



**INSTITUTO FEDERAL**

Bahia

Campus Santo Antônio de Jesus

Professor: George Pacheco Pinto

Disciplina: Lógica de Programação 2019.1

## TRABALHO

### Descrição:

O trabalho tem o objetivo de simular a classificação de um processo seletivo para vagas de cursos de graduação do IFBA Santo Antônio de Jesus utilizando-se as notas obtidas no Enem do ano anterior. Nesse sentido construa sua aplicação usando o Portugol com as seguintes funcionalidades:

1. **Cadastrar cursos.** As informações necessárias para esse cadastro serão, no mínimo, o **código do curso**, **nome do curso**, **quantidade de vagas ofertadas** e **turno do curso**. Você precisará manter armazenadas essas informações enquanto o programa estiver em execução;
2. **Alterar cursos.** Usando o código do curso deverá ser possível realizar alterações nos dados cadastrados;
3. **Separar e visualizar vagas por tipos.** Nessa funcionalidade será preciso que você separe a quantidade de vagas disponíveis (cadastradas no **item 1**) de acordo com as regras que definem as cotas e a ampla concorrência.

Regras:

**Quadro 1 - Tipos de Vagas**

Tipo de Vaga		Percentual	
Cota Escola Pública (C)	(C1) Renda $\leq$ 1,5 salários	50% do total de vagas	25%
	(C2) Renda $>$ 1,5 salários		25%
Cota PcD (PCD)		5% do total de vagas	
Ampla Concorrência (A)		45% do total de vagas	

\*Em caso de valor decimal aproximar para cima priorizando, C1 em relação a C2 e PCD em relação a A.

Exemplo:

**30 vagas disponíveis.**

$$C = 30 * 50\% = 15 \text{ vagas}$$

$$C1 = 30 * 25\% = 7,5 \text{ (aproxima para 8)}$$

$$C2 = C - C1 = 7$$

Observe que o percentual Cota de Escola Pública é de 50%, ou seja, serão 15 vagas. Como C1 tem prioridade, primeiro se calcula C1 e o que sobrar será de C2.

$$PCD = 30 * 5\% = 1,5 \text{ (aproxima para 2)}$$

$$A = 30 - C - A = 13$$

4. **Inscriver candidato.** Realizar a inscrição do candidato no curso desejado por ele. Os dados utilizados serão de livre escolha, contudo deverá conter obrigatoriamente o **nome, CPF, nota total no enem e o tipo da vaga (Quadro 1)**. Cada candidato só poderá ser inscrito uma única vez e em um único curso. Para isso, considere o CPF como a identificação única;
5. **Alterar inscrição.** Usando o cpf deverá ser possível realizar alteração na inscrição do candidato.
6. **Gerar lista de inscritos.** Deverá ser possível gerar a lista de inscrições separadas por cursos. Nessa listagem deverá conter o cpf, nome do candidato e o tipo de vaga escolhida.
7. **Gerar Classificação.** Gerar a classificação dos candidatos de acordo com o tipo de vaga escolhido. Nessa classificação deverá ser exibido a colocação de cada candidato, bem como a informação se ele foi aprovado ou se ficou na lista de espera.
8. **Sair.**

**Critérios Avaliação:**

Implementação do programa;

Explicação do programa;

Respostas corretas às perguntas durante a apresentação;

Criatividade;

Organização do código.

**Cronograma:**

Sorteio da ordem das apresentações: 19/06/2019

Entrega e apresentação dos trabalhos: 26/06/2019

**Informações Gerais:**

1. O trabalho será realizado individualmente ou em dupla.

2. O trabalho será pontuado com notas de 0 a 10 pontos.
3. A apresentação do trabalho será individualizada e envolverá perguntas sobre a elaboração e funcionalidades do mesmo.
4. O sistema deverá ser feito em português. O mesmo deve estar funcionando sem erros no dia da apresentação.
5. O aluno que demonstrar não conhecer nada em relação ao desenvolvimento do sistema (não souber responder nenhuma pergunta) terá sua nota zerada.
6. Trabalhos iguais, também, serão pontuados com nota zero.