

CANdb++/CANdb++ Admin

分散システム用基幹ツール

複雑なネットワークの開発において、CANdb++や CANdb++ Admin は、ECU の詳細なテストを行うための ECU ソフトウェアのシミュレーション、設定など、通信の設計から通信データの管理と使用まで、すべての作業過程のバックボーンを形成します。

特徴/優位性

通信ネットワークの開発者とコンポーネントのサプライヤのために、CANdb++および CANdb++ Admin は、さまざまなバス システムに対する多機能性を提供し、またベクター社のツール チェインへのデータベースに統合することにより、開発プロセスの中心的なツールとなります。

CANdb++ Admin は、開発者に複数の通信マトリクスを設計する環境を提供します。また、それぞれのマトリクスに対してバージョンやバリエーション管理を可能にし、文書やネットワークのランタイム動作評価のタイミング分析を行う機能を持っています。さらに、CANdb++のデータ モデルと機能は、開発者の必要に応じてカスタマイズすることも可能です。

CANdb++は、快適にすばやくアクセスし、データの定義、操作を行うことができます。

機能

- > データを表示したり経過を見る際、さまざまなビューをサポート (例: ネットワーク、ECU、シグナルなど)
- > モデルとコード生成の統合機能
- > 変更に関する自動記述 (履歴機能)、バージョン比較 (比較ディスプレイ)、およびバージョン合併機能

- > サプライヤやプロジェクト パートナに通信データを送付するための入力/出力 (DBC、XML、CSV形式、UEF出力) 機能
- > 包括的な一環テストを通して、通信に損失がない状態を補償する機能

プログラム バリエーション

- > Adminバージョンは、ネットワーク デザインおよび通信マトリクスを行うエンジニア向けに強化された製品です。Adminバージョンは、特別なデータベース機能とバリエーション管理機能が装備されています。

また、Adminバージョンは、バージョン管理機能、レポート生成機能、およびデータベースの拡張加工機能を備えています。

- > 標準バージョンには、多くのデータ閲覧機能が装備されています。

さらに、テスト メッセージの作成およびマッピングも可能です。

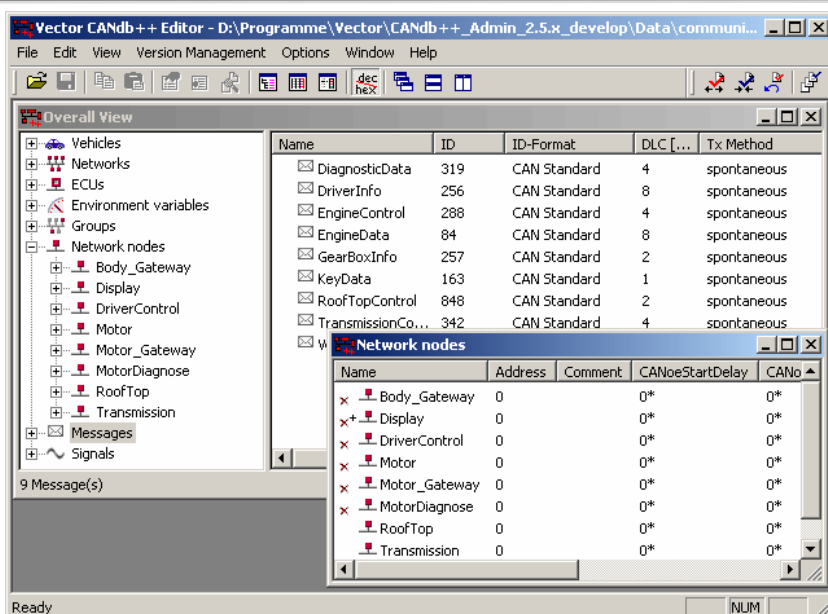
CANoe/DENoeで環境変数を作成することもできます。

標準バージョンは、ベクター社製品に含まれています。

応用分野

通信マトリクスの設計

- > さまざまなネットワーク、ECU および車体の種類のための通信オブジェクトの定義
- > 送信/受信の仕様に必要な属性の関連付け (送信アクション、時間サイクル、受信タイムアウト)
- > ユーザー定義の特別な通信データのビュー



ソフトウェア インターフェイス

CANdb++は、ベクター ツール チェインのネットワークの基本システムであり、以下のツールへのインターフェースが装備されています。CANoe/DENoe、CANalyzer/DENalyzer、CANape、CANscope、CANstress、CANlog 3、CANister、CANextender、CANgraph、DaVinci およびベクター社のソフトウェアコンポーネントを設定するための CANbedded 生成ツール

- > 要求される時間的な挙動 (バス負荷、送信時間など) を考慮したネットワークの分析

メーカーとサプライヤの協調

- > バージョン管理システムによるデータベースのバージョン管理
- > サプライヤとのデータ交換の際に、一部データ (1つのネットワーク、1つのECU、1台の車両) をあらゆる形式で出力
- > レポートの作成

分散型システムの開発プロセスにおけるデータベース

- > 通信データを記述するためのフォーマットとして業界内標準であるベクター社のDBC形式を完全にサポート
- > CANdb++標準バージョンのベクター製品への統合

データ モデル

- > 通信オブジェクト (例. メッセージ、シグナル、ネットワークの関係など) およびオブジェクト間の関係 (メッセージ送信ノード、受信ネットワークシグナルなど) の定義が可能
- > さまざまなネットワークを1つのデータベースで管理
- > ユーザーによる複数の属性 (例: 車、シリアルデッドライン、タイムアウトなど) の定義が可能

一貫したデータ管理

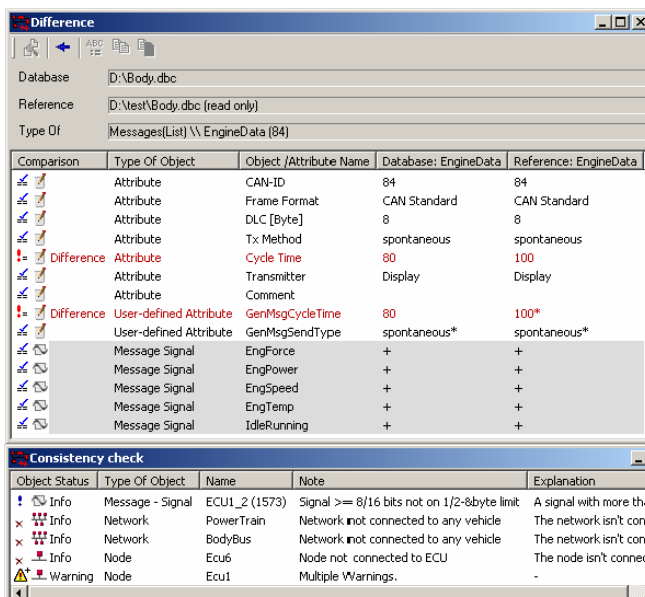
CANdb++ Admin は、複数のデータ ネットワークを1つのデータベースで管理します。さまざまな開発部署やサプライヤが相互にかかわるプロジェクトで迅速な開発プロセスを得るためには、CANdb++の中央データ管理の存在は決定的な優位性を持つこととなります。

CANdb++は、一貫性をもったデータ管理を通じて、不必要な多量のデータを避け、基本となるデータベースに対し、首尾一貫した計算を行います。

バリエーションおよびバージョン管理

CANdb++ Admin のバリエーション管理機能は、平行して多種類のモデルやコンポーネント (例えば、生産ライン、モーター装備、車体、国の識別などのメーカー特有の車両カテゴリ) を取り扱える機能です。

バージョン管理は、各コンポーネントや完全なデータベースを継続して一時的に開発できるように便宜をはかります。CANdb++ Admin は、外部バージョン管理システムへのインターフェースを通してデータ ストックへの平行開発が可能になるよう調整します。各バージョンは Difference ビューで比較することができ、それぞれ併合することも可能です。よって、CANdb++ Admin を使用することで、スムーズなチームワークを形成することができます。



2つのデータ ストックの比較と併合のための一貫性チェック