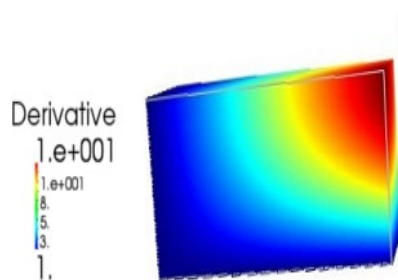
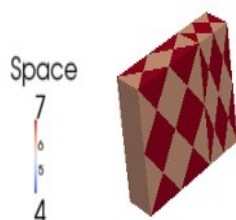
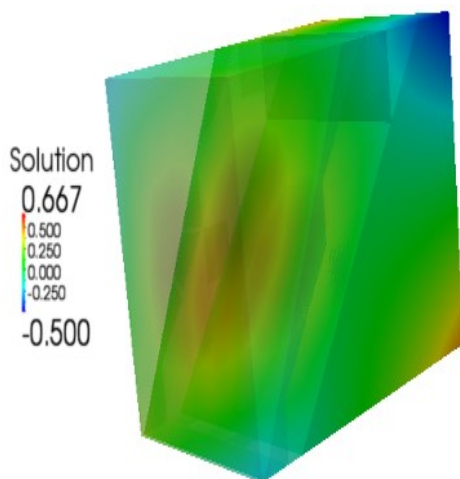


Software

Knihovna pro modelování fyzikálních polí ve třech prostorových dimenzích pomocí pokročilých hp-adaptivních FEM metod Hermes3D



- ✓ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 6951/2012-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2010 a 2011 a rok 2012)“ je uplatňován software „Knihovna pro modelování fyzikálních polí ve třech prostorových dimenzích pomocí pokročilých hp-adaptivních FEM metod Hermes3D.“
- ✓ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením CZ.1.05/2.1.00/03.0094 RICE, GAČR P102/11/0498 a SGS-2012-39.
- ✓ Software Hermes3D je určen k modelování fyzikálních polí pro reálné inženýrské problémy prostřednictvím parciálních diferenciálních rovnic a jejich systémů ve třech prostorových derivacích (a jedné časové). Software umožňuje řešit jakékoliv diferenciální rovnice i jejich systémy. Využívá pokročilou metodu FEM (Finite Element Method), a adaptivní metody vysokého řádu přesnosti k získání dostatečně přesných řešení.
- ✓ Software je možné provozovat na běžných počítačích s operačními systémy Windows, Linux, ale také na výkonných serverech, kde dokáže využít více-vláknové výpočty pro modelování komplikovaných sdružených úloh.
- ✓ Software je úspěšně používán pro výpočty problémů řešených v různých oblastech elektrotechniky.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22180 – SW008 – 2012

KONTAKTNÍ OSOBA:

Mgr. Lukáš Korous

tel.: 732 262 595

korous@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVISTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra teoretické

elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň