

# GABARITO



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**

**Disciplina: AD 2 2º semestre de 2017.**

**Nome –**

**Assinatura –**

---

Você foi contratado para fazer um sistema para auxiliar o recrutamento de candidatos de uma empresa, que deverá funcionar da seguinte forma:

O diretor da empresa deve poder abrir um novo processo de recrutamento, sempre que não houver nenhum processo em aberto. Para abertura de um processo deve ser fornecido um título para o processo, o número de vagas, uma data de abertura, uma data de encerramento das inscrições e uma data de divulgação dos resultados. Cada processo é composto por uma quantidade de avaliações e cada avaliação possui um nome e um peso. Cada candidato possuirá uma nota para cada avaliação. Além disso, a nota final do candidato será a média ponderada de suas notas.

Cada avaliação é feita por um avaliador. O avaliador deve dar a nota de todos os candidatos em uma avaliação, porém nem todos os avaliadores darão nota em todos os processos. Ou seja, apenas um grupo de avaliadores entre os que podem usar o sistema é responsável por dar as notas em um processo. Todos os avaliadores podem, após o encerramento do processo, pedir um relatório de avaliações. O relatório é uma lista de nomes de candidatos com colunas mostrando cada nota.

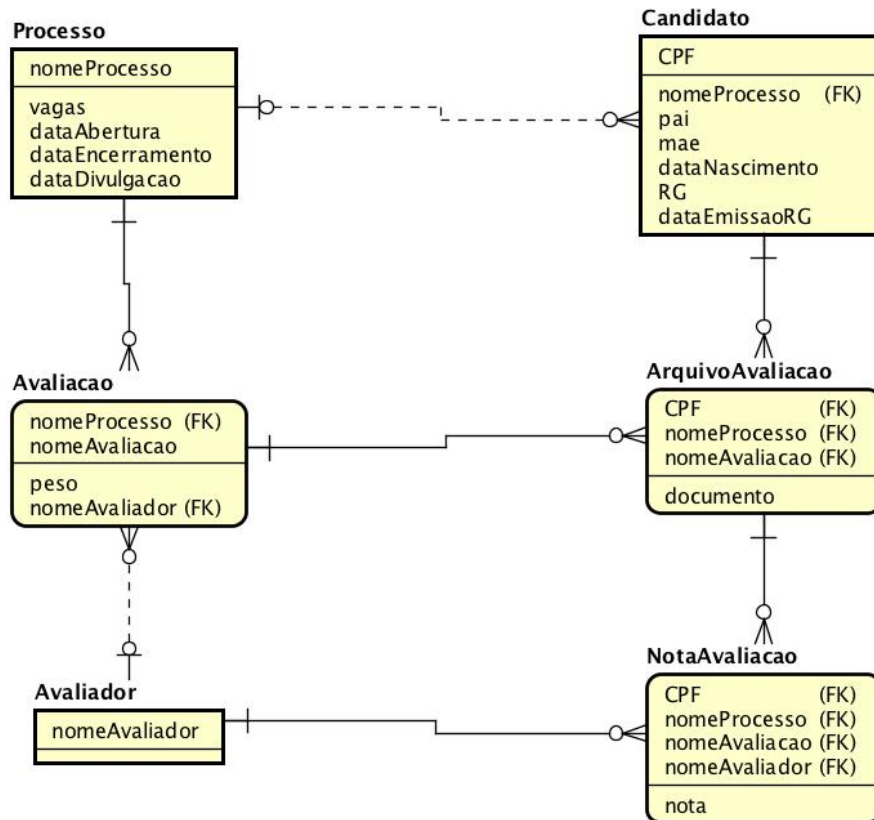
Quando o candidato se inscreve ele deve fornecer todos os dados que constam em sua carteira de identidade, mais o cpf. Além disso, para cada avaliação ele deve anexar um documento que permitirá ao avaliador fazer sua análise. Por exemplo, para a avaliação “Currículo” ele deverá fazer o upload de um documento com esse currículo e seus respectivos comprovantes.

Os avaliadores podem avaliar a qualquer momento qualquer documento, mas as notas só serão divulgadas aos outros avaliadores após o encerramento das inscrições. Para isso, ele entrará no sistema para ver o documento e dará uma nota para cada candidato. Na data de divulgação dos resultados o sistema emitirá uma mensagem para todos os candidatos contendo a informação de aprovação e classificação.

Os candidatos aprovados poderão entrar no sistema para aceitar ou não a proposta. Se um candidato não aceitar a proposta, o sistema deve imediatamente convocar o próximo candidato classificado, se houver, tentando garantir uma ocupação máxima do número de vagas. O diretor e os avaliadores podem pedir um relatório de resultado final de um processo (qualquer), que listará todos os candidatos, suas notas e seus “status” (reprovado, aprovado não classificado, aprovado classificado que recusou a proposta, aprovado classificado que aceitou a proposta).

# GABARITO

- 1) Faça um modelo conceitual de dados para o sistema, contendo todas as entidades, relacionamentos e atributos disponíveis nos texto acima. (2,5 pontos)



Não devem aparecer entidades referentes aos relatórios.

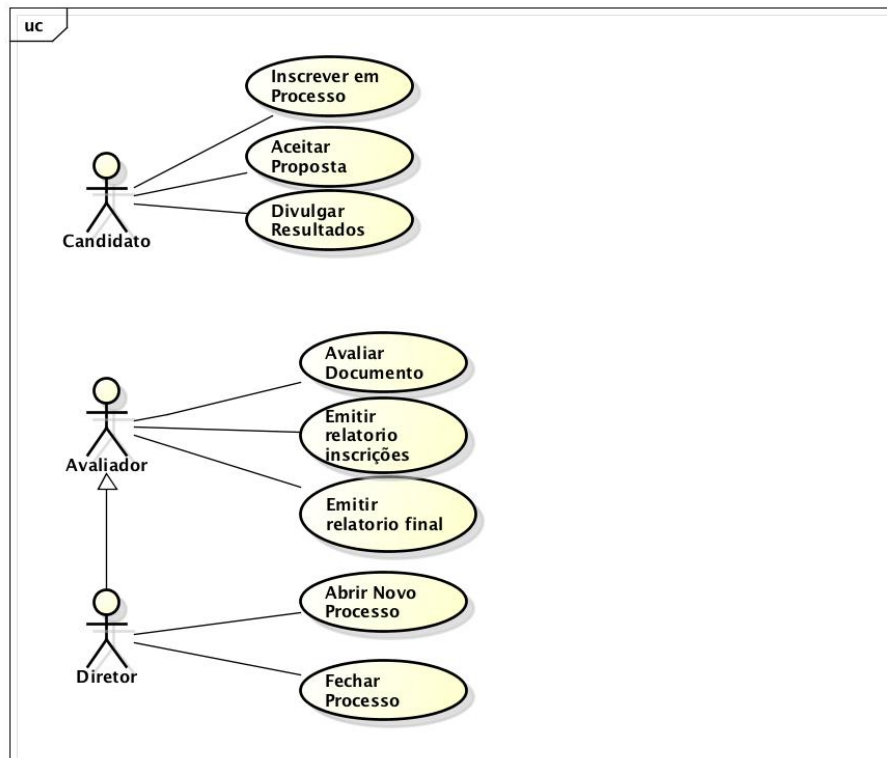
Não deve aparecer uma entidade Diretor.

- 2) Faça a lista de eventos essenciais do sistema. (1,5 pontos)
- Devem aparecer obrigatoriamente
    - Diretor abre processo
    - Candidato faz inscrição
    - Avaliador avalia documento
    - É hora de divulgar resultados
    - Candidato aceita, ou não, proposta
    - Avaliador solicita relatório de avaliação
    - Avaliador/Diretor solicita relatório final
  - Podem aparecer
    - Candidato apresenta documento
    - Diretor encerra processo
    - Caso candidato não responda no prazo, sistema convoca candidato (ver item c.i)
  - Estão erradas (descontar pontos)

# GABARITO

- i. Sistema convoca candidato (esse é uma resposta ao evento a.v, ver item b.iii).

3) Construa o Diagrama de Casos de Uso. (2,0 pontos)



4) Descreva um Caso de Uso (ou mais) que atenda a necessidade do avaliador realizar um processo de avaliação. (1,0 ponto)

1. Avaliador escolhe avaliar
2. Sistema apresenta lista de avaliações possíveis para o Avaliador
3. Avaliador escolhe avaliação
4. Sistema apresenta lista de candidatos
5. Avaliador escolhe candidato
6. Sistema apresenta documento
7. Avaliador avalia documento
8. Sistema salva avaliação
9. Avaliador encerra avaliação

Fluxo Alternativo:

9.1 Avaliador solicita nova avaliação

9.1.1 Vá para o passo 4

5) Calcule os Pontos de Função Básicos do sistema. (2,0 pontos)

a. Contando Arquivos Internos

Processo+Avaliação é um arquivo só, 2 DET, campos<19, Simples = 7PF

Candidato+Documento+Nota é um arquivo só, 3 DET, campos<19, Simples = 7 PF

Avaliador é um arquivo, 1 DET, campos<19, Simples = 7 PF

Total 21 PFs

# GABARITO

b. Considerando apenas os 7 eventos listados como principais:

Evento	Tipo	Campos	Entidades usadas	Complexidade	Valor
Diretor abre processo	E	6	Processo	SIMPLES	3
Candidato faz inscrição	E	>6,<15	Processo, Candidato	MEDIO	4
Avaliador avalia documento	E	<4	Processo Avaliador Candidato	MEDIO	4
É hora de divulgar resultados	S	<20	Processo, Candidato	MEDIO	5
Candidato aceita, ou não, proposta	E	>4<15	Processo Candidato	MEDIO	4
Avaliador solicita relatório de avaliação	C	<20	Processo Candidato	MEDIO	4
Avaliador/Diretor solicita relatório final	S	<20	Processo Candidato	MEDIO	5
TOTAL					29

Total=21+29=50

Serão aceitas variações sensatas sobre essa resposta.

6) Descreve 5 regras de negócio (1,0 ponto)

Várias possibilidades:

Se um candidato não aceitar a proposta o sistema deve imediatamente convocar o próximo candidato.

Cada processo é composto de uma quantidade de avaliações.

Cada avaliação possui um nome e um peso.

Cada candidato possuirá uma nota para cada avaliação

O sistema deverá funcionar várias vezes por ano.

Um processo possui um nome, o número de vagas, uma data de abertura, uma data de encerramento das inscrições e uma data de divulgação.

Basicamente o texto é composta de regras de negócio.