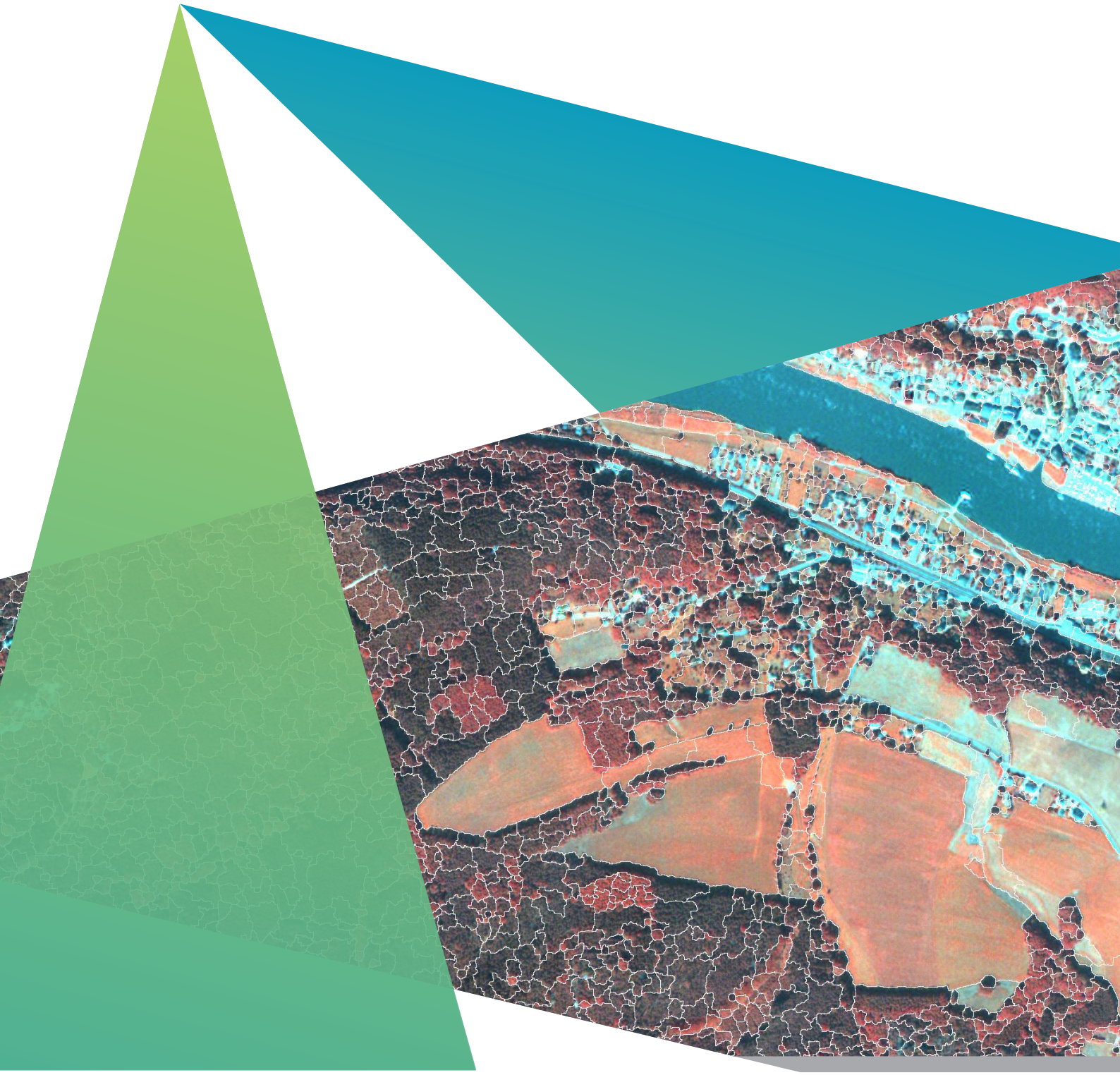
HEXAGON

Product Brochure

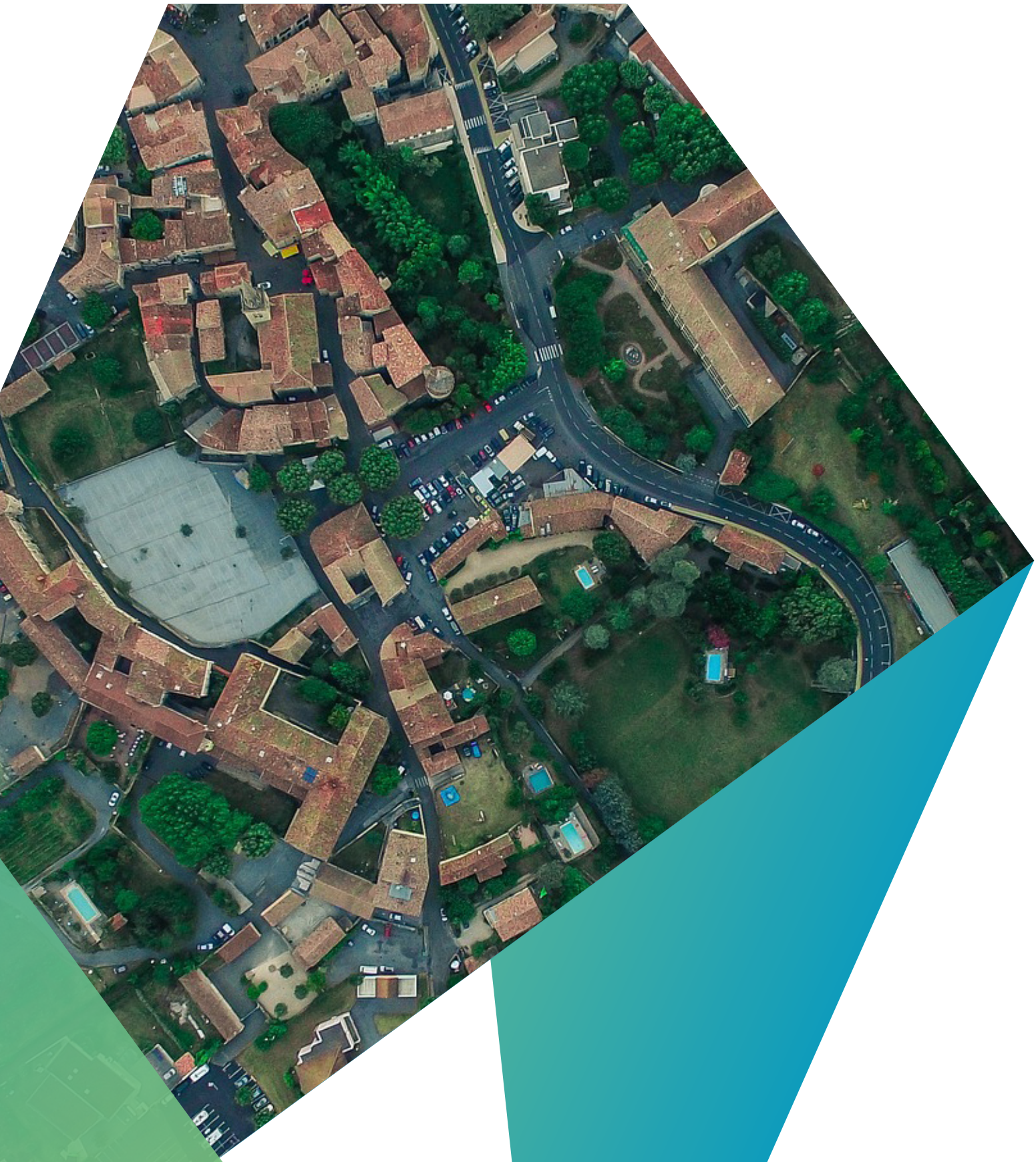
ERDAS IMAGINE®

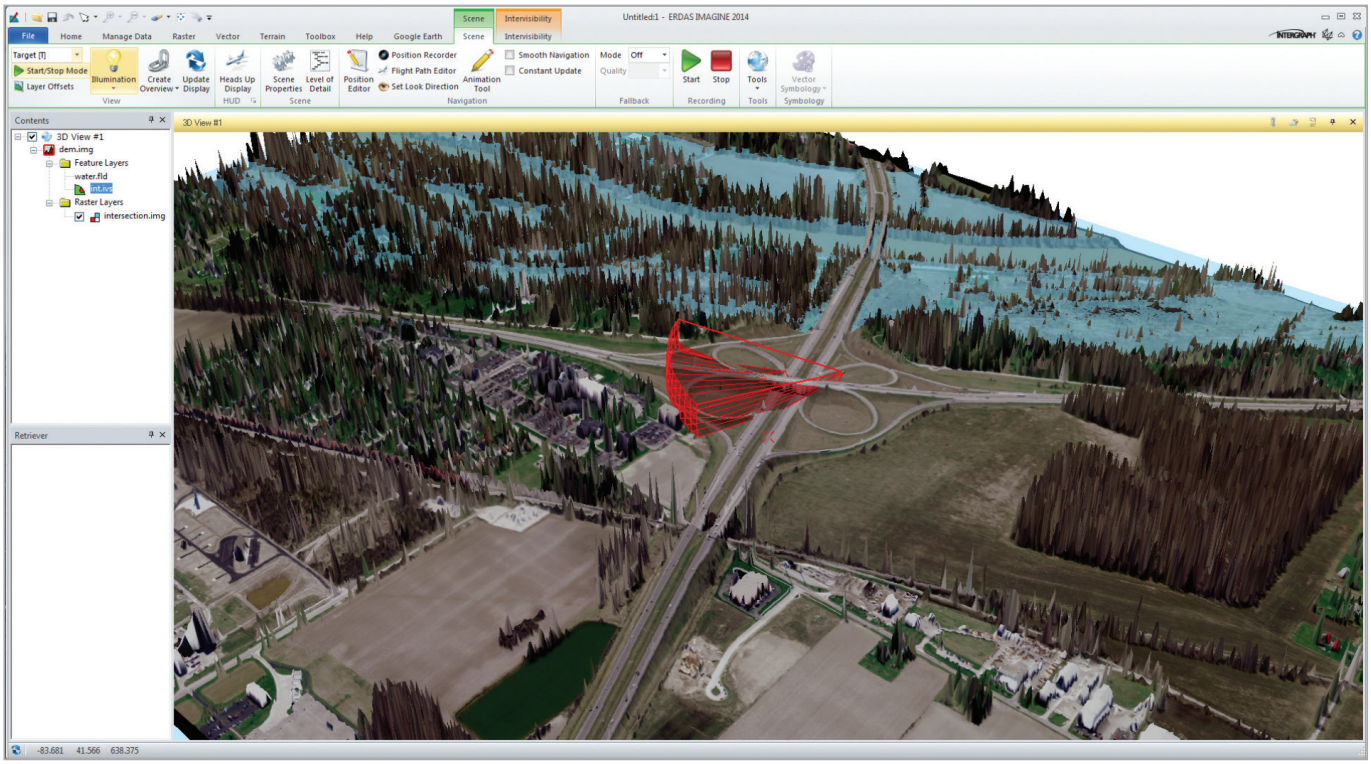
世界最高峰のリモートセンシングソフトウェア・パッケージ



ERDAS IMAGINE

地理画像の専門家は膨大な量の地理空間データを毎日処理しなければなりません。その多くは別の目的のために設計されたソフトウェアを使用しており、そのアドオン アプリケーションは解決すべき課題と同じくらいの量の問題を引き起こします。時間と予算両方の節約、既存のデータ投資の活用、そして画像処理能力の向上を、ひとつのソフトウェア アプリケーションだけで実現することは可能なのでしょうか。もちろん可能です....



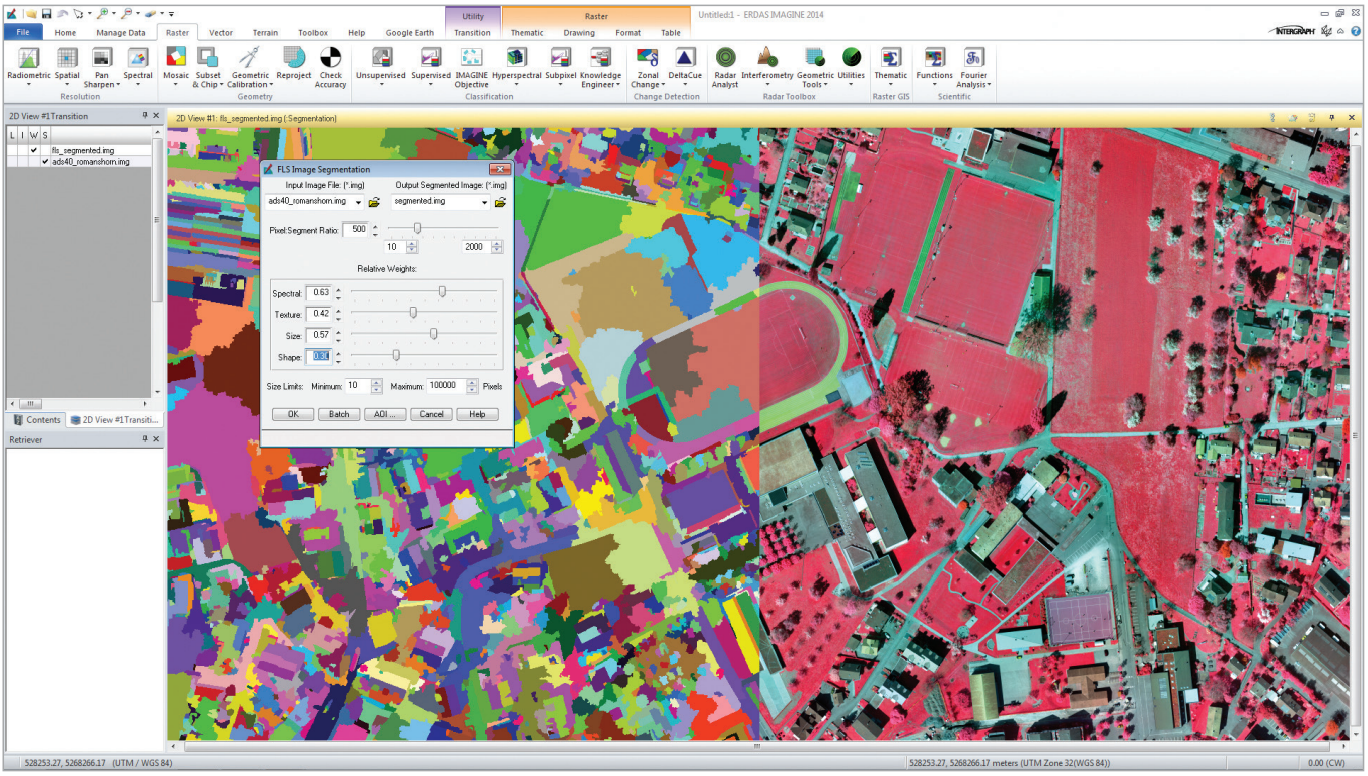


ERDAS IMAGINEは、すべての地理空間データタイプの3D視覚化を提供した最初の製品です。.

ERDAS IMAGINEは、リモート センシング、写真測量、LiDAR解析、基本ベクター解析、およびレーダー処理をひとつの製品に集約することで、真に優れた価値を実現しています。インターグラフは、以下の標準機能、エンタープライズ向け機能、そして様々なツールを組み込むことで数多くのソリューションを単一パッケージで提供しています:

- 画像解析、リモート センシング、およびGIS
- 光学パンクロマティック画像、マルチスペクトル画像、ハイパースペクトル画像、レーダーおよびLiDARデータのサポート
- 使いやすいリボン インターフェイス
- 64ビットマルチコア処理と分散処理
- ラスター、ベクター、およびポイント クラウドオペレーターによる空間モデリングとリアルタイム結果プレビュー
- 高性能の地形生成とモザイク化
- 様々な変化検出ツール
- 機械学習と深層学習ツールを使用した画像分類とフィーチャー抽出
- ERDAS ER Mapperアルゴリズムのサポート200以上の画像フォーマットを、GeoTIFF、NITF、CADRG、JPEG、JPEG2000、ECW、およびMrSIDを含むすべての主要ファイル フォーマットに変換
- Web Processing Service（WPS）、Web Coverage Service（WCS）、Web Mapping Service（WMS）、およびCatalog Services for the Web（CS-W）を含む包括的なOGC®ウェブサービス
- 異なるProducer Suiteパッケージ間でデータを簡単に移動

ERDAS IMAGINEは、パワー ポートフォリオを構成するプロデューサー スイートの一部として提供されます。プロデューサー スイートは未加工の地理空間データの収集、処理、分析、および判読を強力に支援し、最終的に有効なデータを提供します。これにはHexagon Geospatialのデスクトップベースgis、リモート センシング、および写真測量用の製品群が含まれています。



ERDAS IMAGINEは、K-Means、ISODATA、オブジェクトベースの画像セグメンテーション、機械学習およびディープラーニングの人工知能アルゴリズムなど、市場にある他の製品よりも多くの分類ソリューションを提供します。

既存の地理空間データを最大限に活用

画像とLiDARは、マッピングや、フィーチャーまたはリソース管理のためのデータの元となっています。都市の発展、保護すべき環境、マッピング リソースに対する変化を研究しようとしているのか、あるいは自然災害による損害の評価を行おうとしているのかにかかわらず、地理空間データのアーカイブは、地理的領域内に発生した変化の量を確認して測定することを可能にします。正確な最新のデータがあれば、より多くの情報に基づいて迅速に判断を下すことができます。

ERDAS IMAGINEは、組織内のさまざまな部署のユーザーをひとつにまとめ、トレーニングに要する時間を減らし、生産性を向上させます。同僚やビジネス パートナー、そしてクライアントが共通のプロジェクトに取り組み、共通の分かりやすいインターフェイスを通じて一貫した結果を得ることができます。また、ワークフローを単純化するためにERDAS IMAGINEをカスタマイズすることも可能です。

万能なエンタープライズシステムとして

地理空間データを広範に収集している組織のために、ERDAS IMAGINEは、集中型リレーショナル データベースを利用して地理空間情報を保存するエンタープライズ向け地理空間画像処理システムを提供します。これは、ERADAS APOLLOのようなデータ管理ソリューションを通じてエンド ユーザーによるデータの参照と利用を実現することによって、各組織の大きな利益となります。画像やフィーチャーデータなどの地理空間情報に対して現在および将来にわたって投資を行うことで、大多数の意思決定に携わる人々がこれらのソリューションを最大限に活用できます。

ERDAS IMAGINEは、スレッド化と並列処理、およびハードディスク上でのピクセルの使用回数を最小化することで、ハードウェアやオペレーティングシステムの新しい技術の利点を生かします。IMAGINE Advantage®とIMAGINE Professional®のバッチ ツールはマルチコア処理と分散処理を可能にし、大きなプロジェクトでもシステムやネットワークのリソースをフルに活用することができます。

シームレスなインターフェース

地理空間データへの投資を最大限に生かすにはどうすればよいのでしょうか。ERDAS IMAGINEは、分類、オルソ補正、モザイク化、再投影、および画像判読を容易にする一方で、GISを複数のフォーマットで更新するために必要な地理空間データの完全性を維持します。

分かりやすいERDAS IMAGINEのインターフェイスは、ワークフローが合理化されて時間を節約できます。強力なアルゴリズムとデータ処理機能はバックグラウンドで実行されるので、ユーザーは解析作業そのものに集中することができます。地理的にリンクされた複数データセットとその処理機能は、これまでさまざまなソースからの情報を手動で関連付けるために必要だった時間を劇的に短縮します。

ビギナーからエキスパートまで

ERDAS IMAGINEは、画像から情報を抽出するために特別に設計された使いやすいラスターベースのソフトウェアです。ビギナーにとってもエキスパートにとっても完璧で使いやすいERDAS IMAGINEは、地理画像に関する経験の程度に関わらず、熟練した専門家のように画像を処理することを可能にします。

ERDAS IMAGINEはデータ作成のための最も強力なパッケージで、以下を含む複数のワークフローをサポートしています:

- データ変換
- オルソ補正
- カラー バランシング、モザイク化、および圧縮
- 土地被覆マッピングと地形カテゴリー分類
- LiDARの編集と分類
- Map Composer、PowerPoint®、またはWordによる地図とレポートの作成および印刷
- フィーチャーの取り込みと更新
- 空間のモデリングと解析
- 地形の作成、編集、および解析

> プロデューサー スイートは未加工の地理空間データの収集、処理、分析、および判読を強力に支援し、最終的に有効なデータを提供します。"

統合ソリューション

ERDAS IMAGINEは、Hexagon Geospatial部門が提供する地理空間情報向けのすべてのパワー ポートフォリオ製品と連携することによってあらゆる機能を備えたシームレスなソリューションを構成し、強力な地理空間処理機能を提供します。

POWER PORTFOLIO	整品と相互関係
PRODUCER SUITE	GeoMediaとERDAS IMAGINEでSpatialモデルをシームレスに共有して、ドメインの専門家のノウハウを共有し最大限に活用.
	ERDAS IMAGINEで画像を強調しGeoMediaに取り込みます。
	IMAGINE Photogrammetryを使用し、ERDAS IMAGINEでPhotogrammetryプロジェクトファイルを直接開いたり、作成します。
	超高速表示が可能なECW圧縮フォーマットのラスター背景地図を、ERDAS IMAGINEおよびIMAGINE Photogrammetryで直接利用可能です。.
	ImageStationプロジェクトをERDAS IMAGINEにインポートしたり、あるいはオルソ生成やモザイク化のためにGeoMediaで直接利用可能です。
	GeoMedia WebMapで画像を公開する前にERDAS IMAGINEで画像を強調、編集します。.
	GeoMedia AdvantageまたはProfessionalライセンスを使用して、Spatial Modelerで追加のグリッドベースのオペレーターのロックを解除します。
PROVIDER SUITE	ERDAS IMAGINEで作成されたSpatial Modelは、ERDAS APOLLOで公開し、M.App Xのサーバー側ジオプロセス（WPS）としてインターネット経由で配信できます。
	超高速配信が可能なECWPストリーミング プロトコルを使用して、ラスターの背景地図をストリーミング配信可能です。.
PLATFORM SUITE	ERDAS IMAGINEで作成したラスターの背景地図をGeoMedia Smart ClientとGeospatial Portalで直接利用可能です。

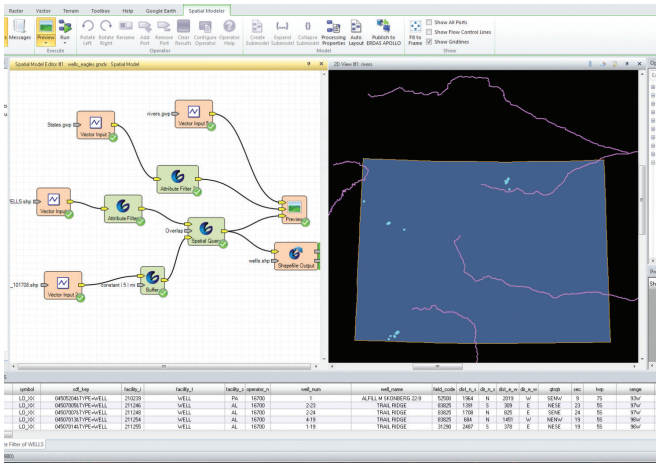
> 初心者のユーザーが始めるのに十分なほどシンプルでありながら、堅牢な精度を必要とするユーザーにとっては十分に強力なツールです.“

柔軟な製品構成

3段階の製品レベルを選択できるERDAS IMAGINEは、あらゆる地理空間タスクを扱うことができます。初心者の入門用として十分にシンプルな構成のものから、さまざまな組織が求めるあらゆるアプリケーションやプロジェクトに適した高い精度を必要とするユーザー向けのものまで、3つのレベルの製品すべてが極めて高速の表示性能と処理性能を発揮します。これは膨大な量のデータを動的に扱う場合でも同様で、センサーの種類やデータのフォーマットを問いません。

ERDAS IMAGINE ESSENTIALS

画像およびLiDARのマッピングと可視化のための強力な低コストのツールで、異なるタイプの地理空間データを結合し、プロジェクトとして手早く管理できます。IMAGINE Essentialsは、幾何補正、解析、可視化、およびマップ出力のための強力なツールセットを備えています。



Spatial ModelerでGeoMediaのベクターオペレーターを使用して解析を実行できます.

ERDAS IMAGINE ADVANTAGE

センサーモデルを使ったより精度の高いマッピング機能と、地理空間データ処理機能を追加することによって、IMAGINE Essentialsの機能を拡張する地理画像ツールセットです。IMAGINE Advantageはポイント クラウドの編集が可能で、モザイク化、表面補間、レーダー解析、高度な画像判読、およびオルソ補正を介して画像から得られたデータを解析するために必要なあらゆるツールのセットを備えています。

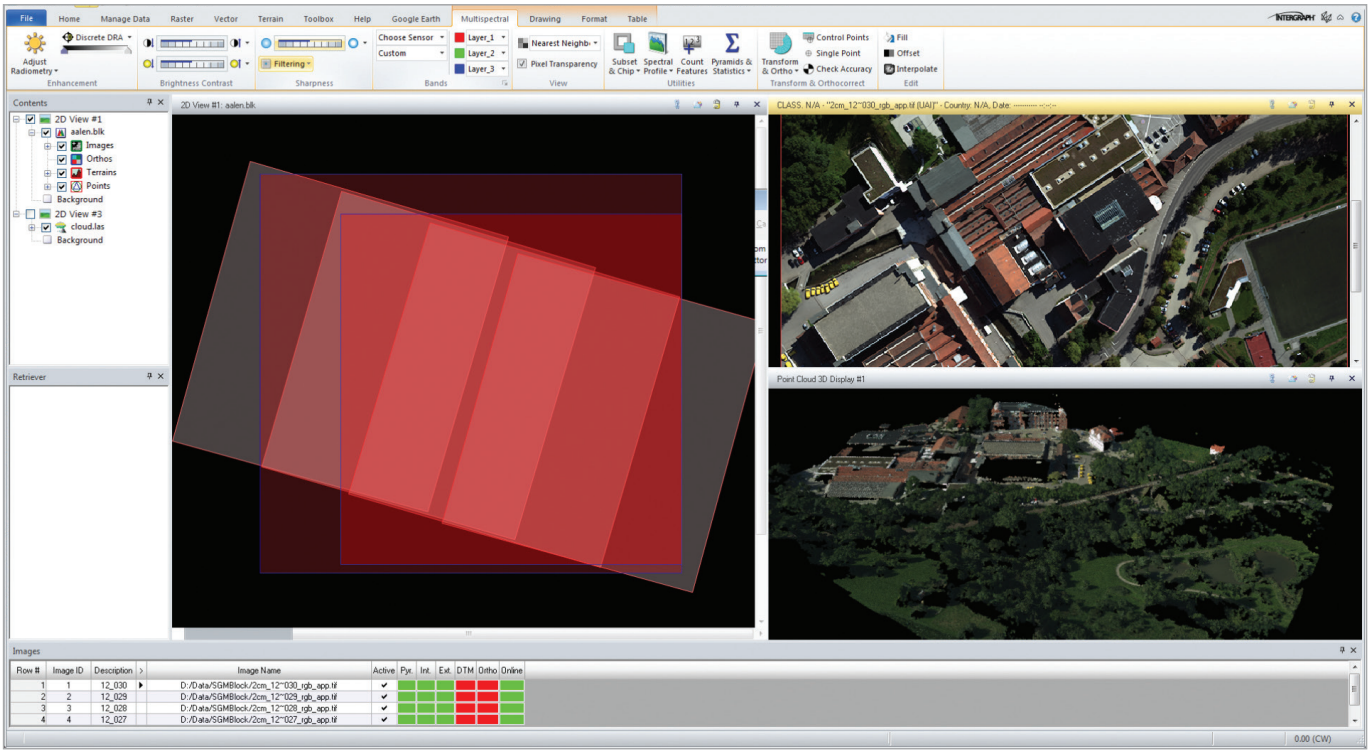
ERDAS IMAGINE PROFESSIONAL

もっとも高度な地理画像処理用ソフトウェアであるIMAGINE Professionalには、複雑なハイパースペクトル画像解析ツールや高度なマルチスペクトル画像分類ツール、ポイント クラウド分類ツールが含まれています。また、空間データ解析用のユニークな機能であるグラフィカル空間データ モデリング機能も含まれています。

この高度な空間モデラーは、オンメモリのダイナミック機能を備えたグラフィカルな空間データ モデリング環境において、リアルタイムでフィードバックとプレビューを行うことができます。その近代的なインターフェイスは、ポイント クラウド用を含む拡張された解析オペレーターを備えているほか、Pythonスクリプトをサポートしています。作成したモデルは、簡単にバッチで実行したり、サーバにパブリッシュしたりすることができます（ERDAS APOLLO WPS）。

主な機能

機能	ESSENTIALS	ADVANTAGE	PROFESSIONAL
ビューアー間のファイルを地理的にリンク	•	•	•
SIPSイメージチェーンディスプレイ	•	•	•
MrSID、ECW、およびJPEG2000フォーマットに圧縮	•	•	•
190以上の異なる画像およびGISデータ フォーマットを使用	•	•	•
画像、ベクターとLiDARデータの高速な表示とローム	•	•	•
シェープファイルの作成と編集	•	•	•
1000以上の異なる投影座標系でマップを生成して印刷	•	•	•
Esri® Geodatabaseの表示と解析	•	•	•
ポイント クラウドの2D、3D、およびプロファイル表示	•	•	•
画像の仮想モザイク	•	•	•
多項式による画像の幾何補正	•	•	•
バッチ処理	•	•	•
バッチの並列処理		•	•
画像のオルソ幾何補正		•	•
高度な画像モザイク（単一画像への結合およびタイル化）		•	•
ポイント クラウド データのRGBエンコード、フィルター、結合、分割		•	•
サーフェースの補間処理		•	•
画像の空間、ラジオメトリック、スペクトル 強調処理		•	•
レーダー画像の解析		•	•
高度な画像分類とポイント クラウド分類			•
グラフィカルモデリングによる画像解析			•
ハイパースペクトル画像解析			•
機械学習アルゴリズムと深層学習アルゴリズム			•



ERDAS IMAGINEのリボンインターフェースから写真測量機能に直接アクセス

画像のもつポテンシャルを引き出す

ほぼあらゆるソースからのデータの解析と、印刷地図から3Dモデルまでの幅広いフォーマットでの表現を可能にする豊富なツールによって、ERDAS IMAGINEは、地理画像と画像処理に関するあらゆるニーズに対応する、統一された包括的ソリューションをユーザーに提供します。このソリューションは生産ワークフローの単純化と合理化を実現し、精度を犠牲にすることなく、時間、予算、そしてリソースを節約します。

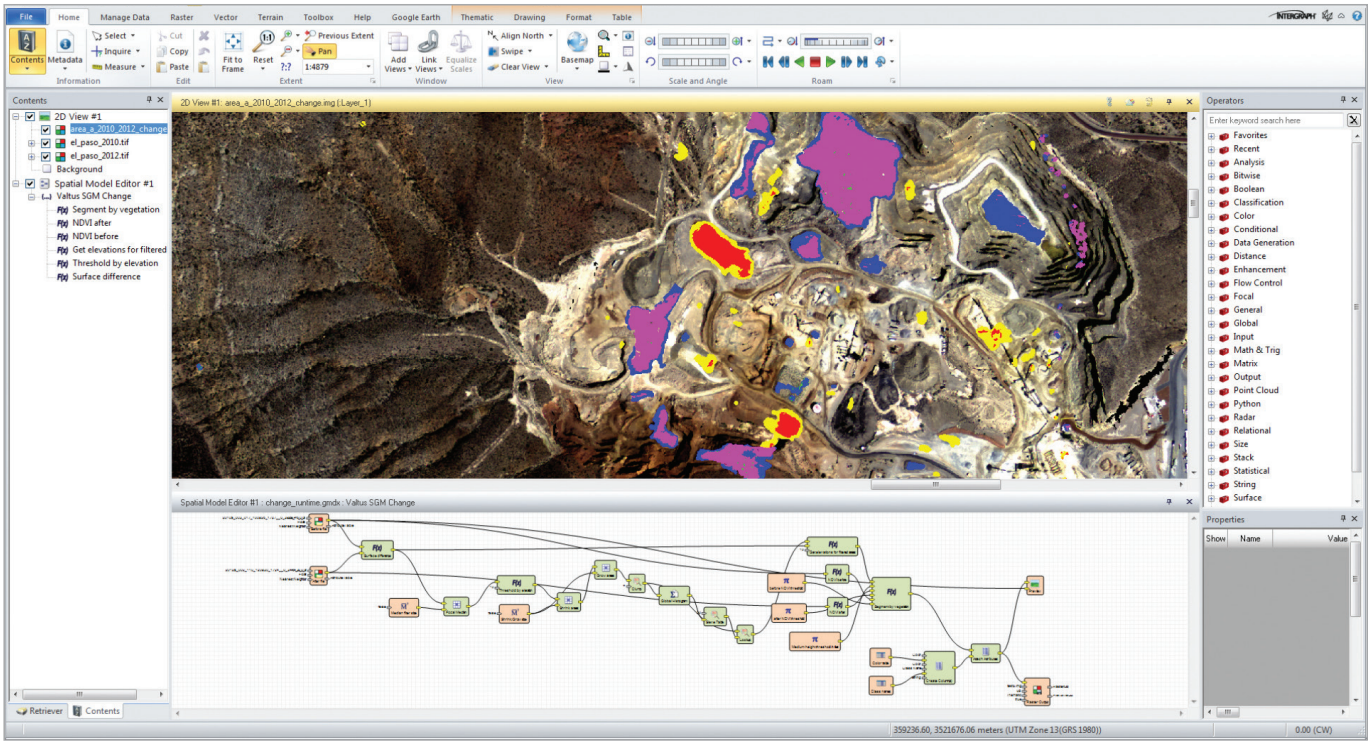
ERDAS IMAGINEは、LiDARから得られたポイント クラウドや、ステレオ ペアのポイント相関処理から生成されたポイント クラウドの完全な表示、編集、解析が可能です。また、LASフォーマットで表されたポイント クラウドを直接読み込み、2D/3D/プロファイル表示、シンボル化、測定、編集、分類を行うことができます。

Spatial Modelerは、ドメインの専門知識を獲得して、ますます多くの製品からアクセスできる再利用可能なアルゴリズムに変換する柔軟性を提供します。 Spatial Model Editorは、ERDAS IMAGINEで提供されるだけでなく、GeoMediaでも利用できるようになりました。空間モデルを使用して、Hexagon Smart M.Apps、M.App Enterprise、およびM.App X内で使用するジオプロセシングサービスを定義できます。

商用リモートセンシングソフトウェアの発明者による、イメージングソフトウェアの標準であるERDAS IMAGINEの柔軟で包括的なツールセットを使用して、精度を高めます。さらに、Hexagonのジオスペーシャル部門は、ERDAS IMAGINEのコア機能を拡張する一連のアドオンを提供しているため、組織の個々の地理空間およびビジネスニーズに合わせてカスタマイズできます。

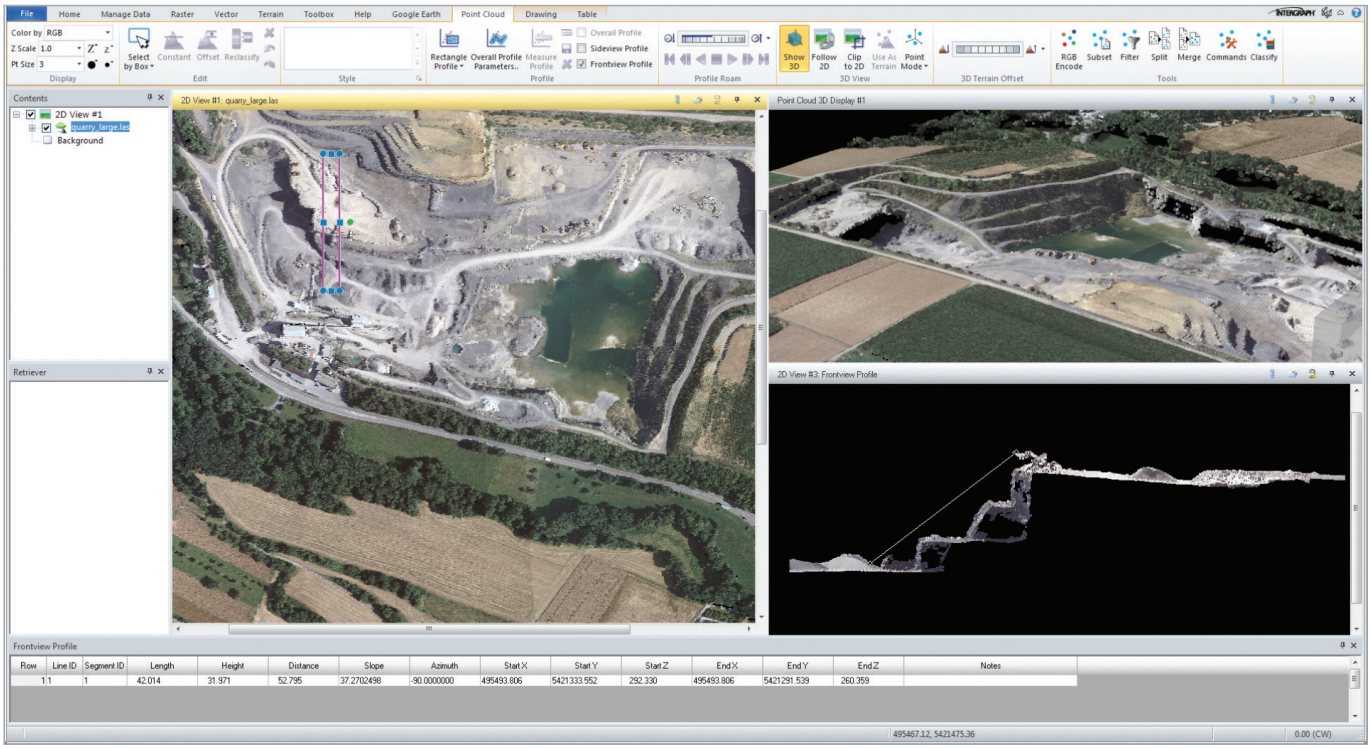
これらの革新的な製品には、IMAGINE Photogrammetry、IMAGINE Expansion Pack、IMAGINE Auto DTM、IMAGINE Terrain Editorなどが含まれます。

これらのアドオンの詳細については、https://www.hexagongeospatial.com/products/power-portfolio/erdas-imagine-add-onsをご覧ください。

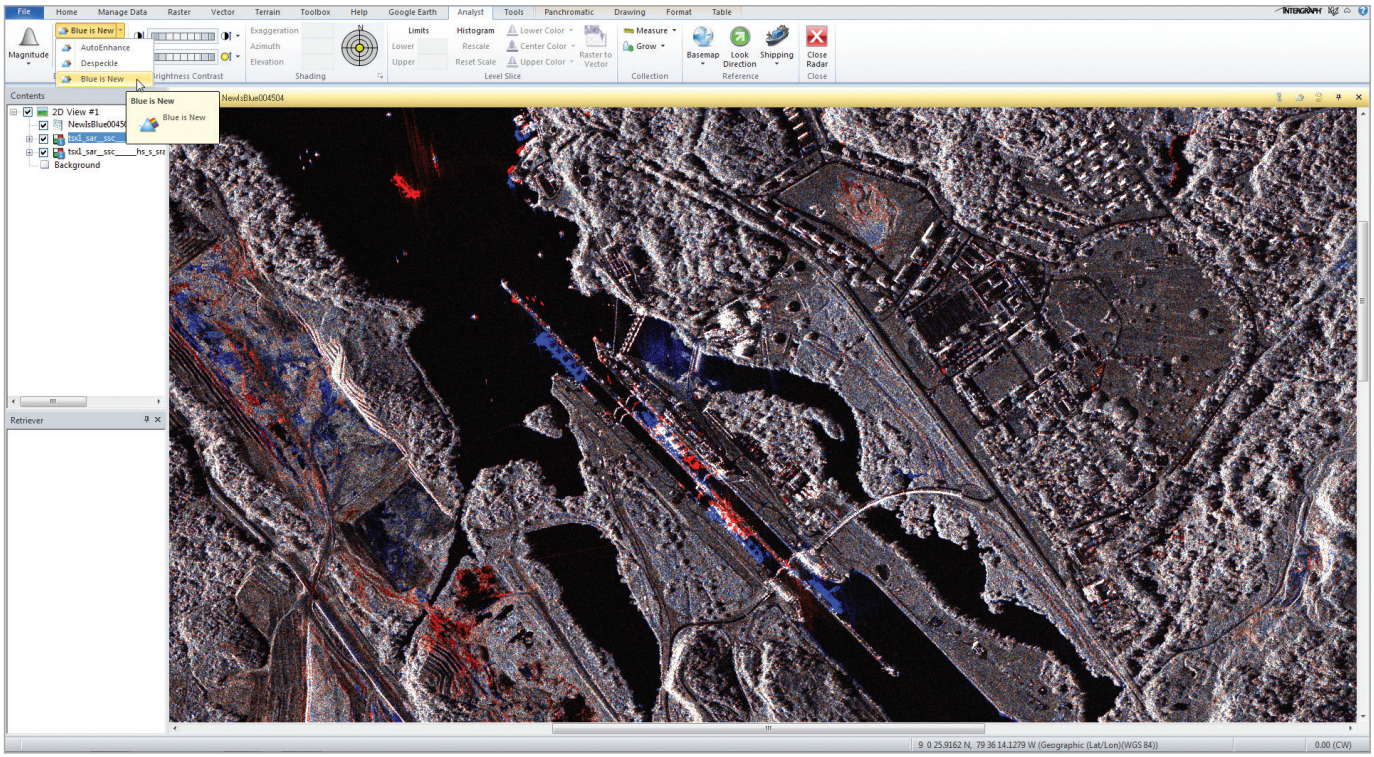


セミグローバル マッチングとERDAS IMAGINE Spatial Modelerを使用した採掘場の変化検出.

“ERDAS IMAGINEは、すべての地理的イメージングおよび画像処理のニーズに対応する包括的なソリューションを提供します.“



LiDARデータ、およびIMAGINE PhotogrammetryとImageStationで作成したポイント クラウドの表示と編集



自動変化検出を含む一連のレーダー データ処理用ダイナミックな解析ツール.

HEXAGON

Contact us

https://go.hexagongeospatial.com/contact-us-today

Hexagonはセンサー、ソフトウェア、自律型ソリューションの世界的リーダーです。ヘキサゴンは、データを活用して、あらゆる分野の効率性、生産性、品質を向上させています。
産業、製造、インフラストラクチャー、安全性、モビリティーなどのアプリケーションを対象としています。
当社の技術は、都市と生産のエコシステムを形成し、ますます接続性と自律性を高め、スケーラブルで持続可能な未来を確実にします。
Hexagonの地理空間部門は、過去、現在、可能性、あるべき姿、そして最終的には将来の姿を洞察した5Dスマートデジタルリアリティを提供するソリューションを創造します。

Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) は50カ国に約20,000人の従業員を擁し、売上高は約43億米ドルです。詳細はhexagon.comでご覧になり、@HexagonABをフォローしてください。

2019 Hexagon ABおよび/またはその子会社と関連会社。すべての権利を保有しています。HexagonおよびHexagonロゴは、Hexagon ABまたはその子会社の登録商標です。
ここで使用されているその他すべての商標またはサービスマークは、それぞれの所有者に帰属します。

HEXAGON
ジオスペーシャル事業部

〒103-0073
東京都港区三田1-4-28 三田国際ビル　18F
C/O 日本インターグラフ株式会社

TEL: 03-6809-4673
FAX: 03-6809 4091
Email: sales.jp.gsp@hexagon.com

代理店/販売店

©2019 Hexagon AB and/or its subsidiaries and affiliates. All rights reserved.