

Współpraca międzywydziałowa pomiędzy Wydziałem Automatyki, Elektroniki i Informatyki, a Wydziałem Inżynierii Środowiska i Energetyki

Realizacja aplikacji Gas Analyzer z wykorzystaniem protokołu ELAN

mgr inż. Damian Karbowski¹ mgr inż. Grzegorz Powołą²

¹Zespół Urządzeń Informatyki

²Zespół Mikroinformatyki i Teorii Automatów Cyfrowych



21 października 2013

Historia

- 22 luty 2013
Pierwszy kontakt mailowy z Panem Kress
- 28 luty 2013
Pierwsze spotkanie w sprawie współpracy
- 21 marzec 2013
Wypożyczenie Ultramatu 23 i rozpoczęcie współpracy oraz realizacji projektu
- kwiecień – czerwiec 2013
Realizacja projektu
- wrzesień 2013
Finalizacja pierwszej części i podstawowej wersji projektu projektu

Współpraca



- 1 Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki
 - Instytut Informatyki
 - Koło Naukowe Przemysłowych Zastosowań Informatyki „Industum”
mgr inż. Damian Karbowski
mgr inż. Grzegorz Powął
- 2 Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki
 - Instytut Maszyn i Urządzeń Energetycznych
 - Zakład Kotłów i Wytwornic Pary
mgr inż. Tomasz Kress

Możliwości

1 Instytut Informatyki

- Wiedza informatyczna
- Specjalizacja związana ze stosowaniem informatyki w przemyśle
- Koło naukowe o tematyce przemysłowej
- Projekty zaliczeniowe semestralne oraz prace inżynierskie i magisterskie
- Studenci chętni do realizacji projektów praktycznych z wykorzystaniem istniejącego sprzętu i stanowisk laboratoryjnych

2 Instytut Maszyn i Urządzeń Energetycznych

- Potrzeba informatyzacji
- Ciekawe problemy informatyczne
- Spora ilość sprzętu i stanowisk
- Ciekawe pomysły i potrzeby na oprogramowanie/sprzęt

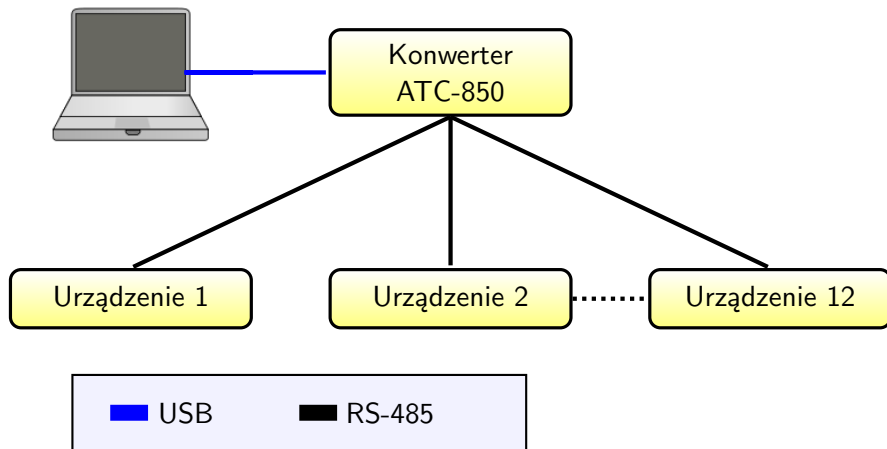
Gas Analyzer - geneza

- 1 Realizacja pomiarów przemysłowych
- 2 Wykorzystywanie kilku analizatorów firmy SIEMENS
- 3 Zapisywanie pomiarów w tabelce na kartce
- 4 Ograniczona częstotliwość pomiarów

Gas Analyzer - realizacja

- ❶ Wykorzystanie protokołu komunikacyjnego ELAN
- ❷ Możliwość podłączenia do 12 analizatorów firmy SIEMENS:
 - ULTRAMAT 6
 - OXYMAT 6 / OXYMAT 61
 - CALOMAT 6
 - ULTRAMAT 23
- ❸ Automatyczny odczyt stanu urządzeń
- ❹ Możliwość archiwizacji pomiarów z dowolnym interwałem czasowym, z rozdzielczością co sekundę
- ❺ Automatyczne wykrywanie urządzeń i wielkości mierzonych

ELAN – Podłączenie



Wnioski

- Liczne perspektywy współpracy

Podsumowanie

Dziękujemy za uwagę.

Pytania

Czas na pytania.