

DACHSview z wybudanym JIT kompilator C/C++

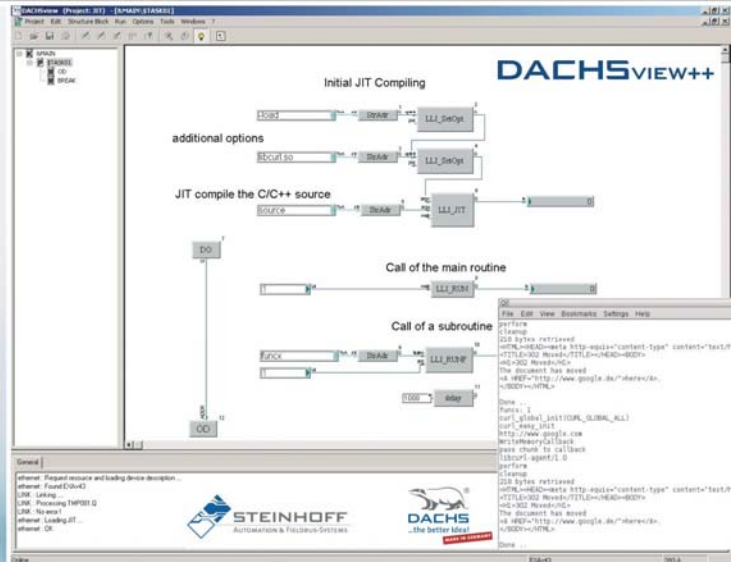
Control 2.0 na PC dla czasu rzeczywistego



DACHSview
Programowanie bloków funkcyjnych

- Dynamicznie rozszerzalny: obsługa DLL
- Wbudowane kompilatory C oraz C/C++
- Magistrale (Master/Slave)
- Aplikacji graficznych · SQL-DB
- High-Speed SCADA VSYSTEM®
- Multicore · Platforma PC · Multitarget

Logos: CAN, CANopen, PROFINET, IEC 61850, IEC 61400-25, VARAN, POWERLINK, EtherCAT, MODBUS, PREEMPT_RT Linux, QNX, systemy wbudowane, INTERBUS.



Initial JIT Compiling

additional options

JIT compile the C/C++ source

Call of the main routine

Call of a subroutine

Code editor showing C++ code:

```

#include <string>
using namespace std;
int main()
{
    cout << "Hello World!" << endl;
    return 0;
}
    
```

Logos: STEINHOFF, DACHS

DACHSview++ Realtime-Applications pozwalają na łączenie programów w C/C++ z blokami funkcyjnymi

Firma STEINHOFF Automation & Fieldbus-Systems oferuje obecnie najnowszą wersję narzędzia programistycznego DACHSview++ opartego na blokach funkcyjnych, zawierającego bibliotekę bloków funkcyjnych dla pełnej integracji kodu C/C++ za pośrednictwem wbudowanego kompilatora JIT. Skompilowany kod jest ładowany bezpośrednio do pamięci i może być wywoływany w obrębie bloków funkcyjnych. Oznacza to, że algorytmy sterowania są realizowane z optymalną szybkością, a także to, że importować można dowolny kod C/C++. Przy uruchomieniu aplikacji korzystającej z bloków funkcyjnych, kod maszynowy dla realizacji bloków funkcyjnych jest generowany na bieżąco, w czasie kilku milisekund.

Wspierany jest pełny standard języka C/C++, nie ma w zasadzie żadnych ograniczeń w przejmowaniu kodu C/C++ do realizacji w DACHSview++ Targets dla x86 lub ARMv7, dostępnych dla QNX i PREEMPT_RT Linux.

Dowolne kombinacje kodu C/C++ i statycznie zdefiniowanych boków funkcyjnych zapewniają nową swobodę przy wdrażaniu aplikacji z zakresu sterowania i czasu rzeczywistego. Zespoły projektowe dla wymagających zastosowań do pracy w czasie rzeczywistym mogą pracować wydajnie nawet z jednym tylko programistą w C/C++, podczas gdy pozostali członkowie zespołu pracują na poziomie wykorzystującym z bloki funkcyjne.

Standardowa wersja DACHSview++ jest dostarczana z bibliotekami bloków funkcyjnych dla wbudowanych kompilatorów C oraz C/C++, a także z bibliotekami bloków funkcyjnych grafiki 2D i 3D, standardowymi elementami graficznego interfejsu użytkownika (GUI), wsparciem TTF, bazą danych SQL oraz middleware ZeroMQ dla komunikacji międzyprocesowej. Dostarczane jest także wsparcie Dynamic Link Libraries i języka skryptowego LUA.

Innymi oferowanymi opcjami są bloki funkcyjne dla wielu protokołów fieldbus oraz interfejs OPC®. Specjalną ofertą dla klientów SCADA z Vista Control Systems® jest biblioteka bloków funkcyjnych DACHSview-Vsystem® dla zaawansowanej bazy danych czasu rzeczywistego SCADA Vaccess®.

05/2013



PC-based Control 2.0
Niezrównana swoboda automatyzacji z DACHSview!

Przy pomocy myszy: Nieograniczony dostęp do wszystkich zasobów PC w czasie rzeczywistym

Lua i aplikacje C/C++, takie jak Qt, są przetwarzane w DACHSview przez wywołanie specjalnych bloków funkcji DACHSview.

Logos: IEC 61850, PREEMPT_RT Linux, QNX, Embedded C/C++ Compiler, SCADA, Qt, CAN, CANopen, MODBUS, EtherCAT, VARAN, POWERLINK.

www.dachs.net/DACHSview++_PL_flyer.pdf