



Contribution ID: 20

Type: PRAKTYKA

### TEMAT 21: Testowanie SCS, układ z kamerą IP sprzężony z NImyRIO.

(Zgłoszenie tematu praktyki studenckiej Slow Control System DUBNA 2016, w dniach od 3 do 24 lipca 2016)

TEMAT 21:

Zgłaszający: mgr inż. Marek Peryt,  
Laboratorium: V&BLHEP, JINR Dubna.  
Wydział Fizyki, Politechnika Warszawska, Zakład Fizyki Jądrowej –ZVII  
Kontakt: MarekPeryt@if.pw.edu.pl; scdubna2016@if.pw.edu.pl

Numer i nazwa tematu badawczego grupy naukowej: JINR Dubna, 11-12-2013 nr 62 nnpp 1.;  
prof. dr hab. R. Lednicki & prof. dr hab. J. Pluta; V&BLHEP, 02-0-1065-2007/2016  
prof. dr hab. J. Pluta & mgr inż.M. Peryt V&BLHEP, 02-0-1065-2007/2016

TEMAT PRAKTYKI –ĆWICZENIA: „Badanie składników Slow Control System, dla detektora MPD (Multi-Purpose Detector) - NICA (Nuclotron Ion Collider Facility)”.

1. Teoretyczne przygotowanie z zakresu sterowania. ☑Poznanie i analiza działania układu. ☑Proponowana funkcjonalność oprogramowania. ☑Metody testowania sytemu.
2. Zapoznanie się z projektem w ZIBJ w Dubnej.
3. Analiza działania sytemu.
4. Projekt procedur testowych.
5. Opracowanie wyników testów.
6. Analiza wyników testów, propozycje zmian, ulepszeń i nowych funkcjonalności systemu.

Wymagania wobec praktykanta:

- podstawowa wiedza z fizyki, elektroniki i informatyki
- posiadanie laptopa - opcjonalnie.
- umiejętność obsługi podstawowych aplikacji dla MS Windows,
- wskazana znajomość LabView, TANGO, SIEMENS SCADA

Literatura:

[1] „The MultiPurpose Detector –MPD to study Heavy Ion Collisions at NICA (CDR Conceptual Design Report) Version 1.4; [www.jinr.ru](http://www.jinr.ru)

[2] <http://www.tango-controls.org/Documents/papers/icalepcs-2011>

[3] <https://www.automatyka.siemens.pl>

[4] LabView: [www.ni.com](http://www.ni.com)

Ćwiczenie dla 1-2 studentów –praktykantów.

Prosimy wysłać zgłoszenia na adres mailowy: [scdubna2016@if.pw.edu.pl](mailto:scdubna2016@if.pw.edu.pl)

Temat maila: Slow\_Control\_DUBNA\_2016\_Imię\_Nazwisko

### Summary

Należy wykonać zestaw kontrolny w oparciu o kamerę TV IP oraz NI my RIO. Całość posłuży wzbogaceniu funkcjonalności układu Kontroli Dostępu. Kamera wraz z odpowiednim oprogramowaniem w LabView, powinna być uruchomiona w zestawie z NI myRIO i podłączona do SCS. Od Praktykanta oczekujemy testowania systemu i pomysłu na ciekawe algorytmy.

**Author:** Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology)

**Presenter:** Mr PERYT, Marek (Warsaw University of Technology)

**Session Classification:** Tematy Praktyk