**Configurare registre MIPS32 Pipeline – varianta 2**

Se introduc pe coloane numele utilizate în codul VHDL pentru semnalele de date și control implementate ca registre, pe categorii. În paranteză se introduce dimensiunea în biți.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IF/ID** | **ID/EX** | **EX/MEM** | **MEM/WB** |
| instruction\_ftch\_dcd(32) | ALU\_operation\_dcd\_exec(2) | branch\_exec\_mem | mem\_to\_reg\_mem\_wrb |
| pc\_incremented\_ftch\_dcd(32) | ALU\_src\_dcd\_exec | mem\_write\_exec\_mem | reg\_write\_mem\_wrb |
|  | branch\_dcd\_exec | mem\_to\_reg\_exec\_mem | ALU\_result\_out\_mem\_wrb(32) |
|  | mem\_write\_dcd\_exec | reg\_write\_exec\_mem | memory\_data\_mem\_wrb(5) |
|  | mem\_to\_reg\_dcd\_exec | zero\_flag\_exec\_mem | rWA\_mem\_wrb(32) |
|  | reg\_write\_dcd\_exec | branch\_address\_exec\_mem(32) |  |
|  | reg\_dst\_dcd\_exec | ALU\_result\_exec\_mem(32) |  |
|  | read\_data\_1\_dcd\_exec(32) | read\_data\_2\_exec\_mem(32) |  |
|  | read\_data\_2\_dcd\_exec(32) | rWA\_exec\_mem(5) |  |
|  | ext\_imm\_dcd\_exec(32) |  |  |
|  | shift\_amount\_dcd\_exec(5) |  |  |
|  | register\_d\_dcd\_exec(5) |  |  |
|  | register\_t\_dcd\_exec(5) |  |  |
|  | pc\_incremented\_dcd\_exec(32) |  |  |
|  | func\_dcd\_exec(6) |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |