

組み込みデータベース

Entier



求めるデータを思いのままに。





求めるデータを思いのままに

高機能化するデバイスやIoT/M2Mに、柔軟で高速・高度なデータ活用を支援します。

膨大なデータの中から、求めるものをさまざまな条件で選び出す。
デバイスの高機能化やIoT/M2M市場の拡大に伴い、多様化・大量化するデータの管理基盤として、
いまや組み込みデータベースは必要不可欠な存在となっています。

「Entier」は、カーナビ、デジタル家電、スマートデバイスなどに適した、軽量、高速、高機能な組み込みシステム向けリレーショナルデータベースとして、
データベースならではの柔軟な検索・更新機能で、それぞれのデバイスに応じた高度なデータ管理を実現します。

生産工場監視 データ管理

課題・背景

- 複数拠点に点在する工場の稼働状況をクラウド上で集中管理しつつ、グローバルなネットワークにつながなくても施設単体の状態を把握したい

導入の効果

- M2M通信端末上でEntierにデータを一時蓄積。クラウドには一定時間ごとにまとめてデータを送信することで、通信コストを削減
- 拠点ごとにデータを蓄積でき、施設管理者はローカルのネットワークから状態把握が可能に

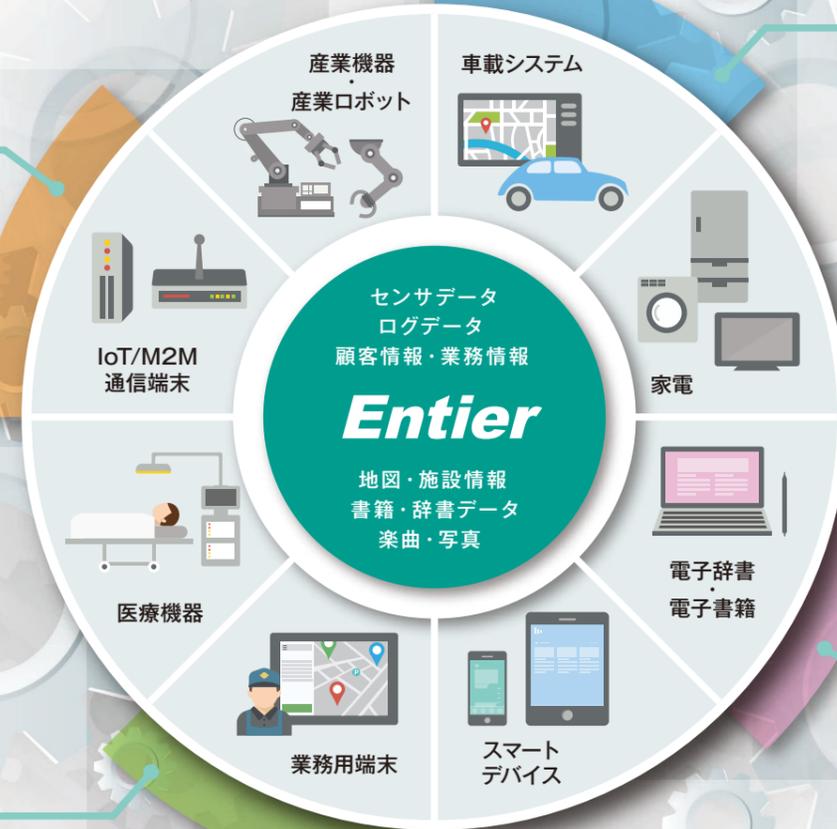
業務用端末 セキュリティ

課題・背景

- 大量の顧客データを端末で管理し、高速に検索・更新したい
- データの中には機密情報が含まれているため、セキュリティ面に不安がある

導入の効果

- 大量顧客データの高速な検索・更新を実現
- 暗号化機能により、機密情報をセキュアに管理



カーナビ 更新

課題・背景

- データ管理機能の開発において、工数削減と品質維持を両立させたい
- 最新の施設情報をタイムリーに反映させたい

導入の効果

- データ管理はEntierに任せ、その分の開発パワーを新機能の開発にシフト
- 数千万件の施設情報に対し、1件単位でタイムリーな更新を実現

電子辞書 全文検索

課題・背景

- 検索のしやすさが商品価値を決めるため、全文検索機能の搭載が長年の課題
- 自社で開発するにはハードルが高く、実現に至らず

導入の効果

- 全文検索機能により、調べたい言葉を説明文や解説文などの本文からも抽出可能に
- Entierの採用で開発効率を大幅向上。削減できたリソースを他の機能開発に投入し、製品全体のクオリティを向上

Entier 1. 検索

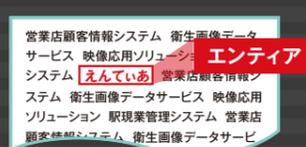
空間検索機能・全文検索機能・絞り込み検索機能などの豊富な検索機能で、アプリケーションの付加価値を向上

【空間検索の使用例】



座標情報をもとにした検索で、地図アプリの実現が容易。案内アプリなどへの応用も可能。

【全文検索の使用例】



膨大なデータから、検索したいキーワードで高速な絞り込みが可能。ひらがなカタカナなど、表記方法の違いによる検索漏れも防止。

【絞り込み検索の使用例】

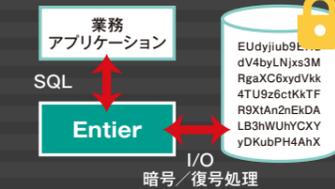


1文字入力すると、その文字で始まる該当情報の件数や次に入力できる候補文字の高速な絞り込みが可能。

2. セキュリティ

データベース内のデータを、暗号化やマスク化で強固に管理

【暗号化機能イメージ】

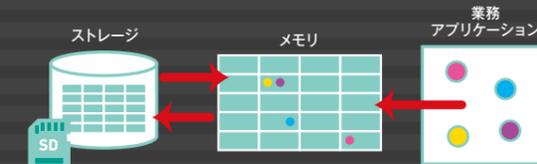


データベースアクセスの延長で、暗号/復号処理を実施。セキュリティ強度を選択することも可能。

3. IoT/M2Mへの対応

大量に発生するセンサデータやログデータの管理に特化した機能もサポート

【インメモリデータベース】



データをメモリ上で管理し、高速アクセスを実現。またストレージへの反映タイミングをアプリケーションから指示でき、書込回数を削減可能。

【ログ管理】 管理件数:5件

DATE	VALUE	DATA
2105/04/06	1	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/02	5	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/03	6	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/04	1	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/05	6	XXXXXXXXXXXXXXXX

DATE	VALUE	DATA
2105/04/06	1	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/04/07	11	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/03	6	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/04	1	XXXXXXXXXXXXXXXX
2015/01/05	6	XXXXXXXXXXXXXXXX

データ追加

逐次発生するデータに対し、指定件数に従い最新レコードだけを自動管理。アプリケーションからの古いレコード削除が不要に。

特長的な機能

主な機能・仕様

製品インタフェース	・ECLI (Entier Call Level Interface) ・JDBCドライバ (Type2) ・Entier .NET データプロバイダ (ADO.NET 2.0に対応)
開発環境	Windows、Linux、Mac OS
ターゲットシステム	Android、iOS、組み込みLinux、Windows Embedded Compact 7、Windows CE、Windows Mobile、T-Kernel、ITRON、VxWorks
SQL仕様	SQL92準拠
ロードサイズ	1.5MB程度 (※使用する機能により変わります)
特長的な機能	多彩なデータベース運用 インメモリデータベース運用、参照専用運用、ジャーナルレスデータベース運用、データ暗号化運用
	高度な検索機能 全文検索機能、絞り込み検索 (インクリメンタルサーチ) 機能、空間検索機能、ユーザ定義照合順序機能
	リソース効率利用 データ圧縮機能、インデックスプリフィックス圧縮機能、インデックス専用列機能、リングエリア表機能、容量上限指定機能、使用メモリ上限指定機能
	差分更新 データベース差分更新機能
価格	個別見積もり

関連製品・ソリューション

Entierシリーズ製品

Entier DB Link	サーバ、デバイス上の複数のEntierデータベースの同期を支援
Entier Stream Data Aggregator	センサデータ等の連続データをデータ収集端末上で加工・解析することで、データ収集基盤開発を支援
Entier Micro	シンプルな機能で軽量、さらに、インメモリデータベースを実現したローエンドの組み込みシステム向けデータベース

関連製品

M2M組み込み基盤スイート	マシンデータを収集するために必要な機能をワンセットで提供 IoT/M2Mの迅速な立ち上げを支援
---------------	--

仕様・動作環境などの最新情報はホームページをご覧ください。

※Entier(エンティア)は、株式会社日立ソリューションズの日本における登録商標です。※JDBCは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国およびその他の国における登録商標です。※Windows、Windows CE、Windows Embedded Compact、Windows Mobileは、Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。※Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。※Mac OSは、Apple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。※Androidは、Google Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。※iOSは、Cisco Systems, Inc.の米国および他の国における登録商標です。※TRONは“The Real-time Operating system Nucleus”の略称、ITRONは“Industrial TRON”の略称です。※VxWorksは、Wind River Systems, Inc. の米国および他の国における登録商標です。※その他、本カタログ中の会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。※本文中および図中では、TMマーク、®マークは表記していません。 ※製品の仕様は、改良のため、予告なく変更する場合があります。 ※本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。 ※本カタログ中の情報は、カタログ作成時点のものです。

 株式会社 日立ソリューションズ
www.hitachi-solutions.co.jp



本カタログ掲載商品・サービスの詳細情報
www.hitachi-solutions.co.jp/entier/

S11K-31-04 2016.05

