

## **Katedra Inżynierii Mikrofalowej i Antenowej**

### **Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej**

w ramach programu Homing Plus finansowanego przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

**ogłasza konkurs dla**

### **STUDENTÓW**

pragnących realizować prace magisterskie w ramach projektu: *Advanced Simulation Methods for Electromagnetic Exposure Assessment*

Celem projektu jest opracowanie nowych technik wielkoskalowych symulacji elektromagnetycznych dla oceny oddziaływania pola elektromagnetycznego na organizmy żywe. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez rozszerzenie możliwości stosowania metody różnic skończonych w dziedzinie czasu (FDTD), która to jest powszechnie uznana za najbardziej przydatną do symulacji oddziaływania pola elektromagnetycznego na organizmy żywe. Chociaż podstawowe sformułowanie tej metody liczy sobie więcej niż 40 lat, dalsze zwiększenie jej efektywności jest konieczne, aby móc rozwiązać aktualne problemy z pogranicza biologii i elektromagnetyzmu, a które są związane ze smogiem elektromagnetycznym w obszarach miejskich czy też projektowaniem anten mikrofalowych na potrzeby diagnostyki i terapii chorób nowotworowych.

#### **Oferujemy:**

- stypendium FNP (1000zł miesięcznie) dla dwóch studentów na okres do 20 miesięcy
- pracę naukową w małym, ale prężnym zespole badawczym
- uczestnictwo w nowatorskich badaniach we współpracy międzynarodowej

#### **Oczekiwania wobec kandydatów:**

- predyspozycje do pracy naukowej potwierdzone np. uczestnictwem w konkursach fizycznych lub matematycznych, (współ-) autorstwem publikacji naukowych, listami rekomendującymi od wykładowców, nagrodami rektora za wyniki w nauce, stypendium naukowym, aktywnością w kołach naukowych
- ugruntowana wiedza z dziedziny elektrodynamiki, potwierdzona oceną przynajmniej dobrą z wykładu i ćwiczeń z elektrodynamiki (lub fizyki w przypadku studentów informatyki i matematyki)
- wysoka średnia ocen ze studiów
- umiejętność programowania w językach C/C++ oraz Matlab
- zainteresowanie rozwojem i metodami programowania procesorów wielordzeniowych

#### **Aplikowanie:**

- uprawnionymi do udziału w konkursie są studenci elektroniki, telekomunikacji, informatyki, matematyki i fizyki studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich, którzy ukończyli co najmniej 3 rok studiów

- składane aplikacje powinny zawierać dane kontaktowe, list przewodni (informujący o motywacji kandydata do ubiegania się o stypendium i odniesienie do oczekiwań), życiorys kandydata (CV) i ewentualnie listy polecające od wykładowców
- aplikacje będą przyjmowane wyłącznie w formie elektronicznej, które należy przesyłać na adres: [stefanski@itis.ethz.ch](mailto:stefanski@itis.ethz.ch) do dnia 23.03.2012r
- oceny złożonych aplikacji stypendialnych dokona dwuosobowa komisja konkursowa powołana przez kierownika projektu
- najlepsi kandydaci zostaną zaproszeni na spotkanie z komisją konkursową, którego celem będzie wyłonienie ostatecznych zwycięzców konkursu

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli w przesyłanej dokumentacji:

"Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, zawartych w ofercie stypendialnej dla potrzeb niezbędnych dla realizacji procesu rekrutacji, zgodnie z Ustawą z 29.08.97 roku o Ochronie Danych Osobowych Dz.U. nr 133 poz. 883".