

Lista 4 - MIPS funções

Daniel Oliveira

Exercício 1. Implemente em assembly do MIPS um código o código abaixo. Use corretamente as convenções para suporte a funções (uso de pilha, jal e jr):

```
int f2(int a){
    return 2 + a * 3;
}

int f1(int x, int y){
    x = x * y + f2(x);
    return x;
}

int main(){
    printf("%d\n", f1(3,5));
}
```

Exercício 2. Implemente em assembly do MIPS um código o código abaixo. Use corretamente as convenções para suporte a funções (uso de pilha, jal e jr):

```
int f1(int a, int b, int c, int d){
    int r = 2;
    r = a + r * b;
    r = c+d+r;
    return r;
}

int main(){
    int x = 2;
    int y = 3;
    int z = 6;
    printf("%d\n", f1(x, x*z, x+y+z, y-x+z));
}
```

Exercício 3. Implemente em assembly do MIPS um código o código abaixo. Use corretamente as convenções para suporte a funções (uso de pilha, jal e jr):

```
int f1(int a, int b, int c, int d){
    int r = 2;
    r = a + r * b;
    r = c+d+r;
    if (r > 120 || r < 0)
        return r;
    else
        return f1(a,r-b, r-c, r-d);
}

int main(){
    printf("%d\n", f1(-2, 3, 5, 7));
}
```