

Option Modules

LADBM (広域データマネージメント)

広範囲のデータを制作した場合にプラットフォームのメモリーに一度にロードすることはできません。そこで、LADBMオプションを使用することで、メモリーのリソース内にデータをシームレスに置き換え展開することができます。これによって、リアルタイムシミュレーションで広域なデータベース利用できるようになります。



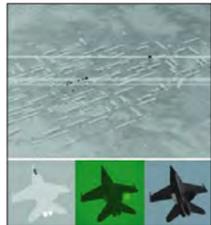
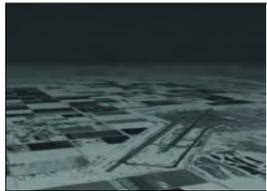
Vortex for VegaPrime (運動計算モジュール)

Vortex for VegaPrimeは、現実的な剛体の運動計算をリアルタイムシミュレーション環境内に展開することができるオプションモジュールです。陸上は勿論、海面でのロボットのシミュレーションを実現します。



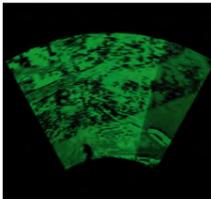
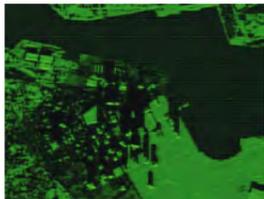
Sensor Prime (IR Scene/IR Scensorモジュール)

自然物、人工建造物及び動的オブジェクトの定量的な赤外線物理量(センサイメージ)をリアルタイムフレームレートで計算し表示します。また、NVGの画像シミュレーションも実現できます。



Sensor Prime (Radarモジュール)

RBGM, DBS, SAR, 及びISARを含む、数多くのレーダーイメージモードにおいて、最適な現実感と性能が得られます。LynX Prime GUIと、総合された柔軟なAPIによってVega Prime Radar内の機能にアクセスすることができます。



MultiGen-Paradigm は、ビジュアルシミュレーション、都市シミュレーション及び、GIS業界で絶え間なく変化するニーズに応えるリアルタイム3次元アプリケーション開発やソリューションに必要な全ての機能を提供します。

MultiGen Creator™

MultiGen Creatorとそのオプションは、リアルタイム3次元モデリングの包括的なツールセットとして業界をリードしており、最適化オブジェクトモデル、高忠実度の地形及び統合環境を迅速に生成するための多目的なポリゴン・ベースのオーサリングソフトウェアです。

Creator Terrain Studio™

Creator Terrain Studioは、大規模なリアルタイム環境で利用する地形データベース制作に焦点を置いた、3次元シーン生成、形状/テキストチャ生成ツール及び、ワークフロー・マネージメント・インフラストラクチャーのユニークなツールセットを提供します。Creator Terrain Studioは、MultiGen-Paradigm の MetaFlight スキーマ(より短い開発期間、生産サイクルを促進し、データの再使用を可能にします)に基づいたワーク・フロー・プロセス及び、カタログ・メタデータを備える、産業分野で唯一のソリューションです。

Lyra™

シミュレーションインターフェースと接続できる高性能ビジュアルアプリケーションです。プラグアンドプレイ、out-the-window、センサイメージジェネレーションを提供します。Vega Primeをベースとしており、また、FlightIGの成功後に制作されましたので、シミュレーションアプリケーションで使用するための実績のある安定した既成のグラフィックコンポーネントを提供します。

OpenFlight™

MultiGen-Paradigm が開発、サポートするOpenFlightフォーマットは、幅広く採用されている業界をリードする標準的なリアルタイム3次元ファイルフォーマットです。

MetaFlight

MetaFlightは、リアルタイム3次元シーンディスクリプションに基づいたXMLで、データベースの構造及び階層をサポートしています。そのフォーマットは、より効率的なランタイム・ロード、データベース・ページング及び、環境マネージメント情報を可能にします。

トレーニング

MultiGen-Paradigm とリアルビズによるトレーニングプログラムを受講することで、ソフトウェアを熟知でき、ユーザの生産性を増大することができます。担当までご連絡いただければ日程を調整し、当社またはオンサイトでトレーニングを実施します。

技術サービス

MultiGen-Paradigm とリアルビズの技術サービスチームは専門家揃いですので、リアルタイム3次元アプリケーション開発での生産性を最大にするために必要なサービスを提供します。防衛分野から民生分野まで幅広いお客様のデータベースやランタイムアプリケーションに関する開発支援及び、お客様の仕様によるターンキーソリューションも提供しております。

Technical Specifications

See www.multigen-paradigm.com for detailed technical specifications.

www.multigen-paradigm.com
www.realviz.co.jp

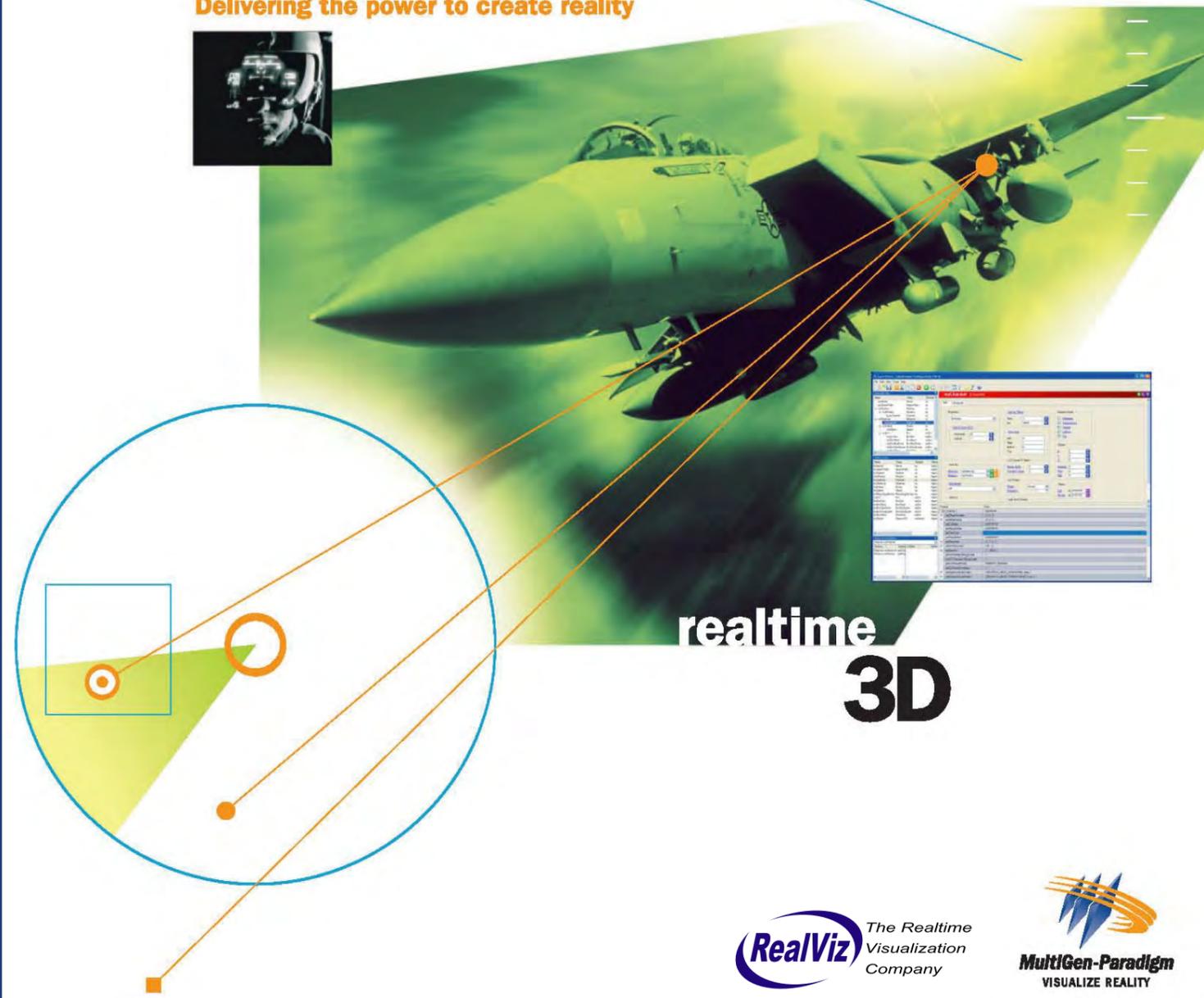
お問い合わせ:

<日本国内第1次販売代理店>
〒101-0042
東京都千代田区神田東松下町35番地 第2アキヤマビル3階
株式会社リアルビズ
Tel. 03-5207-6862(代表) Fax. 03-5207-6865
URL: <http://www.realviz.co.jp/> E-mail: information@realviz.co.jp

Realtime 3D application development environment

Vega Prime™

Delivering the power to create reality



3次元アプリケーション開発を 素早く正確に思いのままに

Vega Prime 特徴：

- ・クロスプラットフォーム
- ・シングルソース
- ・モジュールツールキット
- ・ローレベルシーングラフAPI (VSG)
- ・LynX Prime GUI設定ツール
- ・高生産性のための抽象API
- ・C++アーキテクチャ
- ・倍精度
- ・拡張性
- ・スケーラブル性
- ・カスタマイズ性
- ・フラグメント/パーテックスシェーダーサポート
- ・フレームレート制御
- ・メモリ管理
- ・即時生産性と最適な再利用設計
- ・非同期プロセス
- ・MetaFlightをサポート
- ・高度なスタティスティックツール
- ・デバッグツール
- ・現実的な大気と照明

VegaPrimeは、リアルタイム3次元シミュレーション・ソリューションにおけるリーディングカンパニーである米国MultiGen-Paradigm社が開発したソフトウェアです。VegaPrimeは、3次元アプリケーション開発を飛躍的に進歩させることができるソフトウェアであり、ビジュアルシミュレーション、マルチドメインシミュレーション、そして、その他バーチャルリアリティなど様々な可視化アプリケーションの制作や開発のための市販ソフトウェアツール (COTS) の中で、もっとも柔軟性、拡張性に富んだソフトウェアです。その強力で高い生産性、柔軟性により、迅速で正確なリアルタイム3次元ソフトウェアアプリケーションを開発を実現します。

統合的なソリューション

Vega Prime は、クロス・プラットフォームと拡張性のある環境を提供するリアルタイム3Dアプリケーション開発のための最も生産性の高い市販ソフトウェア・ツール (COTS) です。

Vega PrimeはVega Scene Graph (VSG) (MultiGen-Paradigm) の高度なクロス・プラットフォームシーングラフAPIを基本としています。また、高度なAPIにより、使いやすさと生産性を向上するとともに、LynX PrimeというGUI設定ツールを提供することにより、シミュレーション、訓練、一般のビジュアライゼーションのためのリアルタイム3Dアプリケーションの制作を加速することができます。広分野に対応するアプリケーション用モジュールがVega Primeで動作するよう設計されており、生産性、現実感および機能性を一層向上させることができます。

ビジュアルシミュレーションに的を絞った開発環境

Vega Prime は、コンテンツ開発からアプリケーション展開という最初から最後までCOTSビジュアルシミュレーションソフトウェアソリューションを提供する、唯一の市販のソリューションとして、ランタイムシミュレーションコンポーネントを提供します。Vega Primeは、ビジュアルシミュレーションの要求に特化して設計された特徴と機能をもっており、高性能アプリケーションを、最小の労力と最大の生産性および柔軟性で迅速に開発することができます。

現実世界の生産性要求を満足する技術

Vega Primeは、高性能と低価格なハードウェア・プラットフォームが利用できるという点で理想的です。拡張性のあるPlug-inアーキテクチャにより、最も洗練された技術を用いることができ、リアルタイム3Dアプリケーションの迅速な設計や試作を使いやすいツールキットで容易に実現することができます。Vega Primeは、VSGで利用できる全ての機能を含み、機能的で使い易く、生産性をより向上させることができます。



Vega Primeを利用することにより、プロジェクトに必要な機能により多くの時間を投入できます。Vega Primeは高度な機能を持っており、今日の最も複雑なアプリケーションの要求を解決することができます。また、使いやすいソリューションを実現するための機能を統合していますので、実世界の生産性の向上することができます。優れたカスタマイズ性により、製品制約に合わせてソフトウェアを変更することなく、あなたの設計に合うようアプリケーションを作ることができます。

優れた機能による開発期間の短縮

Vega Primeは特別に設計された開発環境を提供しますので、高度なリアルタイム3Dアプリケーションを迅速に作成することができます。COTS機能は、柔軟なVSGと使いやすいGUI設定ツールだけでなく、環境効果、モーションモデル、座標システム、仮想テクスチャ、シンプルオーディオ、オーバーレイ、スタティスティック、ライティングシステム、コリジョン検出、平面影、日中の効果、及びパス・ナビゲーターツールを提供しています。

アプリケーションの特有なニーズのためのCOTSモジュールの選択

MultiGen-Paradigmはさまざまな強力なCOTSモジュールを提供しますので、リアルタイム3Dアプリケーション開発の解決に役立ちます。Vega Primeインフラストラクチャにより、独自の開発モジュールを作成することができます。不必要なパフォーマンスのオーバーヘッドを避けるよう設計されていますので、アプリケーションの複雑さに応じて機能をスケールすることができます。

Vega Prime: 強力、高速、正確な3次元アプリケーション開発のために

Vega Primeは高度なシミュレーションアプリケーションを迅速に構築、生成、展開するのに必要なフレームワークを提供します。MultiGen-Paradigm全製品にきちんと接続できますので、最初から最後まで最適なソリューションに必要なツールを提供します。



Option Modules

Marine Module (動的海洋表面モジュール)

現実的な海、湖、海岸線をリアルタイムシミュレーションで生成することを容易に実現するオプションモジュールです。VegaPrime Marineは、現実的で正確に合成された動的海洋面を提供します。方角、高度、波長、風との調和などの海洋状態のコントロールを可能にします。



Speed Tree Module (植生モジュール)

Speed TreeがVegaPrimeのオプションモジュールになりました。これによりリアリスティックで動きのある植生データをリアルタイム3Dの環境内に作成することができます。



Vega Prime 利点：

- ・開発コストの削減：COTSソリューションを用いることで開発コストを抑えられます。アプリケーションは完成した実績のある製品なので、一から開発する必要はありません。
- ・高度なシミュレーション機能のためのAPI：最小限のコーディングリソース
- ・新規・既存コードの簡単な統合：資産の活用、再利用が可能です。
- ・柔軟性、拡張性のあるツールキット：ブラックボックスではありません。
- ・使いやすいLynX Primeユーザーインターフェース：アプリケーションの試作、修正を迅速に行えます。
- ・低価格ハードウェアプラットフォームでハイパフォーマンス：クロスプラットフォームによりアプリケーションの移植、展開が簡単にできます。
- ・Vega Prime環境上で動作するサードパーティモジュール：サードパーティモジュールが専門分野で活用できます。これにより、定期的にアップグレードされたより広範囲な機能を、より早く利用できるようになります。
- ・安心：安定した実績のある会社です。わたしたちがこの先長年にわたりサポートいたしますので安心してお使いいただけます。
- ・技術変化に対応：レンダリング機能の劇的な改善を可能にするような技術革新から、アプリケーション開発者がグラフィックス・ハードウェアを変更してアプリケーション開発時にかかった何年もの投資を無駄にすることを回避します。
- ・専門トレーニングカリキュラム：LynXPrime GUIとAPIを用いて製品を実際に体験することにより、短期間の習得をサポートします。
- ・相関性のある視覚的なセンサーディスプレイが生成可能
- ・主要なハードウェアベンダーとの密接な連携：最先端のハードウェア機能をサポートします。
- ・豊富なサンプルコード：豊富なサンプルにより、ソフトウェアを習得する期間が短縮できます。
- ・Vega Primeのモジュール環境：Vega Prime環境内に必要な機能を追加したり、自分自身のカスタム機能を作成したりできます。
- ・XMLベースデータ変換フォーマット：他のアプリケーションフレームワークとの互換性を提供します。
- ・スケーラブルアーキテクチャ：アプリケーションの複雑さに応じた機能性の拡張により、不必要なパフォーマンスのオーバーヘッドを避けられます。
- ・拡張可能なアーキテクチャ：高度なカスタマイズが可能なので、製品の制約に合わせてソフトウェアを変更するのではなく、ご自身のソフトウェア設計でアプリケーションを作成できます。Vega Primeは、MultiGen-Paradigmの全製品としっかりと接続できますので、最初から最後まで、最適なソリューション開発のために必要なインフラストラクチャを提供します。
- ・パートナーモジュール：
 - ・Blueberry3D for Vega Prime
 - ・DI-Guy for Vega Prime
 - ・DIS / HLA for Vega Prime
 - ・GL Studio for Vega Prime
 - ・Immersive for Vega Prime
 - ・SpeedTree for Vega Prime
 - ・Vortex for Vega Prime
- ・Vega Prime Camera
- ・Vega Prime Distributed Rendering
- ・Vega Prime FX
- ・Vega Prime LADBM
- ・Vega Prime Light Lobes
- ・Vega Prime Marine
- ・Vega Prime IR Scene
- ・Vega Prime IR Sensor
- ・Vega Prime Radar