



PDB

Real-time Process Data Board

Ein Framework-Modul aus der Produktfamilie EMBRICS

Jede komplexere Echtzeit- oder Embedded Applikation erfordert es, globale Prozessparameter von verschiedenen Produzenten für mehrere Konsumenten verfügbar zu machen. Der Einsatz einer fertigen Prozessdatenverwaltung mit Benachrichtigungssystem kann die Systemarchitektur stark vereinfachen.

Mit **PDB** werden zentrale Prozessparameter intelligent verwaltet. Alle Prozesse können Daten schreiben. Über ein Anmelde-/Benachrichtigungssystem werden beliebig viele Interessenten der Daten automatisch über Änderungen unterrichtet.

FEATURES

- > Echtzeit-Prozessdatenverwaltung für Standarddatentypen
(Bool, Integer, Short, Double, String, Structs, Bitmasken, Counter und Arrays)
- > Effiziente Zugriffsmechanismen
zum Konfigurieren, Schreiben und Lesen von Datenobjekten
- > Konfigurierbare Mechanismen zur Benachrichtigung bei Änderung von Werten
- > Gruppierung von Datenobjekten
- > Synchrones Schreiben und synchrone Verteilung von Datenobjekten und -gruppen
- > Zugriffsrechte auf Datenobjekte
- > Konfigurierbares Speichern und Laden von Datenobjekten
- > Umfangreiches Tooling:
Grafischer Viewer, Kommandozeilentool, Konfigurationstool für Datenbank
- > Option: Plug-In-Schnittstelle für Daten-Synchronisation (z.B. CAN, MODBUS, ETHERCAT)
- > Dokumentation

INTELLIGENTE VERWALTUNG VON PROZESSDATEN

Jede komplexere Echtzeit- oder Embedded Applikation erfordert es, globale Prozessparameter von verschiedenen Produzenten für mehrere Konsumenten verfügbar zu machen. Der Einsatz einer fertigen Prozessdatenverwaltung mit Benachrichtigungssystem kann die Systemarchitektur stark vereinfachen.

Mit **PDB** werden zentrale Prozessparameter intelligent verwaltet. Alle Prozesse können Daten schreiben. Über ein Anmelde-/Benachrichtigungssystem werden beliebig viele Interessenten der Daten automatisch über Änderungen unterrichtet. Ein Pollen der Daten ist möglich, aber nicht erforderlich.

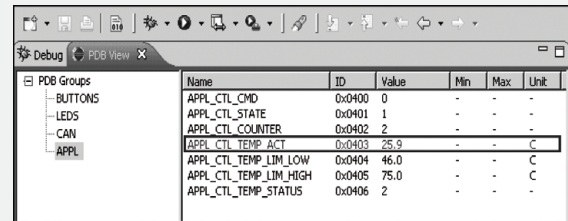
PARALLELISIERUNG VON ENTWICKLUNGSPROZESSEN - TEST - SIMULATION

Um parallele Implementierungen und Tests zu ermöglichen, müssen Schnittstellen zwischen Subsystemen schmal sein. Die einzelnen Entwickler oder Gruppen sollten unabhängig arbeiten können. Mit der **PDB** Laufzeitumgebung können Prozesse einfach auf Basis ihrer Spezifikation entwickelt und getestet werden.

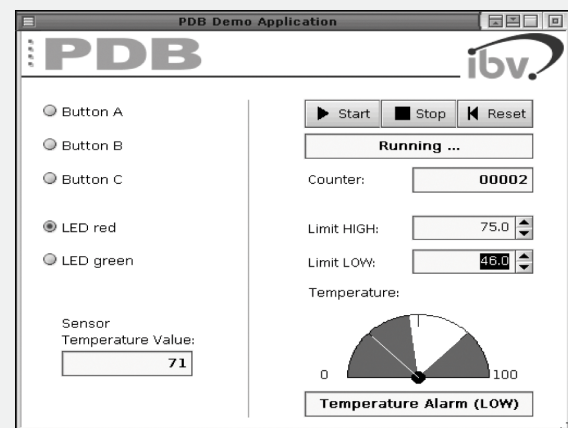
Noch nicht vorhandene Komponenten werden einfach simuliert. Der Entwickler kann einzelne Datenwerte manuell beobachten oder modifizieren.

PDB-VIEWER

Mit dem **PDB-Viewer** erhält man eine komfortable Möglichkeit, zur Laufzeit in Echtzeit auf alle Prozessdaten lesend und schreibend zuzugreifen. Änderungen werden automatisch visualisiert.



Name	ID	Value	Min	Max	Unit
APPL_CTL_CMD	0x0400	0	-	-	-
APPL_CTL_STATE	0x0401	1	-	-	-
APPL_CTL_COUNTER	0x0402	2	-	-	-
APPL_CTL_TEMP_ACT	0x0403	25.9	-	-	C
APPL_CTL_TEMP_LIM_LOW	0x0404	46.0	-	-	C
APPL_CTL_TEMP_LIM_HIGH	0x0405	75.0	-	-	C
APPL_CTL_TEMP_STATUS	0x0406	2	-	-	-



Den **PDB-Viewer** gibt es als Plug-In für Eclipse auf dem Host (Remote-Viewer) und als textorientierte Konsolenapplikation direkt auf dem Embedded Target.

ONLINE DATENMONITORING

Für die Fehleranalyse ist es oft erforderlich, genauen Einblick in das fertige Komplettsystem zu haben. Mit **PDB** kann ein spezifisches Monitoring von Datenwerten ins laufende System - sogar im Feld - eingebracht werden. Datenwerte können selektiv mitgeschrieben werden.

EMBRICS ist eine Marke der IBV - Echtzeit- und Embedded GmbH & Co. KG. IBV hat seinen Firmensitz in Königsbrunn, in der Nähe von München in Deutschland und ist spezialisiert auf die Softwareentwicklung für den Technischen Markt. IBV erstellt und vertreibt Board Support Packages, Treiber, Embedded Software, Echtzeit-Applikationen und Bedienoberflächen für verschiedene Plattformen. Mehr als 20 Jahre Erfahrung auf diesem Gebiet garantieren Qualität und Kundenzufriedenheit.



EMBRICS
embedded software modules