**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\_IF\_ID (32) | PC4\_ID\_EX (32) | BranchAddress\_EX\_MEM (32) | MemData\_MEM\_WB (32) |
| PC4\_IF\_ID (32) | RD1\_ID\_EX (32) | Zero\_EX\_MEM (1) | ALURes\_MEM\_WB (32) |
|  | RD2\_ID\_EX(32) | RD2\_EX\_MEM (32) | MemtoReg\_MEM\_WB (1) |
|  | Ext\_Imm\_ID\_EX (32) | ALURes\_EX\_MEM (1) | RegWrite\_MEM\_WB (1) |
|  | Func\_ID\_EX (6) | RegWrite\_EX\_MEM (1) | wa\_MEM\_WB (5) |
|  | Sa\_ID\_EX (5) | MemWrite\_EX\_MEM(1) |  |
|  | Rt\_ID\_EX (5) | MemtoReg\_EX\_MEM(1) |  |
|  | Rd\_ID\_EX (5) | Branch\_EX\_MEM(1) |  |
|  | RegWrite\_ID\_EX (1) | Brne\_EX\_MEM(1) |  |
|  | MemtoReg\_ID\_EX (1) | Brgtz\_EX\_MEM(1) |  |
|  | MemWrite\_ID\_EX (1) | wa\_EX\_MEM(5) |  |
|  | Branch\_ID\_EX (1) |  |  |
|  | Brne\_ID\_EX (1) |  |  |
|  | Brgtz\_ID\_EX (1) |  |  |
|  | ALUOp\_ID\_EX (1) |  |  |
|  | ALUSrc\_ID\_EX (1) |  |  |
|  | RegDst\_ID\_EX (1) |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

URL: <https://drive.google.com/file/d/1Yw18tfjFjo-v897vVpd8KNGnpx5U8i9n/view?usp=sharing>