

WIPL-D

Носилац конзорцијума: Wipl-D, Beograd

Главни партнер: Електротехнички факултет,
Универзитет у Београду

Име пројекта: *New Generation of Electromagnetic Modeling
Simulation Tools*

Сектор: Електрично инжењерство



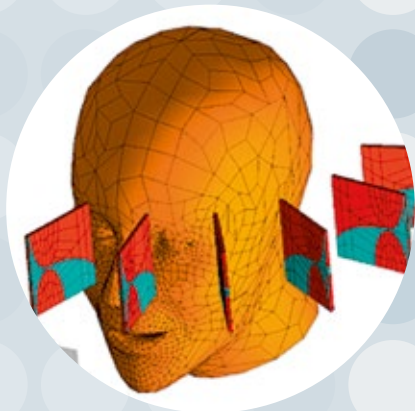
Буџет пројекта:
428.550 ЕУР



Учешће Фонда:
299.985 ЕУР



Компанија WIPL-D је посвећена развоју комерцијалног софтвера за симулације феномена и уређаја из широке области електромагнетике (ЕМ), применљивим на ИТ, аутомобилску, ваздухополовну и одбрамбену индустрију, медицину, итд. Због убрзаног напретка технологије, постоји константна растућа потреба за што бржим и тачнијим симулацијама које се могу применити на све сложеније и веће структуре у великом распону фреквенција од најнижих до највиших, уз у потребу нових материјала. Као одговор на ове захтевне изазове, WIPL-D је успоставио сарадњу са Микроталасном групом на Електротехничком факултету Универзитета у Београду



(ЕТФ), која је предложила иновативни концепт и поставила математичке основе моделовања ултра-високог реда. Користећи те математичке основе, WIPL-D и ЕТФ су развили „Нову генерацију софтверских алата за електромагнетско моделовање и симулацију“ кроз пројекат подржан од стране Фонда.

Иновативни концепт је имплементиран у 2 производа: *3D EM Solver (WIPL-D Pro)* и *2D EM Solver*. Захваљујући овим новинама, симулације се могу убрзати 10-100 пута, при чему је и тачност могуће повећати 10-100 пута. Додатно, нови *FEM Solver*, који је у складу са овим иновативним концептом креиран и додат палети WIPL-D алата, требало би да омогући третирање континуално нехомогених и анизотропних материјала.

Јасна жеља неких дугогодишњих клијената (*Bell Helicopter-USA, Cooper Antennas-UK, Israel Aerospace, Raman Research Institute-India, Aerial Oy-Finland*, и других) да инвестирају у такав напредни софтвер је потврђена. Иако је излазак званичних верзија ових софтверских алата планиран за март 2019. године, њихове бета верзије су већ испоручене, а вредност склопљених 7 уговора износи 63,000 УСД и 9,000 ЕУР за *3D* и *2D* алате. Међутим, прави ефекти овог развоја се тек очекују у наредних 5+ година.