



Opracował: dr inż. Wojciech Kubicki

Zaawansowane Programowanie w LabVIEW

Laboratorium 8: Data logging

1. Zakres tematyczny

- Custom application (wymagana znajomość architektury aplikacji z 7 zajęć)
- Data logging
- TDMS

2. E-learning:

LabVIEW Core 1 (English v. 2015)

- Module 9: Accessing and Creating Files with LabVIEW

3. Opis ćwiczenia:

Podczas ćwiczenia zostaną omówione i porównane podstawowe formaty plików używane w LabVIEW, w szczególności Technical Data Management System (TDMS). Zostaną przedstawione podstawowe funkcje i VI służące do zarządzania plikami TDMS. Również zostaną przypomniane zasady tworzenia ścieżek dostępu do plików i katalogów.

W drugiej części ćwiczenia aplikacja linii produkcyjnej zostanie rozbudowana o moduł Logger, służący do zapisywania w czasie rzeczywistym parametrów modelu (linii produkcyjnej) w pliku TDMS. Dane (m.in. pozycja zbiornika, poziom płynu) są przekazywane co 100 ms z Modelu do modułu Logger, gdzie są uzupełniane o timestamp i zapisywane do pliku w osobnych kanałach. Dla każdego zbiornika dane są zebrane w osobnych grupach. Każdy proces jest zapisany w osobnym pliku TDMS. Używając VI TDMS TDMS File View lub otwierając plik w MS Excel można przejrzeć dane zapisane w katalogu Data.

4. Zadania:

Exercise 8-1, Exercise 8-2, Exercise 8-3, Exercise 8-4