



報道関係者各位
プレスリリース

2017年3月30日

**Unity 向けマルチプレイプラグイン「Monobit Unity Networking 2.0」を公開！
新製品「Monobit Revolution Server」により、
大幅な高速化と、サーバにゲームコードも記述できるように進化！**

株式会社モノビット(本社:東京都新宿区 代表取締役社長:本城 嘉太郎、以下モノビット)は、2017年3月30日、ゲーム向け通信ミドルウェアである「モノビットエンジン」の新製品「Monobit Unity Networking 2.0」(以下、MUN)を発表致します。MUNはUnity向けで、クライアントプログラムだけでマルチプレイゲームを簡単に実装できる通信ミドルウェアです。本日発売する新製品「Monobit Revolution Server」(以下、MRS)の新コアを採用する事により、従来製品に比べて大幅な高速化に成功。さらにサーバにゲームコードが記述できるようになり、バージョンアップした新製品として提供致します。なお、MUN,MRSの両製品は本日より提供開始いたします。



**REVOLUTION
SERVER**



**UNITY
NETWORKING 2.0**



■「Monobit Unity Networking 2.0」製品内容



「Monobit Unity Networking 2.0」(以下、MUN)とは、Unity 専用の無料アセットで、クライアントプログラムだけでマルチプレイゲームを簡単に実装できます。さらに新製品のNewコアを採用し、2.0へバージョンアップ致しました。また、MUNを使用しているVRボイスチャットミドルウェア『VR Voice Chat with MUN β版』も近日、バージョンアップ予定です。

<MUNの新たな特徴>

- 1, 新開発の通信エンジン「MRS」のNewコアを採用し、通信性能が大幅に向上!
- 2, 従来のTCPに加えて、UDP/RUDPを正式サポート!
- 3, C#,C++でサーバにゲームロジックがかけるように進化!
- 4, サーバのソースコードを公開しており、サンプルを改造してオンラインゲームを開発可能。

MUN ページリンク: <http://www.monobitengine.com/mun/>

■「Monobit Revolution Server」製品内容



「Monobit Revolution Server」(以下、MRS)とは、オンラインゲームやネットワークアプリの開発・運用にご利用いただける高性能な通信エンジン&総合サーバーパッケージです。Linux/Windows サーバで動作し、あらゆるジャンルのマルチプレイ要素をスムーズに開発することができます。MRSは「オンラインゲームを支える技術」の著者でもある弊社 CTO 中島謙互設計の下、ネットワークエンジンのエキスパートが開発を手がけ、導入や開発、高スループットと高レスポンスに加えて柔軟な開発・運用を実現しています。なお、本日から MRS はモノビットエンジン公式サイトにて、無料ダウンロードいただけます。

MRS ページリンク: <http://www.monobitengine.com/mrs/>

■MRS 基本機能



- ・対応プロトコル: UDP/TCP/RUDP
- ・対応言語: C#, C++(クライアント、サーバ共)、JavaScript(サーバ)
- ・対応ゲームエンジン: Unity(IPv4/ IPv6) (初期)、Unreal Engine、Cocos2d-x(順次対応予定)
- ・対応プラットフォーム: iOS、Android、Windows、MacOS、Linux、(初期)
HTML5、PlayStation®4、Nintendo Switch™(順次対応予定)

■MRS 8 つの特徴

1, 圧倒的に低い遅延速度でアクションゲームや VR もサクサク

ライブラリレベルでは、マイクロ秒レベルの低遅延を達成。

同期周波数の高いアクションゲームや VR にも対応します。

2, 高速処理によるインフラコストの大幅低減を実現

超高速処理により、業界最高水準の低遅延、高スループットを実現。

同じ接続数でも、クラウドサーバーの CPU 使用料金を大きく削減できます。

(従来比数倍～10 倍の速度向上を達成)

また、エンジンが利用するパケットデータのサイズも限界まで小さく保たれており、クラウドの通信費用も最小限に抑えます。

3, 複数のゲームエンジンやプラットフォームに対応

初期対応の Unity はもちろん、Unreal Engine や Cocos2d-x にも年内にネイティブ対応予定。

PlayStation®4、Nintendo Switch™にも対応予定です。

また、初期対応 Unity は Unity Networking インターフェースと互換のある製品(MUN)が利用可能で、夏頃には最新の UNET インターフェースに互換性のある製品もリリース予定です。

4, サーバ側もマルチプラットフォームに対応

サーバ SDK がマルチプラットフォームに対応。同じソースコードで Windows、Mac、Linux でそのままコンパイル可能に。Windows PC で開発して、Linux サーバにデプロイすることも可能です。

5, C#に加えて、C++言語でのサーバ開発に対応。

超大規模接続サーバも設計可能に。

C#言語に比べて、処理速度面で有利な C++言語でサーバ開発が可能。

MMORPG など大量の処理をサーバ側で行うゲーム開発にも対応可能です。

また、Cocos2d-x や Unreal Engine などの C++言語ベースのゲームエンジンとの親和性も担保できます。

もちろん、Unity と親和性の高い C#言語でのサーバ開発もサポートしています。



6. 仮想環境無しで、Visual Studio でゲームサーバ開発が可能

ローカル PC に仮想マシンを導入する事なく、Windows PC でゲームサーバを Visual Studio で直接開発可能。従来に比べ、Visual Studio の高度なトレース機能やデバッグ機能も利用可能に。クライアントを含めて、ネットワークゲーム開発が一台の PC マシンで完結します。

7. エンジンのソースコードが提供可能

特別にご契約頂いたお客様に限り、エンジンのソースコードの共有も可能に。万が一の場合にも技術のブラックボックス化を避けることができます。また、エンジンのソースをトレースして効率的なデバッグ環境が実現します。

8. 複数のプロトコルに標準対応

TCP、UDP、RUDP プロトコルに対応。1 ゲーム内で、複数のプロトコルを使い分けるケース、バトル時の様なアクション性が高い所では、UDP を使い、その他の通信は TCP を使うといった様な使い方も可能です。(IPv6 にも対応しています)

9. 通信の安全性を高度に担保可能

ゲームクライアントとサーバの間を流れるパケットはすべて AES で暗号化することが可能。さらに高度な暗号が必要な場合には、暗号化モジュールを独自で開発し組み込むことも可能です。また、暗号化はバイナリレコード単位で処理の ON・OFF が可能です。

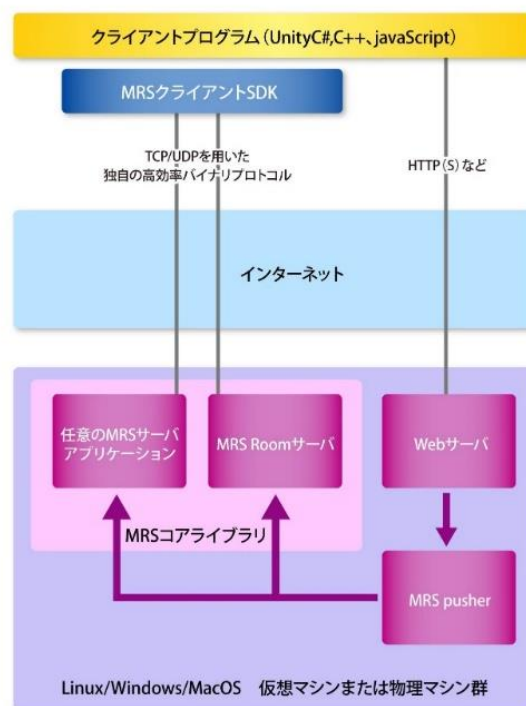


図1：構成図



■製品ポイント

Revolution 1:通信パフォーマンス

MRS では新開発の高性能通信コアを搭載。サーバと通信回線の性能を最大限に引き出すオンラインゲーム&ネットワークアプリケーションの開発を強力に支援します。

【1CPU 最大 20,000 接続 & 柔軟なスケーラビリティ】

MRS では UDP/RUDP をベースとする独自のコネクション管理システムを導入することにより、サーバ側 CPU 負荷を大幅に軽減。1CPU で最大 20,000 接続という圧倒的な性能を提供します。

また、サーバプログラムにマルチプロセス対応の設計を行なうことで、MRS の基本システムが負荷に応じたロードバランシングを実行。マシンパワーを無駄なく活用できます。

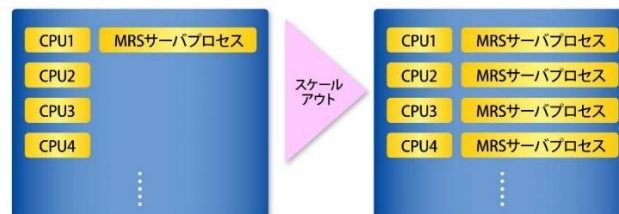


図 2:スケーリングのイメージ

Revolution 2:サーバ&クライアント開発

MRS では開発時の柔軟性も大幅に向上しました。目的に合わせてお好みの開発環境を用いることで、設計・開発・テスト・デプロイのサイクルを効率化することができます。

【柔軟な開発環境で快速イテレーション】

サーバプログラムは C++, C#, JavaScript で開発可能！複数言語を組み合わせ、最適なワークフローの構築を支援します。また、Visual Studio で開発したサーバを Linux にデプロイが可能です。

【主要プラットフォームを完全サポート】

クライアントプログラムは PC、モバイル、ゲーム機等の主要 OS および主要ゲームエンジン等に幅広く対応。マルチプラットフォーム対応のオンラインゲーム開発も実現可能です。



Revolution 3: マルチクラウド対応！

Microsoft AzureやIDCフロンティアなどの全てのクラウドサービスとオンプレミス環境に対応。手慣れた環境で運用が可能です！！



Revolution 4: オンラインゲームデザイン

MRSでは通信コアの性能向上や開発・運用の柔軟性アップを通じて、未来のオンラインゲームやリアルタイム通信アプリケーションにおける本質的な進化にも可能性を広げます。

【これまでになく大規模オンライン空間】

MRSでは1CPUで最大20,000接続という高スループットを活用することで、これまでになく大規模なオンライン空間を実現することができます。数千・数万のプレイヤーが一堂に会することで、これまでになくゲームデザインが可能に。また、大規模なソーシャルコミュニティをVR上で実現するといった新たな活用方法にも道を開きます。

■製品仕様

製品名:「Monobit Revolution Server」

発売・運用開始日:2017年03月30日

商用ライセンス価格(税別)

◇100 同時接続まで無料

◇1同時接続あたり ¥20/月(1000 接続から申し込みが可能です)

開発・販売: 株式会社モノビット

製品公式 HP: <http://www.monobitengine.com/mrs/>



■エンドースメント

日本マイクロソフト株式会社様、株式会社 IDC フロンティア様よりエンドースメントを頂いております。

日本マイクロソフト株式会社 デベロッパーエバンジェリズム統括本部 ISV ビジネス推進本部 本部長 奥主 洋様
日本マイクロソフトは株式会社モノビットの「Microsoft Azure」で動作するリアルタイム通信エンジン「Monobit Revolution Server」のリリースを心より歓迎いたします。Microsoft Azure はエンタープライズレベルの信頼性、可用性とセキュリティレベルを実現し、グローバル展開されている多くのゲーム配信のプラットフォームとして世界 38 のリージョンからサービスを提供しています。この Microsoft Azure と Monobit Revolution Server を利用することで、日本のゲームの更なるグローバル展開を加速させることができると確信しております。

株式会社 IDC フロンティア 取締役 ビジネス開発本部長 伴 忠章様

IDC フロンティアは、リアルタイム通信エンジン「Monobit Revolution Server」の提供開始を心より歓迎いたします。高速かつ大容量のバックボーンネットワークをもち、多くのゲーム開発者に採用されている IDC F クラウドを組み合わせることにより、高レスポンスなゲームの開発が迅速かつ手軽に実現できます。両社のお客様にさらなる競争力と機動力をもたらすことを確信しております。



■「VRクラウド」の開発について

株式会社モノビットのミドルウェア事業部では、『モノビットエンジン』というリアルタイム通信エンジンを開発、販売しており、ネットワークゲームの基幹技術について高いノウハウを持っています。その最先端のネットワークテクノロジーとCTOの中嶋 謙互により、「VRクラウド」の開発を行い、VR内で世界中の人々が集えるVRオンラインコンテンツ制作をスムーズに行える環境を提供いたします。

■株式会社モノビットについて

株式会社モノビット（代表取締役社長：本城嘉太郎）は、ゲームとネットワークのテクノロジーをベースに、あらゆるエンターテインメントコンテンツ制作を行っている、エンターテインメントテクノロジーベンチャーです。自社開発のリアルタイム通信エンジンをミドルウェアとして販売しています。そして、近年、注目を浴びているVR/AR市場に本格参入も果たし、VR/AR対応ゲーム、360°動画をはじめとしたVR/ARコンテンツの企画・制作を行うほか、VR/AR事業各社と協力し、VR/ARに関わるビジネスプラン構築までプロデュースをおこなうなど、VR/AR事業を幅広く展開しております。

モノビットは多様な企画力・開発力を推進剤として、常に最新技術を積極的に取り入れながら、『世界で一番面白いゲームをつくる』を企業理念に新しいコンテンツを提供し続けます。

本社住所：東京都新宿区新宿1-9-2 ナリコマHD新宿ビル4F

設立：2013年1月

資本金：2,000万円

従業員数：90名

企業ホームページ：<http://monobit.co.jp/>

モノビットエンジン公式サイト：<http://www.monobitengine.com/>

MONOBIT VRサイト：<http://monobit.co.jp/vr>

■本件に関する報道関係者お問い合わせ先

株式会社モノビット

経営企画 担当：鹿住（カズミ）E-mail：j.kazumi@monobit.co.jp

東京都新宿区新宿1-9-2 ナリコマHD新宿ビル4F

TEL：03-6273-2753