

## ***4.ARHITECTURA SOFTWARE A SISTEMELOR EMBEDDED***

Sistemele real-time si embedded sunt din multe puncte de vedere similare sistemelor de operare obisnuite: se bazeaza pe acelasi set de concepte si functii primitive si ofera interfata intre programele aplicatie si platforma hardware. Sistemele de operare de uz general adopta insa strategii diferite in realizarea acestor obiective, pentru ca au scopuri diferite fata de sistemele in timp real - sisteme de fisiere si gestiunea fisierelor, interfata grafica cu utilizatorul, stive de protocoale de comunicatie, operatii de acces la disc etc.

Sarcina principala a unui sistem de operare este managementul proceselor (task/process/thread management) : procesele trebuie create si terminate in timp ce sistemul ruleaza; procesele isi pot schimba dinamic nivelele de prioritate, constantele de timp sau necesarul de memorie.

### **Bibliografie:**

1. Istvan Sztojanov, Alexandru Vasile, Elisabeta Buzoianu, Sever Pașca, *Programarea microcontrolerelor din familia Intel, Aplicații practice hardware cu 80C552*, Editura Man-Dely, ISBN 973-85681-5-3, București 2004.
2. <http://vega.unitbv.ro/~romanca/EmbSys/>
3. <http://facultate.regielive.ro/cursuri/electronica/>
4. [www.microcip.com](http://www.microcip.com)
5. Andrei Drumea, Teza de doctorat, UPB 2009



UNIUNEA EUROPEANĂ

MINISTERUL MUNCII, FAMILIEI ȘI  
PROTECȚIEI SOCIALE  
AMFOSDRUFONDUL SOCIAL EUROPEAN  
POSDRU  
2007-2013INSTRUMENTE STRUCTURALE  
2007-2013