

Disciplina Calculatoare Numerice 2.

TEMA de CASA Nr.2.

(data predarii: penultima saptamana a semestrului I-2008/2009)

Tema de casa are ca obiect detalierea proiectarii procesorului β , avand o structura de banda de asamblare cu 5 etaje, ca in figura de mai jos. In acest sens se vor trata urmatoarele probleme:

1. Se vor identifica si explica semnalele de la intrarile multiplexoarelor plasate in diversele sectiuni ale benzii de asamblare β .
2. Se vor identifica si explica semnalele de comanda ale resurselor hardware din diversele sectiuni ale benzii de asamblare β .
3. Pe baza descrierii, la nivelul transferurilor intre registre, a operarii procesorului MIPS, cu banda de asamblare, prezentata in CN2_7.pdf, se va proceda la descrierea operarii procesorului β , pentru implementarea tuturor categoriilor de instructiuni.
4. Se va studia si se va traduce in romana textul din anexa, care cuprinde probleme referitoare la banda de asamblare, pentru procesorul β . Se mentioneaza ca unele dintre problemele prezentate vor putea fi selectate ca probleme de examen.

Se recomanda ca, inainte de a se rezolva punctele 1-3 ale temei, sa se abordeze problemele continute in Anexa.

5-stage Pipelined Beta

