O processador terá 8 registradores. As instruções serão de 16 bits e teremos três tipos de registradores.

Campos das instruções

Instrução do tipo R:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| op | rd | rf | rs | funct |
| 4 bits | 3 bits | 3 bits | 3 bits | 3 bits |

op: opcode, operação básica da instrução.

rd: registrador do operando de destino. Ele recebe o segundo operando de destino.

rf: registrador do primeiro operando de origem.

rs: registrador do segundo operando de origem.

Instrução do tipo I:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| op | rd | rf | imediato |
| 4 bits | 3 bits | 3 bits | 6 bits |

op: opcode, operação básica da instrução.

rd: registrador do operando de destino. Ele recebe o segundo operando de destino.

rf: registrador do primeiro operando de origem.

constante: valor da constante.

Instrução do tipo J:

|  |  |
| --- | --- |
| op | valor ou endereço |
| 4 bits | 12 bits |

op: opcode, operação básica da instrução.

rd: registrador do operando de destino. Ele recebe o segundo operando de destino.

rf: registrador do primeiro operando de origem.

constante: valor da constante.