
SSC0511 - Prof. Fernando Osório / 2015

Trabalho Prático Final (TP-Final)

Definição do Trabalho Prático Final

Data Especificação: 06/11/2015 - v1

>> TRABALHO PADRÃO <<

CALCULADORA MIPS

Implementar uma calculadora capaz de trabalhar com:

- I: Inteiros 32 bits com sinal (nros. negativos em complemento de 2)

- F: Float de 32 bits

- D: Double de 64 bits

Realizando as operações de soma, subtração, multiplicação, divisão e troca de sinal:

Operações: + (soma) - (subtrai) * (multiplica) / (divide) ! (inverte sinal)

Como deve funcionar a Calculadora-MIPS:

1. Selecionar o Tipo de Dado:

- Mensagem para o usuário: "DataType: "

- Ler resposta: "I" ou "F" ou "D" (em maiúsculas ou minúsculas)

2. Selecionar o Tipo de Operação:

- Mensagem para o usuário: "Operation: "

- Ler resposta: "+", "-", "*", "/" ou "!"

3. Entrada de dados:

- Ler o Valor1 do tipo selecionado (I,F,D)

- Exibir o Valor1 em Hexadecimal (32 ou 64 bits)

- Ler o Valor2 do tipo selecionado (I,F,D)

- Exibir o Valor2 em Hexadecimal (32 ou 64 bits)

4. Realizar a operação selecionada: soma, subtrai, multiplica, divide ou inverte sinal

Obs: Inverte o sinal - usa apenas o Valor1, o Valor2 deve ser sempre 0

5. Exibir o resultado da operação:

- Exibir a mensagem para o usuário: "Result: "

- Exibir o resultado de acordo com o tipo do dado (I,F,D)

- Exibir o resultado em Hexadecimal (32 ou 64 bits)

- Caso ocorra "estouro" de precisão aritmética, escrever a mensagem: "Overflow"

6. Exibir a mensagem final:

- Mensagem para o usuário: "End of Program"

>> TRABALHOS ALTERNATIVOS <<

JOGO MIPS

- Snake
- Space Invaders
- Pac-Man

PLANILHA

- Planilha tipo "Excel"
- Tamanho: 10x10 (A0 até J9)
- Células: Float, String ou Operador
- Operadores:
 - SL = Soma Linha
 - SC = Soma Coluna
 - SB = Subtrai Valores Acima
 - SM = Soma Valores Acima

=====

F.Osório
Nov.2015

=====