### Sistema para Controle de leilão Via Internet.

Desenvolva um modelo de casos de uso para um sistema de leilão via internet, de acordo com os seguintes requisitos:

Pode haver diversos participantes em cada leilão, interessados em adquirir os itens ofertados. Cada participante deve se logar no sistema, e, caso ainda não esteja cadastrado deverá registrar.

Um participante pode dar quantos lances quiser durante a realização do leilão, mas não é obrigado a dar lance algum. Antes de fazer quaisquer ofertas, ele precisará se logar no sistema. Além disso, deve haver um leilão em andamento.

Pode haver diversos leilões programados. É responsabilidade do leiloeiro gerenciar cada leilão e os itens arrolados para serem ofertados em cada um deles.

É também responsabilidade do leiloeiro iniciar um determinado leilão no horário estabelecido.

Durante um leilão é ofertado cada um dos itens arrolados, que pode ou não receber lances.

Sempre que um lance suplantar o lance anterior, o sistema deverá anunciá-lo. Caso tenha havido algum lance e o seu tempo para os lances tiver acabado, o sistema deverá declarar qual o Vencedor.

### 1. ****Registrar Participante****

* **Ator Principal:** Participante
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** O participante deve se registrar no sistema para poder participar dos leilões.
* **Pré-condições:** O usuário não está registrado no sistema.
* **Pós-condições:** O participante está registrado e pode acessar o sistema.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Participante fornece informações pessoais e cria uma conta.
  + **Ações no sistema:** Sistema valida e salva as informações do participante.
* **Restrições/Validações:** Verificação de duplicidade de contas, validação de e-mail.
* **Cenário Alternativo:**
  + **Ações do ator:** Participante tenta registrar-se com um e-mail já existente.
  + **Ações do Sistema:** Sistema alerta que o e-mail já está em uso.
* **Cenário de Exceção:** Erro de conexão impede o registro.

### 2. ****Logar no Sistema****

* **Ator Principal:** Participante
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Participante faz login para acessar os leilões.
* **Pré-condições:** O participante está registrado.
* **Pós-condições:** O participante está autenticado e acessa o sistema.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Participante insere e-mail e senha.
  + **Ações no sistema:** Sistema valida as credenciais e concede acesso.
* **Restrições/Validações:** Verificação de e-mail e senha.
* **Cenário Alternativo:**
  + **Ações do ator:** Participante esquece a senha.
  + **Ações do Sistema:** Sistema oferece opção de redefinição de senha.
* **Cenário de Exceção:** Sistema fora do ar impede o login.

### 3. ****Navegar em Leilões****

* **Ator Principal:** Participante
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Participante navega pelos leilões disponíveis.
* **Pré-condições:** Participante está logado no sistema.
* **Pós-condições:** O participante seleciona um leilão para participar.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Participante navega pelos leilões em andamento e seleciona um.
  + **Ações no sistema:** Sistema exibe lista de leilões com detalhes.
* **Restrições/Validações:** Nenhuma.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cenário de Exceção:** Erro ao carregar a lista de leilões.

### 4. ****Dar Lance****

* **Ator Principal:** Participante
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Participante dá um lance em um item durante um leilão.
* **Pré-condições:** Participante está logado e um leilão está em andamento.
* **Pós-condições:** Lance é registrado e o sistema atualiza o maior lance.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Participante insere o valor do lance e confirma.
  + **Ações no sistema:** Sistema valida o lance e atualiza o leilão.
* **Restrições/Validações:** Verificação de valor mínimo do lance.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **;Cenário de Exceção:** Lance rejeitado por ser inferior ao lance anterior.

### 5. ****Visualizar Vencedor****

* **Ator Principal:** Participante
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Participante visualiza o vencedor após o término do leilão.
* **Pré-condições:** O leilão terminou.
* **Pós-condições:** Participante vê quem venceu o leilão.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Participante acessa a página de resultados do leilão.
  + **Ações no sistema:** Sistema exibe o vencedor do leilão.
* **Restrições/Validações:** Nenhuma.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cenário de Exceção:** Erro ao carregar o resultado.

### 6. ****Gerenciar Leilões****

* **Ator Principal:** Leiloeiro
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Leiloeiro gerencia os leilões programados.
* **Pré-condições:** Leiloeiro está logado.
* **Pós-condições:** Leilões estão devidamente programados e gerenciados.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro programa e ajusta detalhes dos leilões.
  + **Ações no sistema:** Sistema salva as configurações do leilão.
* **Restrições/Validações:** Verificação de horário e disponibilidade dos itens.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cdenário de Exceção:** Sistema falha ao salvar as configurações.

### 7. ****Iniciar Leilão****

* **Ator Principal:** Leiloeiro
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Leiloeiro inicia um leilão programado.
* **Pré-condições:** Leilão está programado e pronto para ser iniciado.
* **Pós-condições:** Leilão está em andamento.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro seleciona e inicia o leilão.
  + **Ações no sistema:** Sistema muda o status do leilão para 'Em Andamento.'
* **Restrições/Validações:** Nenhuma.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cenário de Exceção:** Falha ao iniciar o leilão.

### 8. ****Anunciar Lance Vencedor****

* **Ator Principal:** Leiloeiro
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Leiloeiro anuncia o maior lance recebido.
* **Pré-condições:** O leilão está em andamento.
* **Pós-condições:** Participantes são informados do lance vencedor até o momento.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro verifica os lances e anuncia o maior.
  + **Ações no sistema:** Sistema atualiza e exibe o lance vencedor.
* **Restrições/Validações:** Nenhuma.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cenário de Exceção:** Sistema falha ao anunciar o maior lance.

### 9. ****Declarar Vencedor****

* **Ator Principal:** Leiloeiro
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Leiloeiro declara o vencedor ao final do leilão.
* **Pré-condições:** Leilão foi encerrado.
* **Pós-condições:** Sistema notifica o vencedor e encerra o leilão.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro declara o vencedor do leilão.
  + **Ações no sistema:** Sistema registra o vencedor e envia notificações.
* **Restrições/Validações:** Verificação de encerramento do leilão.
* **Cenário Alternativo:** Nenhum.
* **Cenário de Exceção:** Falha na comunicação com o sistema.

### 10. ****Gerenciar Itens****

* **Ator Principal:** Leiloeiro
* **Ator Secundário:** Sistema
* **Resumo:** Leiloeiro gerencia os itens que serão incluídos nos leilões, podendo adicionar, editar, ou remover itens.
* **Pré-condições:** Leiloeiro está logado no sistema e possui permissão para gerenciar itens.
* **Pós-condições:** Itens são adicionados, editados, ou removidos com sucesso na base de dados do sistema.
* **Cenário Principal:**
  + **Ações do ator:**
    1. Leiloeiro acessa a seção de gerenciamento de itens.
    2. Leiloeiro escolhe entre adicionar, editar ou remover um item.
    3. Leiloeiro preenche os detalhes do item (nome, descrição, preço inicial, etc.) ou seleciona um item existente para edição ou remoção.
    4. Leiloeiro confirma as alterações.
  + **Ações no sistema:**
    1. Sistema exibe a lista de itens disponíveis para gerenciamento.
    2. Sistema processa a ação solicitada (adicionar, editar ou remover).
    3. Sistema valida os dados inseridos ou as alterações realizadas.
    4. Sistema salva as mudanças na base de dados.
* **Restrições/Validações:**
  + Validação de campos obrigatórios para adicionar ou editar itens (ex: nome, preço).
  + Verificação de que o item a ser removido não está vinculado a um leilão em andamento.
* **Cenário Alternativo:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro tenta remover um item que está vinculado a um leilão em andamento.
  + **Ações do Sistema:** Sistema impede a remoção do item e exibe uma mensagem de erro.
* **Cenário de Exceção:**
  + **Ações do ator:** Leiloeiro tenta adicionar um item com informações incompletas ou inválidas.
  + **Ações do Sistema:** Sistema exibe uma mensagem de erro e solicita a correção das informações antes de salvar.