promise always-on low-power tracking capability for assets and cargo. These are based on a range of distribution technologies including GSM and proprietary radio and local or wide area network (LAN/WAN) based product offerings. However, only by employing satellite communications can users be sure that the connectivity with their shipments and the assets which convey them will be uninterrupted, whatever the weather or environment, and even when the items travel beyond regions of reliable GSM reach.

Solar adds cost savings

Transport and logistics providers quite understandably crunch and re-crunch the numbers when it comes to deciding to invest in smart asset tracking technologies. Many factors play a role in these calculations, but top of the list of requirements are energy economy and low maintenance. The financial case can be transformed with the introduction of solar powered technology. With asset tracking and monitoring enabled by solar power, such as the new SmartOne Solar device, batteries can last up to eight years without a recharge.

Tracker maintenance, particularly to replace batteries, is a factor in any deployment. By using solar power as an energy source, maintenance costs fall dramatically, accelerating the return on investment. Solar power is a true game changer and will make affordable world-class ubiquitous asset tracking a reality for more users than ever before possible.

There is a good reason why everyone's talking about big data – that's because there's a wealth of data out in the field that can be used for faster, smarter decision-making to transform a business and even the whole supply chain.

With smart satellite tracking technology, generating rich, informative data transmissions, at the heart of an ultra-low maintenance ultraenergy-efficient platform, the big data dream can come true.

<https://www.globalstar.com/en-gb/>

これは、世界中を移動するコンテナを追跡するときの課題として提示されています。

私たちの多くは、データ送信の中断のフラストレーションを個人的に経験しているでしょう。たとえば、Netflix を視聴していて、Wi-Fi が機能しなくなった場合などです。

世界中の貨物船を監視するためにデータを送信する場合、その結果は小さな迷惑よりかなり深刻です。

今日の市場にはさまざまなテクノロジーとソリューションが存在し、資産と貨物の常時オンの低電力追跡機能を約束します。

これらは、GSM や独自のラジオ、ローカルまたはワイドエリアネットワーク (LAN / WAN) ベースの製品を含むさまざまな配信テクノロジーに基づいています。

しかしながら、衛星通信を採用することによってのみ、ユーザーは、天候や環境に関係なく、また対象物が信頼されている GSM の到達範囲を超えて移動する場合でも、貨物とそれを運ぶ資産との接続が中断されないことを確認できます。

ソーラーはコスト削減を可能にします

輸送およびロジスティクスのプロバイダーは、スマートアセットトラッキングテクノロジーへの投資を決定する際に、当然のことながら数値を計算し直します。これらの計算には多くの要因が関係していますが、要件のリストの一番上にあるのは、エネルギー経済性と低メンテナンス性です。太陽光発電技術の導入により、経済的なケースを変えることができます。新しい SmartOne ソーラーデバイスなどの太陽光発電によって資産の追跡と監視が可能になると、バッテリーは外部電源による再充電なしで最大 8 年間持続できます。

トラックのメンテナンス、特にバッテリーの交換は、どのような展開でも重要です。太陽光発電をエネルギー源として利用することで、維持費が大幅に削減され、投資収益率が向上します。

太陽光発電は真のゲームチェンジャーであり、これまでにないほど多くのユーザーにとって、手頃な価格の世界クラスのユビキタス資産追跡を実現します。

誰もがビッグデータについて話しているのには十分な理由があります—これは、ビジネスやサプライチェーン全体を変革するためのより迅速でスマートな意思決定に使用できる豊富なデータが現場に存在するためです。

超低メンテナンス性の超エネルギー効率性の高いプラットフォームの中心にある、豊富で有益なデータ送信を生成するスマートな衛星追跡技術により、ビッグデータの夢を実現できます。

<https://www.globalstar.com/en-gb/>