

BACHARELADO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
DISCIPLINA: Linguagem de Programação I
PROFESSOR: PATRICK TERREMATTE

AVALIAÇÃO PRÁTICA – UNIDADE 1

(4,0 pontos)

Implemente uma classe **Funcionário** com os atributos:

nome: string

salário: double

1. [0,5 ponto] Implemente um **construtor** com dois parâmetros (nome e salário); e Implemente os métodos **getters** para nome e salário;
2. [0,5 ponto] Implemente um método **aumentarSalario(int percAumento)**, sendo **percAumento** um valor de 0 a 100 relativo ao percentual de aumento do Salário.
3. [0,5 ponto] Implemente e use uma **função de ordenação** para imprimir os dados dos 3 funcionários de maior salário.
4. [0,5 ponto] Implemente e use uma **função de ordenação** para imprimir os dados dos 3 funcionários de menor salário.
5. [0,5 ponto] Implemente **sobrecarga de operador + para incrementar** o valor do salário em 10%.
6. [0,5 ponto] Implemente **sobrecarga de operador com inserção (std::cout <<)** para imprimir os objetos **Funcionário**.
7. [1 ponto] Veja que você não sabe à priori a quantidade de funcionários que vão ser lidos, logo temos que usar alocação dinâmica. Os dados devem ser armazenados na memória deste modo
 - Inicie com um vetor de tamanho 1 alocado dinamicamente;
 - Após, caso o vetor alocado esteja cheio, aloque um novo vetor do tamanho do vetor anterior adicionado espaço para mais 1 valores (tamanho N+1, onde N inicia com 1);
 - Copie os valores já digitados da área inicial para esta área maior e libere a memória da área inicial;
 - Repita este procedimento de expandir dinamicamente com mais 1 valoro vetor alocado cada vez que o mesmo estiver cheio. Assim o vetor irá ser 'expandido' de 1 em 1 valores.
 - Não use a função **REALLOC** de C.
8. Implemente um programa **main()** que teste sua classe.