

Disciplina	Turma	Nome do Projeto	Data de Entrega
Linguagem de Programação	ADS-VA2	N2.D – Cálculo de Salário	Ver Tarefa no Teams

Instruções:

- Leia e cumpra atentamente todos os itens dessas instruções;
- Na resolução deste Projeto-Programa é obrigatório usar a linguagem C/C++ que deve ser possível abrir e compilar no Dev-C++;
- Esta é uma atividade em grupo. Cada grupo poderá ter 3 ou 4 alunos. Não serão aceitos grupos maiores. Entregas em duplas ou individuais podem, eventualmente, ser aceitas com autorização prévia do professor (principalmente em casos de grupos cujos alunos tenham desistido da disciplina ou nos casos de dependência não presencial).
- Este Projeto-Programa deve ser entregue no prazo definido na tarefa do Tams. Basta fazer o upload do código fonte, um por grupo.
- Nas primeiras linhas do código fonte deve haver o nome completo de cada integrante do grupo.
- A não entrega deste projeto na data de fechamento do prazo acarretará nota igual a zero para este trabalho;
- Se for constatado plágio (integral ou parcial) entre os grupos, a nota de todos os grupos envolvidos será zerada;

Descrição

Este projeto estará baseado na leitura de um arquivo texto de entrada contendo os salários brutos dos funcionários de uma empresa. Esse arquivo deve ter o nome **SALARIO.TXT** e conterá um salário (número real) em cada linha, conforme exemplo ao lado.

Para cada salário devem ser calculados os descontos de INSS (previdência social), IR (imposto de renda) e salário líquido. Os resultados desses cálculos devem ser gravados em um arquivo de saída denominado **CALCULOS.TXT** contendo os seguintes campos:

SALARIO.TXT

```

1415.36
1752.20
2091.56
2093.10
2235.00
2239.00
etc...
    
```

SalBruto é o valor oriundo do arquivo de entrada;

AliqINSS é o percentual para cálculo do INSS, conforme a Tabela 1 abaixo. Se SalBruto \geq 5.839,46 esse campo deve ser zero (0%)

ValINSS é o valor do INSS calculado segundo o item 2 das Regras de Cálculo abaixo;

AliqIR é o percentual usado para cálculo do valor do IR obtido na Tabela 2 tendo como base SalBruto – ValINSS;

ValIR é o valor do IR calculado segundo o item 3 das Regras de Cálculo abaixo;

SalLíquido é o valor do salário líquido calculado segundo o item 1 das Regras de Cálculo abaixo;

A imagem abaixo ilustra a forma que deve ter o arquivo de saída.

Bruto	AliqINSS	Val. INSS	Base I.R.	AliqIR	Val. IR	Líquido
1415.36	8.0	113.23	1302.13	0.0	0.00	1302.13
1752.20	9.0	157.70	1594.50	0.0	0.00	1594.50
2091.56	9.0	188.24	1903.32	0.0	0.00	1903.32
2093.10	9.0	188.38	1904.72	7.5	0.00	1904.72
2235.00	9.0	201.15	2033.85	7.5	0.00	2033.85
2239.00	9.0	201.51	2037.49	7.5	10.01	2027.48
...						

Regras de cálculo

1. $\text{SalLiquido} = \text{SalBruto} - \text{VALINSS} - \text{VALIR}$
2. $\text{VALINSS} = \text{SalBruto} * \text{AliqINSS}$
 - AliqINSS é obtida na Tabela 1 e se for atingido o Teto a alíquota será registrada como zero (0%)
3. $\text{VALIR} = (\text{SalBruto} - \text{VALINSS}) * \text{AliqIR} - \text{DeduçãoIR}$
 - Note que a base de cálculo do IR é o salário bruto menos o valor a ser recolhido ao INSS
 - AliqIR e DeduçãoIR são obtidos na Tabela 2
 - Se o valor do IR (VALIR) calculado for menor que R\$ 10,00 ele deve ser zerado (por lei, não é possível recolher valores de IR menores que dez reais)

Tabela 1	
Valor do Salário Bruto	Percentual
até 1.751,81	8,00 %
de 1.751,82 até 2.919,72	9,00 %
de 2.919,73 até 5.839,45	11,00 %
A partir de 5.839,46	Teto = R\$ 642,34

Tabela 2		
Salário Bruto – Val. INSS	Percentual	Dedução
Até 1.903,98	0,0%	0,00
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5%	142,80
De 2.826,66 até 3.751,05	15,0%	354,80
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5%	636,13
Acima de 4.664,68	27,5%	869,36

Observação

Neste exercício há uma simplificação adotada. Não está sendo considerado no cálculo se o empregado tem dependentes. Em caso de dúvida vejam esta calculadora online: <http://www.calculador.com.br/calculo/salario-liquido>

Requisito Bônus

Grave o arquivo de saída em ordem crescente de salário Bruto.

Recursos fornecidos

Para que vocês possam conferir seus cálculos, junto com este enunciado são fornecidos arquivos exemplo de entrada e saída.

Arquivo compactado N2D.RAR contendo

Entrada: SALARIO.TXT

Saída: CALCULOS.TXT