



## 新たに機能拡張した組み込みデータベース **eXtremeDB4.1** 今後重要となる組み込み市場へより一層注力

イサコア、ワシントン-2010年5月11日-McObject®社は、信頼性、パフォーマンス、データの機密性、使い易さ、そして国際性を兼ね備えた、様々な分野の開発者そしてエンドユーザに有益になる新しい機能を加えられ、アップデートされたリアルタイム組み込みデータベースシステム、**eXtremeDB®4.1** をリリースしたことを発表しました。

今回の **eXtremeDB** の改善点は、急成長している大容量の財務データを扱う“リアルタイムエンタープライズ”分野や、ソーシャルネットワーク、そしてパフォーマンスを徹底的に追求する Web ベースのシステムにおいて、これまでの伝統的な組み込みシステムソフトウェアマーケットにおいて、強い競争力を発揮することになります。

「バージョン 4.1 は、**eXtremeDB** のコアの部分： 飛躍的に進歩した効率性をもったデータ管理。安全性と耐久性の強化。そしてソフトウェアの開発とメンテナンスの簡素化。： 等に注力し改善されています。これらをもとに、幅広い分野の既存ユーザーだけでなく、新しいユーザーに **eXtremeDB** を採用・導入していただくと期待しております。」と McObject 社の最高経営責任者である Steve Grave 氏は、言います。

既にあるヨーロッパの大手メーカーでは、デジタルテレビ用の EPG (電子番組ガイド) で、多言語検索のサポートにおいて、競合他社と比較して優位なマルチ言語検索を確立するために、新しい **eXtremeDB4.1** がサポートする、カスタムデータベース照合機能を使用しています。新たに加えられた暗号化や機密保護機能は、大規模な防衛・機密情報システムから、マルチメディア機器のデジタル著作権管理 (DRM) システムのアプリケーションに及ぶまで、幅広い分野が使用対象になっております。**eXtremeDB** を用いてディスク上やフラッシュメディア上で改善される機能は、多くのエンタープライズアプリケーションで重要となる、大容量データベース処理を促進させます。

**eXtremeDB4.1** に含まれる強化された機能は：

**カスタム照合のサポート。** **eXtremeDB4.1** はテキストデータの保存に対して、開発者が望むような文字の並び (照合) を提供するために、フック機能を追加しました。それには、特殊言語や、複数の言語が入り混じったデータをサポートするための照合機能が含まれます。グローバルな市場向けに、検索機能や他の文書処理機能を持った製品を **eXtremeDB** を用いて作り上げる開発者は、多くの組み込みデータベースが持つ、標準の一つに限られた照合機能よりはるかに優れたものを、この機能により手にすることができるのです。

**バイナリ スキーマの進化。** この機能は、**eXtremeDB** データベースをバイナリイメージとし保存し、そして、変更を加えた、スキーマ、テーブル、フィールド、インデックス、そして他のエレメントと一緒に復元する機能です。例えば、金融取引向けアプリケーションで、新しいタイプの契約や投資等に適応させるための拡張を容易にすることが出来ます。例えば、“アルバムアート”を表示できない古いタイプのポータブルメディアプレーヤーでは、この表示機能をファームウェアのアップデートをすることでサポートできます。この新しい機能を用いることにより、データベースのデザイン変更は、従来 (今でも使用可能) の XML インポート/エクスポートを使用したスキーマ進化の手法より、より少ないメモリとストレージで、より早く完成させることができます。

**高速なオン-ディスク・ストレージでの検索。** バージョン 4.1 では、McObject 社のインメモリとオン-ディスク用ハイブリッド組み込みデータベースである **eXtremeDB Fusion** 上での持続媒体 (ハードディスク、フラッシュ等) の相互作用を管理しているディスク・マネージャー処理機能を改善しております。

改善点として、拡張された“参照の局所性” (関連オブジェクトが、互いに近接したところに格納される) 機能が含まれております。 オブジェクト全体を同じページ上に持つような機能の改善。ファイルの断片化の削減。そして、SQL の最適化に重要な、より優れた統計情報を含んでいます。

「アップデートされたディスク・マネージャー処理機能は、**eXtremeDB** によって普及されるソフトウェア開発市場において、より有益性を広げることになります。持続的なストレージを使用するアプリケーションにとって、開発者は特別な改造をすることなしで、コード変更なしで、パフォーマンスを簡単に改善させることができます。さらに、少ないアプリケーションコード変更で、より優れた改善が可能になります。採用・使用例として、顧客が瞬時にコンテンツを

見つけて、ロードするために、コマンドに瞬時に応答しなければならない、フラッシュメモリがベースになっている組み込みマルチメディア機器から、RAID ストレージに格納されている何百万のオブジェクトを通して、ふるい分けしなければならない大規模な分析用アプリケーションまでがあります。」と Steve Grave 氏は言います。

**CRC と RC4 暗号化。**これらの新しいオプションは、改ざんを見抜き、様々な侵入者からデータベースを保護します。データベースのページレベルでの CRC は、格納されたデータ上で、許可がされていない変更が発生したかどうかを見抜き、一方で RC4 暗号化は、アクセスや改ざんを阻止するために、ユーザが提供する暗号を使用して対応します。既に、これらの新しい機能は、戦術のような機密情報を格納する装備機器上でさらなる安全性を追求する防衛・航空分野の企業からの関心を引き起こしております。ページレベルでの CRC は、デジタル著作権管理コードを回避しないことを保証するためのポータブル・オーディオ・プレーヤーのようなデバイス機器にも使用することができます。

**バックアップ上での CRC チェック。**バージョン 4.1 では、CRC は、eXtremeDB インメモリデータベースのバックアップとリストアの信頼性を向上する手段として用いられています。CRC はファイルが読み込まれる時、データベースが壊れていないか検証するのに自動的に実行されます。また、データベースを保存する時は、データベース全体が正しく保存されたかを検証するのに使用されます。

**改善されたトランザクション・ロギング。**eXtremeDB のバージョン 4.1 では、特定の日付/時間、または“アプリケーションが定義したブックマーク”によりロギングされたトランザクションより、データベースを復旧する機能が追加されております。予想外の大量のデータ消失や更新があった場合、最後にバックアップしたものから、それまでのトランザクションが再実行され、そして、それにはエラーは含まれません。

eXtremeDB を使用することにより、各々の開発部門は、独自のデータ管理システムを作成したり、又は低速な業務アプリケーション用にデザインされた DBMS (データベース管理システム) をリアルタイムなシステムに押し込んだりする必要性から開放されます。これらは結果的に、開発コストやサポートコストを軽減し、そして、より早いアプリケーションで顧客の満足度を高めることとなります。製造メーカーにとって、eXtremeDB の使用するメモリや CPU サイクルが最小限になることにより、ハードウェアのコストを下げることができ、結果として、このようにコストを節約することに気付き、また、それが顧客への販売価格を下げるのが可能になり、マーケットシェアも広がることとなります。ジェット戦闘機のナビゲーションシステム用のクリティカルなデータを扱う場合も、金融サービス用のリアルタイムな Web アプリケーションを管理する場合も、eXtremeDB は、 - タイプセーフなプログラミングインターフェイスから、オプション機能としてハイ・アベラビリティや 64 ビットエディションまで - 堅実な信頼性、耐久性そしてデータの統合性を組み入れた多面的な機能を提供します。

## McObject 社について

McObject 社は、データベースとリアルタイムシステムのエキスパートによって設立され、既存のインテリジェントデバイスを、よりスマートで信頼性を高かつ低コストに開発・保守を可能にするためのテクノロジーを提供します。

eXtremeDB™ インメモリデータベースはすでに多くの採用実績があります。EAD 社、DaimlerChrysler 社、Boeing 社、TycoThermalControls 社、JVC 社、F5Networks 社、SeagateTechnology 社、NexTone 社、Motorola 社等を顧客に持ち、販売・サポートを行っています。McObject 社は米国ワシントン州イサコアに本社を構え、革新的技術サポートを提供します。

*McObject and eXtremeDB are trademarks or registered trademarks of McObject LLC. All other company or product names mentioned herein are trademarks or registered trademarks of their respective owners.*