



Opracował: dr inż. Wojciech Kubicki

Zaawansowane Programowanie w LabVIEW

Laboratorium 9: Network communication (TCP/IP)

1. Zakres tematyczny

- TCP/IP
- Komunikacja między dwiema instancjami aplikacji
- Zdalne sterowanie przebiegiem procesu

2. Opis ćwiczenia:

Podczas ćwiczenia zostaną omówione podstawy komunikacji sieciowej z wykorzystaniem protokołów TCP/IP oraz funkcje LabVIEW umożliwiające taką komunikację. Zostaną zaprezentowane i przetestowane dwie niezależne aplikacje – serwer i klient – umożliwiające nawiązanie połączenia i przesyłanie danych tekstowych między dwoma urządzeniami w sieci. Następnie zostanie omówiona tematyka analizy składni (*parsing*) pod kątem poprawności przesyłanych wiadomości tekstowych.

Powyższe wiadomości i umiejętności zostaną wykorzystane w drugiej części ćwiczenia w celu uzupełniania kodu aplikacji linii produkcyjnej o moduł zdalnej (sieciowej) kontroli i monitorowania aplikacji z wykorzystaniem protokołów TCP/IP. Zostaną omówione założenia komunikacji, kontrolki i wskaźniki panelu użytkownika, protokół komunikacji oraz składnia wiadomości, co umożliwi pełną zdalną kontrolę procesu produkcyjnego w aplikacji.

3. Zadania:

Exercise 9-1, Exercise 9-2, Exercise 9-3, Exercise 9-4