

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej na studiach 1-go stopnia (inżynierskiej)
w roku akademickim 2014/2015 (semestr dyplomowy – zimowy 2015/2016)
Kierunek studiów: **Fizyka Techniczna**

Temat: System zarządzania konferencjami INDICO na Wydziale Fizyki PW

Opiekun naukowy: **Małgorzata Janik, mgr inż., doktorant, majanik@if.pw.edu.pl, pok. 114, tel.: (22) 234 1545**

Kierujący pracą dyplomową pracownik Wydziału Fizyki PW: **prof. nzw. dr hab. inż. Adam Kisiel, kisiel@if.pw.edu.pl, pok. 117d**

*Praca dyplomowa związana jest ze specjalnością:
(należy zaznaczyć jedną lub więcej specjalności)*

- ..X.. Fizyka komputerowa
- Optoelektronika
- Materiały i nanostruktury
- Fizyka medyczna

Opis pracy:

INDICO (ang. Integrated Digital Conferencing) jest dostępnym na licencji GPL narzędziem przeznaczonym do zarządzania spotkaniami, sympozjami i konferencjami. System powstał w przy wsparciu Unii Europejskiej dzięki współpracy Europejskiego Ośrodka Badań Jądrowych CERN, International School for Advanced Studies (SISSA) w Trieście, Dutch Organization for Applied Scientific Research (TNO) oraz Uniwersytetu w Amsterdamie. Obecnie INDICO wykorzystywane jest przez ponad 100 instytucji i organizacji na całym świecie (np. CERN, Międzynarodowa Agencja Energii Atomowej, Max Planck Institut fuer Physik, Europejska Agencja Kosmiczna, DESY, GSI, Fermilab, Uniwersytet Stanforda czy MIT).

Projekt został stworzony z myślą o organizatorach zarówno niewielkich spotkań jak i dużych konferencji, pozwalający na stosunkowo łatwe i intuicyjne zarządzanie treścią i rozkładem wydarzeń z poziomu przeglądarki internetowej. System umożliwi zarządzanie i obsługę bardzo dużej liczby typów spotkań takich jako seminaria, konwersatoria i wykłady, jak również duże konferencje naukowe posiadające sesje plenarne i równoległe.

INDICO dostarcza wielu użytecznych narzędzi: począwszy od prostego tworzenia strony internetowej, przez generowanie formularzy rejestracyjnych według podanego schematu, aż po administrację bazy zarejestrowanych użytkowników oraz obsługę opłat konferencyjnych.

W ramach proponowanej pracy inżynierskiej należy doprowadzić do pełnej instalacji systemu na serwerze Wydziału Fizyki, z uwzględnieniem ewentualnych specyficznych potrzeb Wydziału, utworzenie przykładowej strony konferencji naukowej, napisanie podręcznej pomocy dla przyszłych użytkowników i w razie potrzeby przeprowadzenie szkolenia.

Problem inżynierski z zakresu fizyki technicznej, którego rozwiązanie ma opracować dyplomant:

Na początku dyplomant powinien zapoznać się z istniejącymi implementacjami systemu INDICO, np. w CERN. W dalszej kolejności powinien przeprowadzić konsultacje wśród potencjalnych użytkowników systemu na Wydziale w celu zidentyfikowania wymagań (user requirements). Następnie, przy współpracy z pracownikami odpowiedzialnymi za wydziałowe serwery oraz sieć komputerową powinna zostać przeprowadzona implementacja systemu INDICO na serwerach Wydziału Fizyki. Ostatnim elementem pracy jest przetestowanie wdrożonego systemu, przygotowanie dokumentacji oraz przykładowego spotkania jak również przygotowanie i przeprowadzenie szkolenia dla przyszłych użytkowników systemu.

Bibliografia

1. <http://indico-software.org/> - strona główna projektu INDICO
2. <https://indico.cern.ch/> - strona główna systemu INDICO w Europejskim Ośrodku Badań Jądrowych CERN
3. <http://indico-software.org/wiki/Admin/Installation0.98> – dokumentacja instalacji systemu INDICO