

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

## Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Arquitetura e Projeto de Sistemas I

AD 2  $2^{\circ}$  semestre de 2010.

ATENÇÃO:Essa AD é uma avaliação individual. Os alunos podem discutir entre si como desenvolver a solução, porém <u>a solução de cada aluno deve ser única</u>. Caso sejam detectadas soluções iguais ou outro indício de cópia, os professores e monitores poderão, a seu critério, decidir dar a nota ZERO.

A editora LivroBelo precisa controlar os livros que estão sendo escritos por seus escritores, também chamados de autores, contratados.

A ideia básica é um sistema que funcione da seguinte forma (segue a descrição informal do processo da editora):

- 1) Um *editor*, previamente cadastrado como usuário do sistema, *inclui um escritor* sob sua editoria.
- 2) O <u>escritor</u> faz uma <u>proposta</u> de livro, composta de um <u>título</u> e uma <u>resenha</u>. O escritor pode sempre, a qualquer momento, fazer novas propostas.
- 3) O *editor aprova a proposta*. Um escritor só pode ter uma **proposta aprovado** e ainda não terminada em um momento.
- 4) O *escritor* passa a *enviar*, pelo sistema, *capítulos de livro*, associados à proposta aprovada. Cada capítulo contém um **número**, um **nome** (opcional) e um arquivo com o texto propriamente dito.
- 5) O *editor revisa o <u>texto do capítulo</u>* e aprova ou solicita modificações no capítulo.
- 6) Em algum momento o *escritor avisa que o livro acabou*, não necessariamente com todos os capítulos a serem modificados já prontos (significa que não há mais capítulos novos a escrever).
- 7) O editor *aprova o fim do livro*. Isso só pode acontecer se todos os capítulos estiverem **aprovados**.
- 8) O editor pode, fora do processo, a qualquer momento, pedir <u>relatórios sobre a</u> situação do livro de um escritor.

Os escritores podem enviar os capítulos em qualquer ordem, principalmente aqueles que estão sendo reenviados após modificação.

Tudo que acontecer no sistema deve ser guardado com a sua data. Todas as versões dos capítulos devem ser guardadas.

#### Para o sistema descrito acima você deve:

- 1) Fazer a lista de eventos essenciais do sistema (2,0 pontos)
- 2) Fazer o diagrama de entidades e relacionamentos do sistema (3,0 pontos)
- 3) Fazer o diagrama de casos de uso do sistema (1,5 pontos)
- 4) Descrever um caso de uso do sistema, de maneira detalhada (1,5 pontos)
- 5) A contagem de pontos de função do sistema (2,0 pontos)



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

### Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: Arquitetura e Projeto de Sistemas I

AD  $12^{\circ}$  semestre de 2010.

ATENÇÃO:Essa AD é uma avaliação individual. Os alunos podem discutir entre si como desenvolver a solução, porém <u>a solução de cada aluno deve ser única</u>. Caso sejam detectadas soluções iguais ou outro indício de cópia, os professores e monitores poderão, a seu critério, decidir dar a nota ZERO.

A editora LivroBelo precisa controlar os livros que estão sendo escritos por seus escritores, também chamados de autores, contratados.

A ideia básica é um sistema que funcione da seguinte forma (segue a descrição informal do processo da editora):

- 1) Um *editor*, previamente cadastrado como usuário do sistema, *inclui um escritor* sob sua editoria.
- 2) O <u>escritor</u> faz uma <u>proposta</u> de livro, composta de um <u>título</u> e uma <u>resenha</u>. O escritor pode sempre, a qualquer momento, fazer novas propostas.
- 3) O *editor aprova a proposta*. Um escritor só pode ter uma **proposta aprovado** e ainda não terminada em um momento.
- 4) O *escritor* passa a *enviar*, pelo sistema, *capítulos de livro*, associados à proposta aprovada. Cada capítulo contém um <u>número</u>, um <u>nome</u> (opcional) e um arquivo com o texto propriamente dito.
- 5) O *editor revisa o <u>texto do capítulo</u>* e aprova ou solicita modificações no capítulo.
- 6) Em algum momento o *escritor avisa que o livro acabou*, não necessariamente com todos os capítulos a serem modificados já prontos (significa que não há mais capítulos novos a escrever).
- 7) O editor *aprova o fim do livro*. Isso só pode acontecer se todos os capítulos estiverem **aprovados**.
- 8) O editor pode, fora do processo, a qualquer momento, pedir *relatórios sobre a situação do livro* de um escritor.



Os escritores podem enviar os capítulos em qualquer ordem, principalmente aqueles que estão sendo reenviados após modificação.

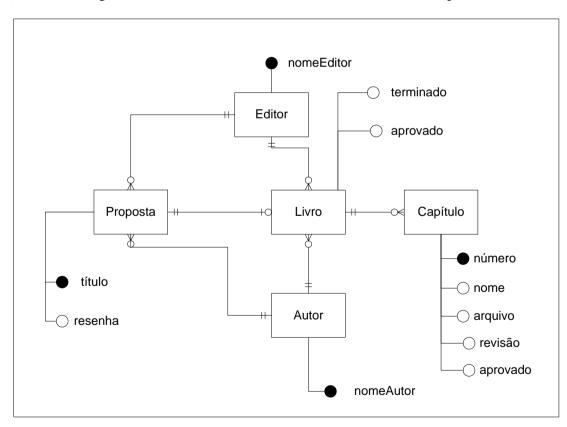
Tudo que acontecer no sistema deve ser guardado com a sua data. Todas as versões dos capítulos devem ser guardadas.

#### Para o sistema descrito acima você deve:

Para o sistema descrito acima você deve:

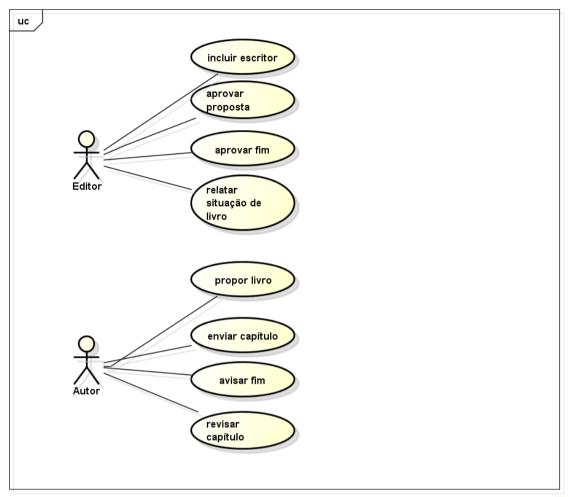
- 1) Fazer a lista de eventos essenciais do sistema (2,0 pontos)
  - i. Editor inclui escritor
  - ii. Escritor propõe livro
- iii. Editor aprova proposta
- iv. Escrito envia capítulo de livro
- v. Editor revisa capítulo de livro
- vi. Escritor avisa fim de livro
- vii. Editor aprova fim de livro
- viii. Editor solicita relatórios sobre a situação de livro

#### 2) Fazer o diagrama de entidades e relacionamentos do sistema (3,0 pontos)





3) Fazer o diagrama de casos de uso do sistema (1,5 pontos)



powered by astah\*

4) Descrever um caso de uso do sistema, de maneira detalhada (1,5 pontos)

CASO DE USO: Propor livro

PARTICIPANTE: Autor PRÉ-CONDIÇÕES: não há

- 1. Autor seleciona propor livro
- 2. Sistema pergunta título
- 3. Autor informa título
- 4. Sistema solicita resenha
- 5. Autor faz upload de resenha

Alternativa A (passo3): Título já existe

A.4 Sistema informa que título já existe

A.5 Volta ao passo 3

5) A contagem de pontos de função do sistema (2,0 pontos)



Arquivos Lógicos Internos					
Descrição da Função	Registros Lógicos	Qtde. de Itens	Grau de Complex.		
Editor	1	1	Simples		
Autor	1	1	Simples		
Proposta	1	2	Simples		
Livro	1	2	Simples		
Capítulo	1	5	Simples		

Saídas Externas				
		Entradas + Saídas		
Descrição da Funçã	0	Qtde. de Arquivos	Qtde. de Itens	Grau de Complex.
viii.	Editor solicita relatórios sobre a situação de livro	3	8	Médio

<b>Entradas Externas</b>				
Descrição da Função		Qtde. de Arquivos	Qtde. de Itens	Grau de Complex.
i.	Editor inclui escritor	1	1	Simples
ii.	Escritor propõe livro	1	2	Simples
iii.	Editor aprova proposta	2	3	Simples
iv.	Escrito envia capítulo de livro	2	3	Simples
v.	Editor revisa capítulo de livro Escritor avisa fim de	2	2	Simples
vi.	livro Editor aprova fim de	1	1	Simples
vii.	livro	1	1	Simples

	Pontos de Função não-Aj	ustados			
Tipo de Função	Complex. Funcional	Qtde.	Total Complex.	Т	Total Tipo Função
Arquivo Lógico					
Interno	Simples		5	35	
	Média		0	0	
	Complexa		0	0	35
I. C. F.	G' 1		0	0	
Interface Externa	Simples		0	0	
	Média		0	0	
	Complexa		0	0	0
Entrada Externa	Simples		7	21	
Entrada Externa	Média		0	0	
	Complexa		0	0	21
	•				
Saida Externa	Simples		0	0	
	Média		1	5	
	Complexa		0	0	5



Consulta Externa	Simples Média	0	0	
	Média	0	0	
	Complexa	0	0	0
		TOTAL		61

# **GABARITO**