







Programação para Mainframe - Prof. Dr. Celso Gallão EXERCÍCIO PRÁTICO 5

Instruções

- I Pode ser feito individual ou em duplas.
- II Deve ser desenvolvido utilizando o emulador de Mainframe **Hercules** e o emulador de terminal **Tn3270**, executados localmente em seu computador.
- III Deve ser apresentado ao professor durante a aula do dia **14/04/2022**. Após esta data não será mais aceito e receberá nota zero.
- Fazer um programa em COBOL para Mainframe a partir do programa base chamado RSPRG002, e salvá-lo como CGPRG005.

Manter a SYSIN como segue:

	SYSIN									
Item de grupo:	WS-REG-SYSIN									
Variáveis:	WS- NUMERO-IN	WS- NOME-IN	WS- SEXO-IN	WS- IDADE-IN	WS- CURSO-IN	WS- NOTA1-IN	WS- NOTA2-IN			
Tipo(Tamanho):	9(04)	X(20)	X(01)	9(02)	X(12)	9(02)V99	9(02)V99			

Durante o processamento deve-se ler as variáveis de SYSIN a partir da massa de dados já gravados no JOB de execução **RSJOB002.**

Criar um item de grupo chamado **WS-REG-SYSOUT**, para exibir o resultado do processamento, conforme segue:

REGISTROS DE SAÍDA	WS- NUM 9(04)	Espaço (01)	WS- NOM X(20)	Espaço (01)	WS- SEX X(01)	Espaço (01)	WS- IDA Z9	Espaço (01)	WS- CUR X(12)	Espaço (01)	WS-NT1 Z9,99	Espaço (01)	WS-NT2 Z9,99	Espaço (01)	WS-MED Z9,99
-----------------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	---------------------	-------------	------------------	-------------	---------------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------	-------------	-----------------

Na PROCEDURE DIVISON:

Fazer as alterações necessárias para exibir as 5 linhas de cabeçalho conforme segue:

ATIVIDADE 5

NOME DO ALUNO 1 - NOME DO ALUNO 2

CALCULO DA MEDIA DOS ALUNOS A PARTIR DA SYSIN

• Calcular a média a partir da leitura de cada um dos registros da SYSIN, conforme segue:

WS-MEDIA = (WS-NOTA1-IN + WS-NOTA2-IN) / 2

Após o cálculo da média, mover todos os dados de WS-REG-SYSIN para WS-REG-SYSOUT.
 Mover também WS-MEDIA para a variável de saída WS-MED.

- Exibir na tela os dados de saída de WS-REG-SYSOUT a partir da leitura de cada um dos registros da SYSIN.
- Contar a quantidade de homens e mulheres, para exibir no final do processamento.
- Contar a quantidade de alunos com média abaixo de 6.0, para exibir no final do processamento.
- Calcular a **média geral dos alunos**, para exibir no final do processamento.
- Calcular a porcentagem de alunos com média abaixo de 6.0, p/ exibir no final do processamento.
- No final do processamento, exibir as totalizações, conforme segue:

- 2. Compilar **CGPRG005**, submetendo o JOB de compilação **COMPCOB**. Altere parâmetros necessários.
- 3. Executar **CGPRG005**, submetendo o JOB de execução **RSJOB002**, com os dados já gravados nele. Altere os parâmetros necessários.
- 4. Visualizar a execução que deverá estar de acordo com o *layout* do SYSOUT VISUALIZAÇÃO 1 abaixo:

SYSOUT - VISUALIZAÇÃO 1 ATIVIDADE 5 NOME ALUNO1 - NOME ALUNO2 CALCULO DA MEDIA DOS ALUNOS A PARTIR DA SYSIN 0014 MARIA DAS GRACAS F 17 INFORMATICA 8,50 6,50 7,50 0024 FERNANDO RODRIGUES M 23 ANALISE.SIST 7,30 8,40 7,85 0034 SUELI MATHIAS F 28 ENGENHEIRA 8,00 8,50 8,25 0044 CASSIO DE SOUZA M 20 MATEMATICA 5,50 7,50 6,50 0045 JOSE DA SILVA LIMA M 19 INFORMATIVA 6,00 5,00 5,50 0064 FELIPE RODRIGUES M 21 ANALISE SIST 9,00 0745 TEREZA BATISTA F 19 INFORMATICA 9,80 0084 ROBERTO BARBOSA M 25 ESTATISTICA 5,40 7,50 8,25 9,80 8,70 9,25 5,50 5,45 0019 DIRCEU DE OLIVEIRA M 28 INFORMATICA 4,80 6,50 5,65 0020 VIVIANE SILVEIRA F 22 ANALISE SIST 8,50 8,30 8,40 0210 ROSA MARIA PADRON F 19 ESTATISTICA 4,50 5,50 5,00 0160 ANGELO ROBERTO M 21 INFORMATICA 8,50 8,90 8,70 *=======* TOTALS DE CONTROLE - CGPRG005 * REGISTROS LIDOS..: 12 * TOTAL MULHERES...: 05 * TOTAL HOMENS....: 07 * MEDIA GERAL DOS ALUNOS.....: * TOTAL DE ALUNOS COM MEDIA < 6: 4 * % DE ALUNOS COM MEDIA < 6....: 33,00% ***-----*** TERMINO NORMAL DO CGPRG005

5. Exportar o programa COBOL com o nome **CGPRG005.cob**, para uma mídia pessoal do aluno (*pendrive*, *e-mail*, nuvem, etc.), para ser analisado pelo professor quando solicitado.

Agora vamos alterar a massa de dados do JOB de execução, então siga os passos a seguir:

- 6. Criar um JOB de execução chamado CGJOB002 a partir de uma cópia de RSJOB002.
- Alterar a massa de dados já existente em CGJOB002, de modo que contenha apenas os 5 registros mostrados abaixo:

 Execute o programa CGPRG005 a partir do JOB de execução CGJOB002. O resultado do SYSOUT deve ser idêntico ao mostrado no SYSOUT – VISUALIZAÇÃO 2, abaixo:

SYSOUT - VISUALIZAÇÃO 2 ATIVIDADE 5 NOME ALUNO1 - NOME ALUNO2 CALCULO DA MEDIA DOS ALUNOS A PARTIR DA SYSIN 0014 ELIS REGINA F 75 MUSICA MPB 8,50 9,50 9,00 0024 ROGERIO CENI M 45 FUND.FUTEBOL 3,50 5,40 4,45 0034 MARIA ESTHER BUENO F 80 TENIS CAMPO 8,00 8,50 8,25 0044 REI PELE M 75 FUND.FUTEBOL 9,80 8,70 9,25 0045 AYRTON SENNA M 55 CORRIDAS F1 10,00 9,50 9,75 *=============================== TOTALS DE CONTROLE - CGPRG005 -----* * REGISTROS LIDOS..: 05 * TOTAL MULHERES...: 02 * TOTAL HOMENS....: 03 * MEDIA GERAL DOS ALUNOS.....: 8,14 * TOTAL DE ALUNOS COM MEDIA < 6: 1 * % DE ALUNOS COM MEDIA < 6....: 20,00% *----* TERMINO NORMAL DO CGPRG005