

Exercício 02 de Programação Orientada a Objetos com C++

Instruções

Você está recebendo um arquivo zip com os *headers* que devem ser implementados. Ao finalizar, compacte os arquivos .cpp em um único zip (não compacte uma pasta com seus arquivos – selecione diretamente os arquivos e crie um zip).

Para cada .hpp que você receber, implemente um .cpp de mesmo nome com as definições solicitadas. Após, implemente um arquivo main.cpp que utiliza as funções solicitadas.

Caso você deseje enviar um arquivo em uma estrutura de pastas (não recomendo, a chance do BOCA dar erro é alta), mande juntamente um Makefile com duas regras: objs (gera os *.o), e links (linka os .o, gerando o binário).

Crie uma classe que representa um funcionário, registrando seu nome, salário e data de admissão. Em seguida, crie uma classe que represente um departamento de uma empresa, registrando o nome e os funcionários que nele trabalham. Por fim, crie uma classe que representa uma empresa, registrando seu nome, CNPJ e departamentos. Faça um programa que receba os seguintes dados:

- Nome, CNPJ e número de departamentos de uma empresa;
- Para cada departamento, nome do departamento, número de funcionários e dados dos funcionários (vide abaixo);
- Para cada funcionário, nome, salário e data de admissão.

Em seguida, faça as seguintes alterações na empresa:

- Dê aumento de 10% a todos os funcionários do primeiro departamento;
- Transfira o primeiro funcionário do primeiro departamento para o segundo departamento.

Por fim, imprima o nome de cada departamento seguido pela soma dos salários dos funcionários daquele departamento, utilizando a formatação brasileira.

Dica

Para formatar a soma dos salários usando a formatação brasileira, utilize a classe NumberUtils da biblioteca cpp-utils: <https://github.com/vitorsouza/cpp-utils>

É esperado que seu código seja bem encapsulado. Por exemplo, para adicionar um departamento em uma empresa (ou um funcionário a um departamento), não se deve acessar o vetor (ou lista) de departamentos diretamente, mas sim ter um método na classe que representa a empresa para adicionar um departamento.

Especificações

Entrada: Duas strings e um número inteiro (nome, CNPJ e número de departamentos de uma empresa), seguidos de, para cada departamento, uma string e um número inteiro (nome do departamento e número de funcionários), seguidos de, para cada funcionário, uma string, um número real e outra string (nome, salário e data de admissão).

Saída: Uma linha para cada departamento, com nome e custo total com salários separados por espaço, sendo o custo total precedido por "R\$ " e formatado com 2 casas decimais e usando vírgula como separador decimal.

Exemplo de entrada 1: Prog3-SA 00.000.000/0001-00 2
RH 3



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro Tecnológico
Departamento de Informática

Programação Orientada a Objetos
(INF 15933)

Prof. Bruno (Adaptado do Prof. Vitor)

Ana 2500 01/06/2013
Bruno 2500 02/06/2013
Carla 4000 01/05/2013
TI 2
Daniel 4000 01/05/2013
Elisa 3000 15/05/2013

Exemplo de saída 1:

RH R\$ 7.150,00
TI R\$ 9.750,00