|  |  |
| --- | --- |
|  | The Spring Convention of Electronic Packaging Community |

Ce este TIE?

* TIE înseamnă Tehnici de Interconectare în Electronică
* Este un eveniment studențesc, științific și tehnic, care are ca scop principal evaluarea și certificarea nivelului cunoștințelor și abilităților studenților în domeniul proiectării tehnologice asistate de calculator (CAE-CAD-CAM) a plăcilor de circuite imprimate (PCB) și a modulelor electronice, cu accent atât pe tehnologia THT (tehnologie de montare prin găuri) cât și pe tehnologia SMT (tehnologie de montare pe suprafață).

Scopurile concursului:

* Trezirea interesului studenților în probleme de electronic packaging și structuri de interconectare prin PCB-uri;
* Evaluarea cunoștințelor într-un mediu competitiv;
* Certificarea de către industrie a competențelor CAD ale concurenților;
* Sprijinirea industriei electronice cu resurse umane profesionale.

Modul de organizare

* Concursul are două etape:
  + **etapa locală** care are loc în fiecare centru universitar interesat să participe la TIE și se desfășoară la începutul lunii decembrie din anul anterior etapei finale. La această etapă participă toți cei interesați.
  + etapa finală care are loc într-un centru universitar selectat de comitetul director cu cel puțin un an înainte de concurs și se desfășoară în luna aprilie a fiecărui an. La această etapă participă primii 3 calificați la faza locală.

Cum se desfășoară pregătirea celor interesați?

* Prin studiu și muncă individuale, cu întâlniri periodice cu cei doi coordonatori ai concursului, conf.dr.ing. Gheorghe PANĂ și șef lucr.dr.ing. Marius CARP;
* Până la faza locală trebuie cunoscute:
  + Proiectarea CAD a circuitelor electronice (schema),
  + Crearea de componente virtuale (part-uri)
  + Postprocesarea schemei (generarea listelor de conexiune - netlist, rapoarte, fișiere de export / import, fișiere de post-procesare pentru documentația tehnică);
* Cei 3 calificați la faza finală vor continua pregătirea, tot prin efort propriu și cu asistență periodică din partea specialiștilor din industrie, în special pentru:
  + Proiectarea CAD a structurilor de interconexiune pe plăci (PCB);
  + Crearea amprentelor PCB;
  + Tehnici profesionale de comunicare inter-instrumentale între mediile schemă și PCB
  + Postprocesarea PCB-urilor (generarea listelor de conexiuni, rapoarte, fișiere de export / import, fișiere post-procesare pentru documentația tehnică și fabricație);
  + Elemente de standardizare pentru proiectarea PCB;
  + Elemente de design analogic, digital și mixt.

Cine poate participa la concurs?

* Studenți atrași de domeniul proiectării tehnologice asistate de calculator a plăcilor de circuite imprimate (PCB) și a modulelor electronice, fie pentru a învăța, fie pentru a aprofunda cunoștințele din acest domeniu.

De ce este nevoie?

* Dorința și voința fiecărui participant de a se pregăti în ritm constant;
* Laptop cu un soft agreat de concurs (Cadence OrCAD, Altium Designer, Proteus, Eagle).