

# SISTEME EMBEDDED

Editor al seriei  
**Andrei DRUMEA**



**Andrei DRUMEA**  
**Robert Alexandru DOBRE**

**Programarea în limbajul C  
a sistemelor embedded  
cu microcontroller**

Autorii fac parte din colectivul Departamentului de Tehnologie Electronică și Fiabilitate din cadrul Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației a Universității "Politehnica" din București (UPB). Ș.I.dr.ing. Andrei Drumea este coautor la două cărți în domeniu și autor al peste 50 de lucrări tehnice și științifice publicate în reviste de specialitate sau prezentate la conferințe de prestigiu din țară și străinătate și a participat, ca responsabil sau membru în echipa de cercetare, la peste 15 proiecte de cercetare naționale și internaționale. Ing. Robert-Alexandru Dobre a absolvit în 2012 Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației din UPB și este autor sau coautor la 3 articole publicate în reviste de specialitate sau prezentate la conferințe științifice din țară și a participat la 2 proiecte de cercetare naționale.

Domeniile de interes ale autorilor sunt proiectarea și dezvoltarea de module electronice, sisteme embedded, dezvoltarea de software, achiziția de date și instrumentația virtuală.

Sistemele embedded, numite în literatura de specialitate și sisteme dedicate sau înglobate, sunt sisteme de calcul ce efectuează o sarcină specifică sau îndeplinesc o anumită funcțiune și nu pot fi programate de utilizatorul final al echipamentului din care fac parte. Sistemele embedded bazate pe microcontrolere oferă un nivel acceptabil al performanțelor la un cost și consum de energie foarte reduse.

Îndrumarul tratează particularitățile programării în limbajul C a microcontrolerelor din familia Texas Instruments MSP430 și este structurat pe 9 capitole: 8 lucrări de laborator și un studiu de caz - proiectarea completă a unui modul electronic cu o anumită funcționalitate.

Îndrumarul se adresează studenților de la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, specializarea Inginerie Electronică în Limba Germană, și de la Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, master Tehnologii Avansate în Electronica Auto, pentru realizarea lucrărilor de laborator la disciplinele „Sisteme Embedded” și „Construcția și Tehnologia Microsistemelor Embedded”.

editura p1m

ISBN



9 786061 316731

Cavallioti

ISBN



9 786065 151046