

Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

# Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação Disciplina: AD 2 2° semestre de 2011.

Nome – Assinatura –

O Congresso dos Sábios (ConSab) precisa de um software para controlar o sistema que irá ajudar os organizadores do congresso e de seus eventos em suas tarefas. Abaixo encontra-se a descrição de algumas funcionalidades deste sistema.

O congresso é composto por eventos como workshops, tutoriais e seções técnicas de artigos. Além do organizador do congresso em si, conhecido como "organizador geral", também existem outros dois tipos de organizadores: organizador dos workshops e o organizador dos tutoriais. Os organizadores dos eventos são cadastrados pelo organizador geral através do nome e do CPF.

Pesquisadores interessados em participar do congresso precisam enviar um artigo para o congresso e realizar a inscrição no mesmo durante o prazo de inscrição. Após o prazo, o sistema não aceita novas inscrições. Os pesquisadores se inscrevem informando o nome, o CPF e o email e seus artigos possuem título, área, resumo e descrição. Note que um pesquisador pode escrever mais de um artigo e que um artigo pode ser escrito por mais de um pesquisador.

O congresso tem que ter no mínimo 1 workshop porém pode não ter tutoriais. Já as seções técnicas dependem das diferentes áreas dos artigos enviados para o congresso. É responsabilidade do organizador geral agrupar os artigos enviados pelos pesquisadores em seções técnicas organizadas por áreas. Cada artigo deve estar em apenas uma seção técnica e não podem existir seções técnicas sem artigos.

É responsabilidade do organizador dos tutoriais convidar pesquisadores para apresentar tutoriais no congresso. Ele é livre para escolher o tema dos tutoriais e convidar os pesquisadores que desejar. Utilizando o sistema, o organizador deve enviar um email para os pesquisadores que desejar, convidando cada pesquisador a realizar um tutorial em um determinado tema. O organizador tem até 4 dias após o prazo de encerramento das inscrições para enviar os convites e os pesquisadores possuem até 10 dias para entrarem no sistema e informarem se aceitam ou não realizar o tutorial. Caso o pesquisador não envie a informação dentro dos 10 dias, o sistema informa ao organizador dos tutoriais que não recebeu resposta do pesquisador. Caso o pesquisador aceite, o organizador cadastra o tutorial informando o título, o tema, o número limite de participantes, o pesquisador e o dia no qual ocorrerá o tutorial.

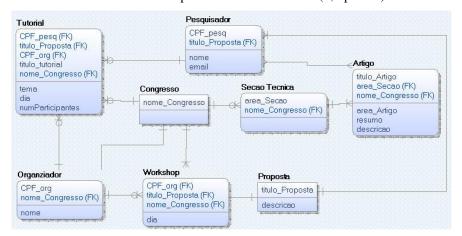
O organizador dos workshops tem a tarefa de enviar um email através do sistema para todos os pesquisadores inscritos no congresso convidando os mesmos para enviarem uma proposta para organizar workshops. Ele tem até 2 dias após o encerramento do prazo de inscrição no congresso para enviar tais emails. Os pesquisadores tem um prazo de 10 dias para entrarem no sistema e enviarem suas propostas. Após este prazo o sistema não aceita mais propostas. Cada proposta possui um título, uma descrição e informa os pesquisadores que pretendem realizar o workshop. Quando uma proposta é enviada, o sistema verifica se os pesquisadores já enviaram alguma outra proposta ou se existe alguma outra proposta com o mesmo título. Caso um dos

pesquisadores já tenha enviado alguma proposta, o sistema informa que cada pesquisador só pode enviar uma proposta de workshop para o congresso. E caso uma proposta com o mesmo título já tenha sido enviada, o sistema informa que não podem existir duas propostas iguais. Nos dois casos o sistema dá a possibilidade ao usuário de cadastrar novamente a informação.

Após o prazo de encerramento de envio de propostas, o organizador dos workshops seleciona as propostas mais interessantes e envia um email através do sistema para todos os pesquisadores que enviaram propostas informando se suas propostas foram aceitas ou rejeitas. Em seguida o organizador cadastra os workshops de acordo com as propostas aceitas informando o dia no qual o workshop será realizado.

### Para o sistema descrito acima:

1) Faça um modelo conceitual de dados para o sistema, contendo todas as entidades, relacionamentos e atributos disponíveis no texto acima. (2,5 pontos)



2) Indique 4 eventos externos agendados, 2 eventos temporais relativos e 1 não-evento. (1,5 pontos)

## Evento externo agendado:

Organizador do tutorial envia convites para pesquisadores em até 4 dias após encerramento das inscrições.

Pesquisador informa se aceita ou não realizar um tutorial em até 10 dias após receber convite do organizador do tutorial

Organizador do workshop envia convites para pesquisadores em até 2 dias após encerramento das inscrições.

Pesquisador envia proposta de workshop em até 10 dias após receber convite do organizador do workshop

# Evento temporal relativo:

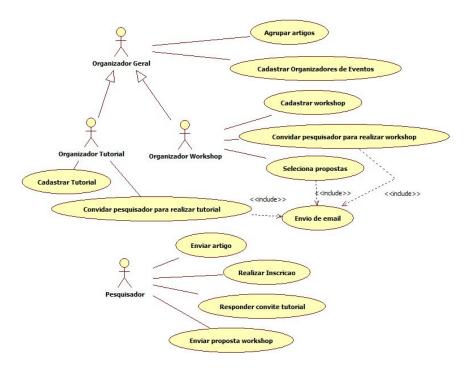
10 dias após o organizador dos workshops enviar os emails, o sistema encerra o prazo de envio de proposta de workshop

Após a data de encerramento, o sistema não aceita novas inscrições.

### Não evento:

Caso o pesquisador não envie a informação dentro dos 10 dias, o sistema informa o organizador dos tutoriais que não recebeu resposta do pesquisador.

3) Construa o Diagrama de Casos de Uso. (2,5 pontos)



4) Descreva o Caso de Uso que atenda todo o processo de envio de proposta de workshop utilizando a maneira detalhada. (1,0 ponto)

CASO DE USO: Envio de proposta de workshop

PARTICIPANTE: Pesquisador PRÉ-CONDIÇÕES: não há

- 1. Pesquisador seleciona envio de proposta
- 2. Sistema pergunta título
- 3. Pesquisador informa título
- Sistema pergunta descrição
  Pesquisador informa descrição
- 6. Sistema pergunta pesquisadores
- 7. Pesquisador informa pesquisadores
- 8. Sistema cadastra proposta

Alternativa A (passo3): Título já existe

- A1. Sistema informa que já existe proposta com o mesmo título
- A2. Volta ao passo 3

Alternativa B (passo7): Pesquisador já enviou proposta

- B1. Sistema informa que pesquisador já enviou outra proposta
- B2. Volta ao passo 7
  - 5) Faça uma Tabela CRUD relacionando os Casos de Uso apresentados na questão 3 com os dados modelados na questão 1. (2,5 pontos)

Note que, como nem todos os processos do sistema foram descritos, você não tem informação para associar todas as funções CRUD a todos as entidades.

	Congresso	Organizador	Workshop	Tutorial	Pesquisador	Artigo	Proposta	Seção Técnica
Agrupa artigo						R		CRU
Cadastra Organizadores		С						
Cadastra Workshop			С				R	
Cadastra Tutorial				С				
Convida Pesquisador p/ Tutorial					R			

Convida Pesquisador p/ Workshop			R			
Seleciona propostas					R	
Envia artigo				С		
Realiza inscrição			С			
Envia Proposta Workshop					С	
Enviar email			R			
Responde			R			
Convite Tutorial						