

米国 McObject 社 eXtremeDB 3.0 をリリース NVRAM サポート、信頼性向上と各種機能を強化

2006年2月14日 米国ワシントン州イッサクアー発:

McObject は、インテリジェントな組込み機器向けのインメモリデータベース eXtremeDB™の新しいバージョン 3.0 をリリースしました。この eXtremeDB 3.0 では、リアルタイムパフォーマンスとメモリ・CPUに対する非常に小さなリソース要求といったこれまでの eXtremeDB の特徴を生かし、さらにたくさんの改良点があります。

リモートアクセスインターフェースや NVRAM への対応などの追加機能は、開発効率をよりいっそう向上させ、ネットワークに接続された組込みシステムに永続性のあるスケーラブルなデータ管理を提供し、eXtremeDB の革新者としての地位を支えています。

eXtremeDB 3.0 のひとつの重要な強化点として、リソースの競合をわずか数 CPU サイクルで解決できる新しいメカニズムの導入によるタスクスケジューリング操作があります。その結果、OS なし、または非常に小さな OS を用いた環境からハイエンド Linux, Solaris, HP-UX ベースのサーバーまで、より一層スケーラビリティが向上しました。

eXtremeDB 3.0 の NVRAM サポート機能により、インメモリデータベースの新しいリカバリーオプションが増えました。NVRAM はバッテリーでバックアップされたメモリで、機器の電源をオフにしたり予期せぬタイミングで停止したりしても、メモリの内容は保持されます。eXtremeDB 3.0 は、システムが再起動した時に、NVRAM 上のデータベースに再接続しクリーンアップを行い通常の操作を可能にします。

McObject は、組込みデータベースの信頼性向上の為に eXtremeDB High Availability (HA) オプションを提供しています。eXtremeDB HA 3.0 は、1セーフ(非同期)の複製方式を追加しました。1セーフの複製方式では、マスターデータベースのトランザクションは複製の更新完了を待たずにコミットします。その結果、データベースの確保時間がより短くなり、極度に信頼性を必要としないアプリケーションにも適するようになりました。(eXtremeDB は、永続性の確保が重要な高度の信頼性を必要とするシステムに適した2セーフ(同期)の複製方式をすでにサポートしています。)1セーフ複製方式の追加により、システムに要求される信頼性と性能の調整機能を、新しい HA のオプションとして開発者に提供します。

“インターネットの普及と機能の集中傾向により、技術的に先進的なデバイスは実証されたデータベースエンジンによる複雑なデータ管理機能が必要です。McObject の eXtremeDB 3.0 は性能、要求リソース、柔軟性、開発の容易さといったデバイスのデータ管理の主要な必要条件を満たすユニークな製品です。”と Venture Development Corporation (VDC) の組込みソフトウェアアナリスト Stephoen Balacoo は言っています。

柔軟なプログラミングライブラリとして提供されるデータベースに適するように、eXtremeDB 3.0 の新しい特徴は API の追加と改善で達成しました。拡張された性能と効率を実現する新しい関数は以下のものを含みます。

ダイレクトストラクチャ(構造体へのダイレクトアクセス): 以前のバージョンでは、データクラスや構造体の個々のフィールドに対して、リード/ライトを個別に行っていましたが、eXtremeDB 3.0 では、組込まれた構造体は 'direct' 定義が可能で、その場合、構造体全体へのリード/ライトを行うインターフェースが生成されます。その結果、より少ないコーディングと、より小さなコード・より高い性能が実現できました。

Classname_delete_all() API の追加: このひとつの API でクラスの全オブジェクトを削除することが出来るようになりました(以前のバージョンでは、一度にひとつのオブジェクトしか削除できませんでした。)。その結果、繰り返し文が不要となり、少ないコーディングでより小さなコード・より高い性能を実現しました。

Classname_fieldname_pack() API の追加: この API は新しい関数で、ベクター内の削除された要素に起因する空きスペースを開放します。メモリはより効率的に使用されますので、同じ容量のメモリでより多くのデータを保存することが出来ます。

eXtremeDB は洗練された開発ツールを提供していますが、バージョン 3.0 では、さらにいくつかの新しい機能が追加されました。

classname_fieldname_patternmatch() API により、SQL のワイルドカードのようなパターンマッチ検索が *eXtremeDB* で使用可能になりました。パターンマッチ検索は、*eXtremeDB* の部分キー検索(例えば“Jo”で始まる全ての名前等)からワイルドカードを含むより複雑なパターンでの検索(例えば“Jo*n*”は“Jones,” “Johnston”などを検索する)を実現します。

データベースブラウザ: *eXtremeDB* 3.0 の新しいデータベースブラウザユーティリティは、データベースのコンテンツをテストや評価のために開発時に参照・編集することを可能にします。

リモートアクセスインターフェース: *eXtremeDB* 3.0 は、ネットワークに接続された異なるマシン間で *eXtremeDB* に対するリード・ライトを可能にするプログラムインターフェースを生成します。以前のバージョンでは、データベースとプログラムを同じターゲット上に配置するか、または開発者が SOAP や CORBA といったインターフェースを独自に実装する必要がありました。

ユニコード対応: *eXtremeDB* 3.0 はユニコードに対応し、より広いレンジの文字セット(アジア圏など)の使用を可能にします。これにより、*eXtremeDB* を採用した製品の世界展開のための開発プロセスが簡単になります。(日本のお客様でご要望があった場合は、Unicode 対応機能を付加した以前のバージョンをすでに提供していました。)

***eXtremeDB* について**

McObject はインテリジェントでネットワークに接続されたデバイスの制限されたリソースで、顧客の性能要求を満たすデータベース管理システム: *eXtremeDB* を提供します。*eXtremeDB* は、トランザクション、データの同時アクセス、ハイアベラビリティ、高級データ定義言語などの特徴を持ちつつ、小さなフットプリントでクリティカルなデータ管理を実現します。インメモリデータベースシステム(IMDS)として、家電製品、ネットワーク製品、産業制御などの組込みシステムに必要とされる、リアルタイムの応答性能を提供します。

また、*eXtremeDB* は非常に洗練された開発時の機能があり、多様なデータタイプとクエリのサポート、高級データ定義言語と、広範囲のプログラムエラーがランタイムコードに潜り込む前に捕らえることが出来る自己診断 API を含む強力なデバッグ環境を提供します。

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く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既に多くの採用実績があります。各業界でのリーダーであるダイムラークライスラー社、タイコサーマルコントロール社、F5 ネットワークス社、ジェネシスマイクロチップ社、モトローラ社、ボーイング社等を顧客に持ち、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ッサクアーに本社を構え、革新的技術とサポートを提供しています。日本国内では、ガイロジック株式会社(本社 東京、代表取締役 垣内 寛)が総代理店として製品の販売を行っています。

商標について

McObject 及び *eXtremeDB* は McObject LLC の登録商標です。ここに記載された他のすべての会社と製品の名称は各所有者の商標あるいは登録商標です。