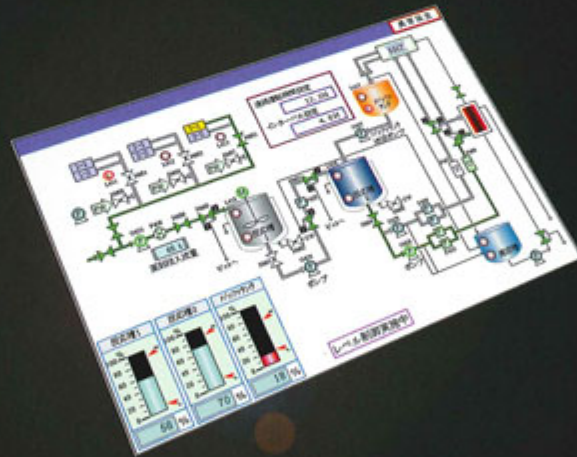


低価格 SCADAソフト
遠隔監視ソリューション

ブラボー

Ver 2.0

ブラボー



No
FRUSTRATION



株式会社アイ・ティー・エー



FAモニタリングソフト

ブラボーは、お試し版が無料ダウンロードいただけます。

NO FRUSTRATION

- 現場サイドに立った設計手順。
- シーケンサー（シーケンス）との高い親和性。
- 快適導入
- 快適稼動
- ネットワーク・フルサポート。

すべてのFAエンジニアリングの場に、PCとPLCを繋ぐ標準システムとして御提案します。



BRAVOは、FAモニタリング（SCADA）ソフトです。

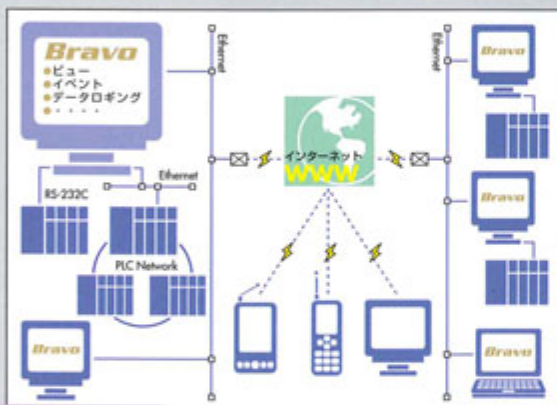
デザイナー（エディター）部と、モニター部が有ります。

デザイナーで基本構成・作画を行い、モニターにコンバートします。

現場ではモニターをインストールしたパソコンで動作します。

商品説明

システム



標準で、ネットワークがサポートされています。意識することなく、ネットワーク内の他のパソコンに接続されているシーケンサーなどの機器デバイスにアクセスすることができます。

FUNCTION EXPLAIN.1

System

一般的なメーラーを用いて任意のデバイス監視、制御が可能。Webブラウザでのデバイスアクセスを可能とした、ブラボー専用cei搭載。

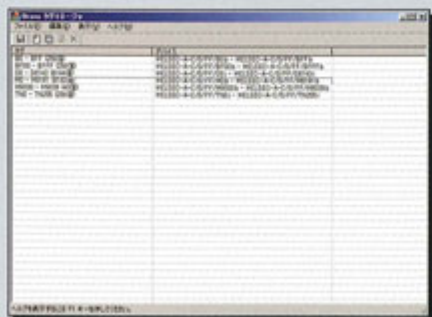


ネットワーク・フルサポート

NETWORK

機能説明

モニタリング機能1



■タグマネージャー

- 一意なデバイス名
ネットワーク内の全てのデバイスが、特別な設定を行う事なくデバイス名で監視できます。
- デバイス名のタグ割付機能
タグ割付機能で、複雑なデバイス名を簡単な名前に置き換えることができます。タグ割付機能を使うことにより、デバイス構成の変更などに柔軟に対応することができます。
- 豊富な演算機能
デバイスを指定するあらゆる場面で演算式が指定できます。四則演算、論理演算等柔軟な式を指定することができます。

FUNCTION EXPLAIN.2

Monitoring.1



デバイス割付

DEVICE ALLOTMENT

機能説明



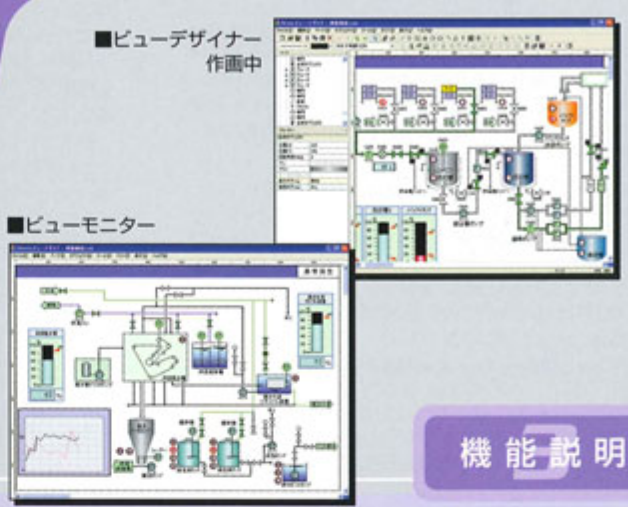
モニタリング機能2

- 操作性の良いデザイナー
デザイナーは豊富な編集機能を持ち、ドラッグ&ドロップなど操作性に優れたユーザーインターフェイスを持っています。
- 豊富な描画機能
ブラシの透明度、イメージの透過色指定、全ての図形に対する任意の回転など高度な描画機能を持っています。
- シンボル機能
よく使う図形の塊をシンボルとして登録しておくことで、これらを再利用することができ、デザイン工程の効率化が図れます。また、1000種以上の標準シンボルを装備しています。
- 複数の画像を書き、1ページにまとめてグラフィック表示できます。

FUNCTION EXPLAIN.3

Monitoring.2

VIEW



機能説明

イベント機能

- 豊富なイベント属性
グループ、重要度、表示、ブザーやその他の属性を組み合わせることで、柔軟なイベント処理が可能です。
- ユーザー独自のイベント記録
公開されている、イベント記録プログラムインターフェイスにより、独自のフォーマットでイベントをファイルに記録することができます。

FUNCTION EXPLAIN.4

Event

DATA LOG



機能説明

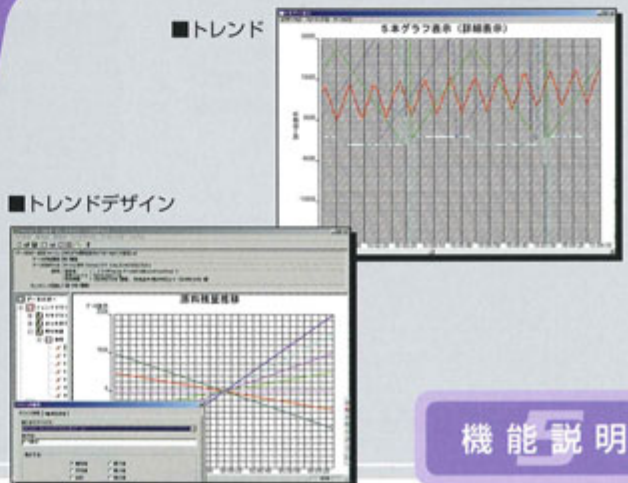
グラフ機能

- 柔軟な表示設定
サンプリング周期やスケール、凡例などの表示位置、グラフの線種や線色指定など、利用ニーズに合わせた設定が可能です。
- ペンレコーダ表示
トレンドグラフではグリッド毎のスクロールの他に1プロット毎のペンレコーダでの表示が可能です。
サンプリング周期 0.2Sec/1P
- ユーザー独自のログ記録
公開されている計測データ記録プログラムインターフェイスにより独自のフォーマットを作成できます。
- 媒体に計測データを記録することができます。

FUNCTION EXPLAIN.5

Graph

TREND



機能説明



Bravoの特徴

Bravoは軽量かつ高機能なSCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) で特にネットワークを強く意識したソフトウェアです。従来の一般的なSCADAソフトに比べ次のような特徴を持っています。

■ネットワークを通じたユニークなデバイス名形式

Bravoのデバイス名はネットワーク内においてユニーク (一意) なデバイス名規約を持っています。例えば、ドメイン名 aabbcc.co.jp を持つホストに接続されているシーケンサ (ここではMELSEC Aシリーズとします) のデバイス DO は次のようなデバイス名で指定することができます。
aabbcc.co.jp:MELSEC-A-C/O/ff/d0.i

もちろん、直接IPアドレスを指定することも可能です。

192.168.1.1:MELSEC-A-C/O/ff/d0.i

このことはローカルネットワークだけでなくインターネット等のグローバルなネットワークに参加しているホストに接続されているシーケンサなどのデバイスであれば煩雑な設定をすることなくアクセスすることができるということを示しています。

もちろん、システム構築時の補助機能としてデバイス名を別名 (タグ名) 指定することも可能です。

■ネットワークを意識する必要がありません

従来のSCADAソフトにあったような煩雑なネットワーク設定などは必要ありません。ユニークなデバイス名形式の採用によりデバイス名の先頭にURLのようなネットワークアドレスを指定するだけです。急速に発展してきたブロードバンド環境下で効率的なリモート監視システムが構築できます。

■メールを利用したリモート監視

一般的なメールを用いて任意のデバイスの監視が可能です。イベント発生やスケジュールにより任意のメール (任意のファイルやスクリーンショットを添付可能) を指定のメールアドレスへ送信できます。また、リクエスト処理も実装されており端末側からデバイス情報の要求やデバイスの値の変更が可能です。標準的なメール機能を使用しており、携帯電話やPDAなどモバイル端末によるリモートアクセスも可能です。

■Webブラウザでのリモート監視

Webブラウザでのデバイスアクセスに対応するためにBravo専用のcgiが用意されています。このcgiを使用することで用途に合わせた自由なブラウザ画面が構築できます。

■システム構築と実際の運用をスムーズに実行する補助ツール
システム構築時のデザインファイルや環境ファイルなどを一括してバックファイルとして作成でき、このバックを実行するだけで実際の運用が可能です。このため運用環境の構築が非常に容易です。

■PDAやLinuxでモニタリング

グラフィカルなモニタリングがJava環境で動作します (現在開発中)。パソコン上でデザインされたビューファイルを実行してLinux環境やPersonal Javaに対応で各種PDAでもパソコンと同様なグラフィカルなモニタリングが実行できます。

■デザイン環境は無償提供

システム構築用のデザインプログラムは無償提供されています。複数スタッフによるシステム構築も費用の負担がなく効率的な開発が行えます。また、実行環境は無償で試用することができます。

BRAVOの拡張

●イベント、データロギングのリモート表示

- ・リモート環境で動作しているイベント、データロギングのデータがモニタリングできます。
- ・低速なネットワーク環境でもデータ落ちや常時接続によるコストの問題を、「リモート表示機能」で解決できます。

●ビューのウィンドウ内にイベント一覧やトレンドグラフ、データシート、ネットワークカメラの画像を表示

- ・ビューに拡張オブジェクト機能を搭載しました。
- ・拡張オブジェクトI/Fを持ったモジュール (データロギングやイベントログ、ネットワークカメラの画像) をビューのウィンドウに直接貼り付けて表示することが出来ます。

●DDEサーバとの通信

- ・DDEサーバと通信を行いDDEサーバの持つデータをBRAVOデバイスとして扱うことが出来ます。
- ・Excelデータのアクセス、市販のSCADAソフトとのリンクが可能です。

●DDEサーバ機能

- ・DDEクライアントからのアクセスに対応するDDEサーバモジュールを追加しました。
- ・ExcelやVisual Basic等のDDEクライアントからBRAVOのデバイスにアクセスすることが出来ます。

●Lon Works対応

- ・DDEサーバ通信機能を使いLonWorksデバイスにアクセスすることが出来ます。
- ※別途Echelon社の「LNS DDE Server」が必要です。

●弊社開発の保全業務支援ソフト「超MOAI」と連携

- ・現場の状態を常時監視し、保全チームにリアルタイムに通報します。
- ・常時監視機能により、データのロギング、トレンドグラフなどを保全チームに伝えます。また、データを分析し、異常・故障に到る以前の小さな異常を見つけ出します。

ブラボーは、お試し版が無料ダウンロードいただけます。

<http://www.g-ita.co.jp>

ユーティリティ

1. 工場の現場に!
2. メール、Webを利用した遠隔リモート監視、制御に!
3. システム開発、ソフト設計のデバッグツールに!
4. 保全の調査アイテムに!
5. 弊社「超MOAI」と連携し予知保全に!

全てのFAの場で次の一手を考える!

- Bravo 導入に伴うソフト設計開発
- PLCソフト設計
- PCソフト設計
- 省エネ、省人、省時間、制御・計装システム設計

Bravo 一般仕様

項目	内 訳
形式名	Bravo Ver 2.0
対応OS	Windows/2000/XP/VISTA (日本語版)
対応機種	PC/AT互換機 (DOS/V)
添付品	ハードウェアプロテクト、使用許諾書、ユーザー登録書、保証書
ハードウェアプロテクト	U S B : Windows98SE/2000/XP
外部対象機器	PLC 三菱シーケンサ Aシリーズ Q n Aシリーズ Qシリーズ
通 信	RS-232C/Ethernet

※製品改良の為、予告無く外観または仕様の一部を変更する事があります。
※Windowsは、Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標です。
※記載の会社名および製品名は各社の商標および登録商標です。

NO FRUSTRATION
ITA 株式会社アイ・ティー・イー

本 社 ●〒524-0037 滋賀県守山市梅田町4番2号 コスモ守山2番館2階
TEL ●077-582-6394 FAX ●077-582-6472
E-Mail ●bravo@g-ita.co.jp
URL ●<http://www.g-ita.co.jp>