

# **Projekt COMON**

## **- “COmpact MOdelling Network”**

**Daniel Tomaszewski**

**Instytut Technologii Elektronowej**  
**Al..Lotników 32/46, 02-668 Warszawa**

**<http://www.ite.waw.pl>**

# Opracowanie projektu

- Akcja: **Marie Curie Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP) - Projekty Marie Curie na współpracę przemysł-nauka**
- Konkurs: **PEOPLE-2007-3-1-IAPP**
- Data ogł. konkursu: **28 lutego 2007**
- Data zamkn. konkursu: **31 maja 2007**
- Typ projektu: **projekt instytucjonalny**
- Identyfikator projektu: **218255**

# Zadania projektu

- Uzupełnienie brakujących ogniw w modelach typu „compact”
- Implementacja modeli w narzędziach do projektowania
- Ewaluacja modeli (testowanie, optymalizacja, porównywanie-„benchmarking”)
- Standaryzacja kodowania/implementacji poprzez wykorzystanie języków wyższego poziomu (Verilog-A)
- Opracowanie, standaryzacja i implementacja metod ekstrakcji parametrów modeli w narzędziach EDA (Electronic design automation) z uwzględnieniem statystycznych rozrzutów charakterystyk
- Udostępnienie kompletnych modeli dla projektowania w przemyśle (biblioteki)
- Zaprojektowanie testowych bloków/układów (wielobramkowe MOS, HV MOS, HEMT)
- Wytworzenie zaprojektowanych bloków/układów
- Weryfikacja modeli poprzez porównanie charakterystyk projektów i wytworzonych bloków/układów.

# Konsorcjum – skład

1. URV - Universitat Rovira i Virgili (Hiszpania) - [koordynator](#)
2. TUC - Telecommunications Systems Institute (Grecja)
3. UniK - Universitetsstudiene på Kjeller (Norwegia)
4. EPFL - Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (Szwajcaria)
5. ULP - Université de Strasbourg (Francja)
6. UCL - Université catholique de Louvain (Belgia)
7. TU Ilmenau - Technische Universität Ilmenau (Niemcy)
8. ITE - Instytut Technologii Elektronowej (Polska)
9. Dolphin - Dolphin Integration SA (Francja)
10. AdMOS - AdMOS GmbH Advanced Modeling Solutions (Niemcy)
11. Melexis – Melexis Ukraine (Ukraina)
12. AIM-Software (Norwegia)
13. AMS – Austriamicrosystems AG (Austria)
14. Infineon - Infineon Technologies AG (Niemcy)
15. RFMD – RFMD Ltd. (W.Brytania)

# Podsumowanie

## Nasze zadania

- Udział w opracowaniu metod charakteryzacji (DC, AC) nowoczesnych wielobramkowych tranzystorów MOS z uwzględnieniem rozrzutów charakterystyk elektrycznych wynikających z losowych zmian w procesach technologicznych
- Udział w opracowaniu i implementacji zautomatyzowanych procedur ekstrakcji parametrów przyrządów półprzewodnikowych MOS

**COMON**

<http://iccdcs.uib.es/comon/>

**ITE**

<http://www.ite.waw.pl>

**D.Tomaszewski**

[dtomasz@ite.waw.pl](mailto:dtomasz@ite.waw.pl)