



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

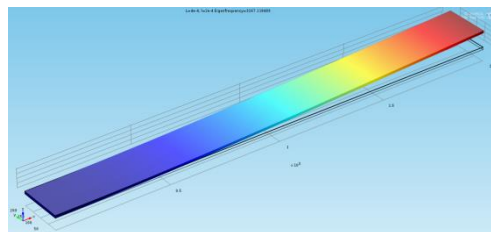
Parteneriat în exploatarea Tehnologiilor Generice Esențiale (TGE),  
utilizând o PLATformă de interacțiune cu întreprinderile competitive - TGE-PLAT  
cod SMIS 2014+ 105623

## Modelare / simulare pentru structuri piezoelectrice cu aplicatii in micro sisteme pentru generarea de energie

**Responsabil:** Carmen Moldovan (carmen.moldovan@imt.ro)

### Descrierea sumara a serviciului

Design, modelare si simulare folosind pachete software specializate pentru structuri piezoelectrice de tip micro-bare, cu aplicatii in dispozitive MEMS pentru generarea de energie electrica. Serviciile includ design-ul initial, optimizarea geometrica in functie de tipul aplicatiei (inclusiv analiza modurilor de rezonanta), estimarea energiei electrice produse si generarea mastilor de lucru pentru procesarea tehnologica a dispozitivelor.



### Echipamente/aparate/programe folosite:

Pograme software de simulare bazate pe metoda elementelor finite (FEM):

- CoventorWare, produs de Coventor, Inc.
- COMSOL Multiphysics, produs de COMSOL Inc.

### Tehnici de proiectare/masura/control.

Proiectarea se face in functie de tehnologia in care se vor dezvolta dispozitivele. Validarea rezultatelor simularii se face prin masuratori reale asupra dispozitivelor dezvoltate.

### Contact pentru servicii in cadrul TGE-PLAT:

Raluca Müller (raluca.muller@imt.ro)  
Adrian Dinescu (adrian.dinescu@imt.ro)  
Tel: 021 269 07 70; Fax: 021 269 0772