

ESTUDO DE CASO

1. Descrição

A empresa de eventos TADS Eventos Ltda, precisa criar uma ferramenta para que seus clientes possam efetuar a aquisição de ingressos on-line, já que é um desejo da maioria de seus clientes. O sistema deverá, evidentemente, funcionar *on-line*.

2. Objetivo

Criar um sistema para venda de ingressos *on-line*.

3. Proposta

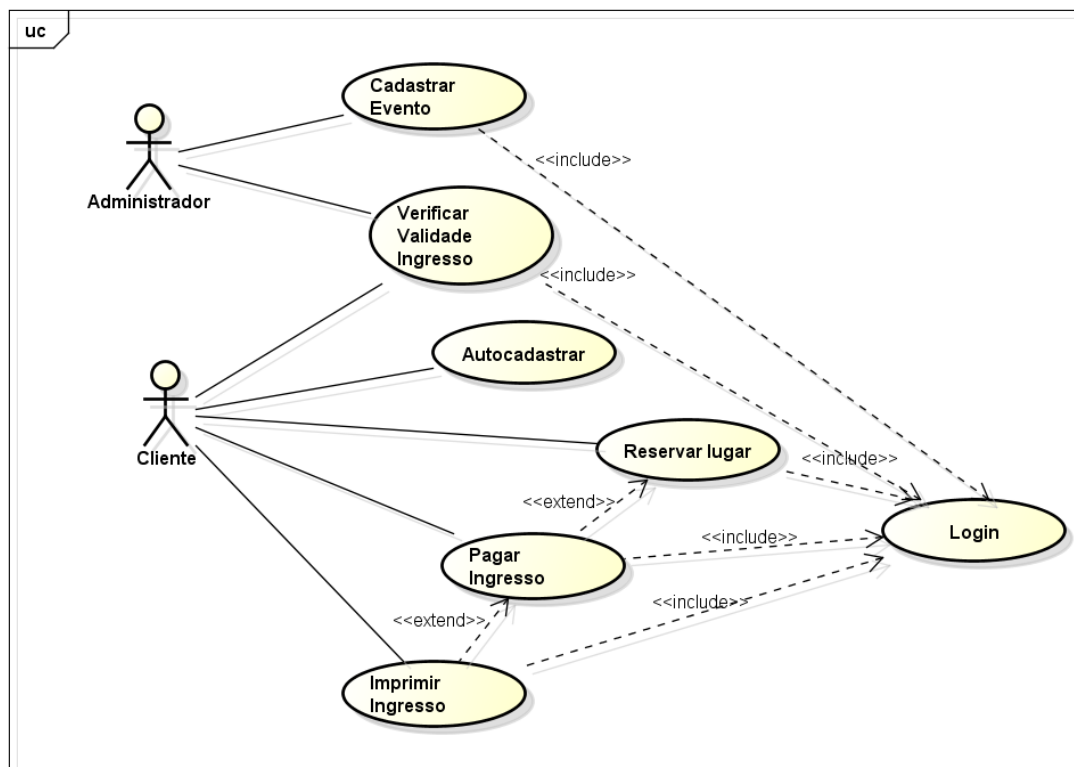
Requisitos Funcionais

1. Cadastrar evento com data de início e término da venda de ingressos e com data de realização do evento;
2. Fazer auto cadastro pelo cliente;
3. Reservar um lugar no evento, a reserva é válida por 3 dias;
4. Efetuar a compra do ingresso (somente por cartão de crédito), que pode ter sido reservado anteriormente ou não;
5. Imprimir o ingresso, com um código de verificação;
6. Verificar se o ingresso é válido;

Requisitos não funcionais

1. Os dados do cartão de crédito não serão armazenados.

O funcionamento básico do programa está representado pelo diagrama de caso de usos (Figura 1). Temos seis casos de uso principais, um atendendo cada requisito do sistema, um secundário e dois atores: o administrador (que é o responsável pelo sistema) e o cliente (que é qualquer pessoa que deseja comprar um ingresso).



powered by Astah

Figura 1 Diagrama de Caso de Usos

O detalhamento desses casos de uso é dado abaixo:

Autocadastrar	
Atores Envolvidos:	Cliente
Pré-condições:	
Pós-condições:	Um novo cliente está cadastrado no banco de dados
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O visitante entra na página de autocadastro e informa: seu nome, e-mail e uma senha, que deverá ser digitada duas vezes; 2. Sistema faz o cadastro do novo cliente no banco de dados; 3. É solicitado que o cliente faça o login na página, com sua senha.
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> • No passo 1, caso o email seja inválido, ou as senhas não batam é informado ao visitante o erro; • No passo 2, caso o e-mail já exista no cadastro de outro cliente um erro é mostrado.

Cadastrar Evento	
Atores Envolvidos:	Administrador

Pré-condições:	O administrador deverá estar logado no sistema.
Pós-condições:	Um novo evento deverá existir no banco de dados.
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O administrador entra na página de cadastro de eventos; 2. O administrador informa o nome do evento, sua data e horário, as datas de início e término da venda, a quantidade de lugares e o valor do ingresso; 3. O evento é armazenado no banco de dados;
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> • No passo 2, caso haja um evento sendo realizado no mesmo dia uma aviso deverá ser mostrado; • No passo 2, caso a data de término da venda seja maior que a data de início um erro deverá ser mostrado; • No passo 2 se qualquer uma das datas de venda forem maior que a data do evento um erro deverá ser mostrado;

Imprimir Ingresso	
Atores Envolvidos:	Cliente
Pré-condições:	O cliente deverá estar logado
Pós-condições:	O ingresso é impresso com um código de verificação
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O cliente escolhe a página de imprimir ingresso, é mostrada uma lista com todos os eventos que ainda não aconteceram; 2. O cliente escolhe qual evento deseja imprimir o ingresso. 3. É mostrado a imagem do ingresso, onde consta o nome do evento, a data do evento, o nome do cliente e um código de verificação; 4. O cliente clica em imprimir.
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> • No passo 2, se o cliente não tiver comprado o ingresso para aquele evento, é chamado o caso de uso Pagar Ingresso;

Login	
Atores Envolvidos:	Administrador, Cliente.
Pré-condições:	Deverá ter ao menos um usuário cadastrado no banco.
Pós-condições:	Usuário autenticado e seu tipo identificado.
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O visitante acessa algum recurso em que tem que estar logado; 2. É solicitado seu e-mail e senha;

	3. O visitante é direcionado para a página que desejou acessar, seu tipo é identificado.
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> No passo 2, caso o e-mail não exista ou a senha esteja incorreta um erro deve ser mostrado e o visitante não é identificado; No passo 3, se o recurso que o visitante tentou acessar não corresponde a um recurso que seu perfil tenha acesso, um erro é mostrado.

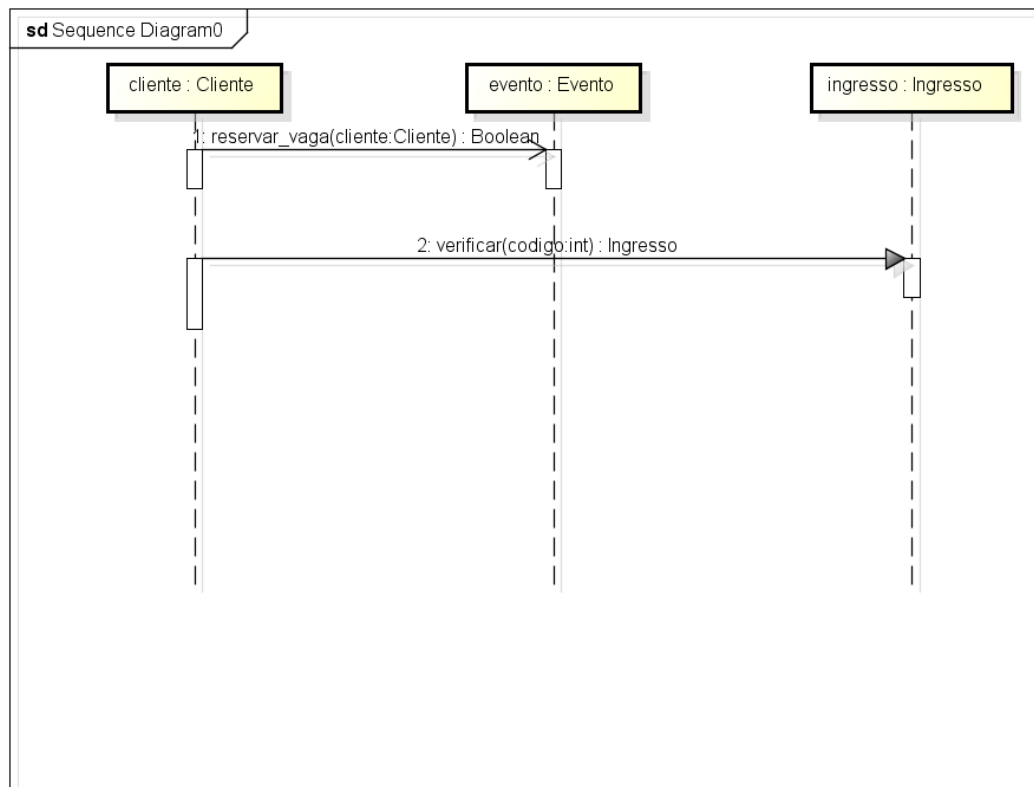
Pagar Ingresso	
Atores Envolvidos:	Cliente.
Pré-condições:	Cliente logado; e ao menos um evento deve estar com o prazo de venda de ingressos aberto.
Pós-condições:	Um ingresso para o cliente, naquele evento, é criado.
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> O cliente escolhe a página pagar ingresso; O sistema mostra na tela o nome do evento, a data da ocorrência do mesmo, o valor do ingresso e o campo para o usuário entrar com o número do cartão de crédito; Os dados do cartão são enviados para a operadora do cartão de crédito; Um ingresso para esse cliente e esse evento é criado;
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> Caso o cliente esteja vindo do caso de uso imprimir ingresso, o passo 1 deverá ser ignorado; No passo 2, caso o cliente não tenha feito a reserva de um lugar no evento o caso de uso reservar lugar deverá ser chamado; No passo 3, apenas para esse trabalho deve-se sempre considerar a resposta da operadora como tendo aprovado a venda do ingresso;

Reservar Lugar	
Atores Envolvidos:	Cliente.
Pré-condições:	Cliente logado; e ao menos um evento deve estar com o prazo de venda de ingressos aberto e com vagas disponíveis.
Pós-condições:	O cliente preenche uma vaga no evento.
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> O cliente escolhe a página reservar lugar; O sistema mostra na tela o nome do evento, a data da ocorrência do mesmo, a quantidade de vagas disponíveis; O cliente confirma que deseja reservar o lugar

	naquele evento; 4. Uma das vagas do evento é preenchida por esse cliente.
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> Caso o cliente esteja vindo do caso de uso pagar ingresso, os passos 1 e 2 deverão ser ignorados;

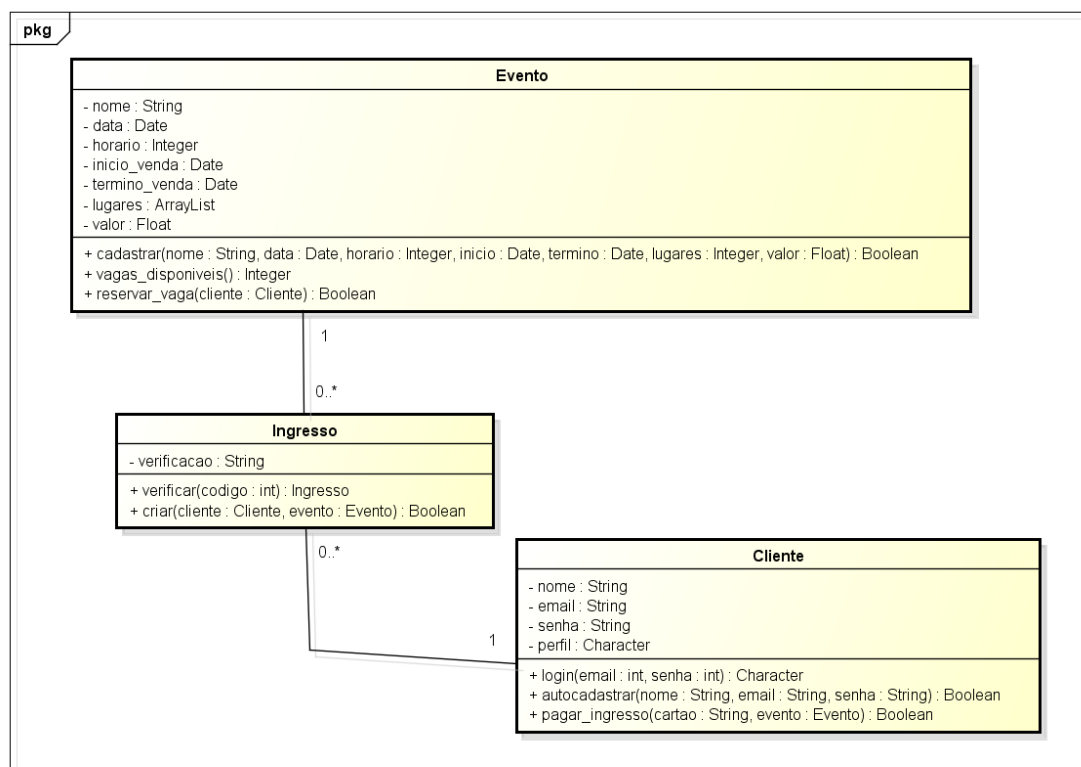
Verificar Validade Ingresso	
Atores Envolvidos:	Administrador, Cliente.
Pré-condições:	Cliente, ou administrador, logado.
Pós-condições:	
Fluxo Principal:	<ol style="list-style-type: none"> O cliente escolhe a página verificar ingresso; O sistema solicita o código de verificação; É mostrado o nome do evento, data e horário, o nome do cliente e a data da compra do ingresso.
Fluxo Alternativo:	<ul style="list-style-type: none"> No passo 3, caso o código de verificação não seja encontrado é mostrada uma mensagem de erro; No passo 3, caso seja um cliente verificando o ingresso só deverá ser buscado nos ingressos de sua propriedade;

Um dos diagramas de sequência, que dá uma ideia de como é o comportamento temporal do sistema pode ser visto na Figura 2, o diagrama de classe de negócio está na Figura 3, percebe-se que o sistema deverá ter apenas 3 classes, seus principais métodos estão definidos no diagrama.



powered by Astah

Figura 2 Diagrama de sequência



powered by Astah

Figura 3 Diagrama de Classes de Negócio

4. Orientações

1. Os trabalhos são individuais, isso quer dizer que você deverá fazer o trabalho sozinho;
2. Os trabalhos devem ser autênticos, ou seja, devem ser feitos por você mesmo e não por terceiros;
3. Os trabalhos são individuais, ou seja, nada de copiar o trabalho de outra pessoa;
4. Entregue o trabalho no dia, mesmo que você não tenha conseguido fazê-lo por inteiro, é melhor ter algo para receber uma nota, do que não receber nota alguma;
5. As dúvidas são respondidas no fórum, tentarei responder as mesmas ao menos 1x por dia até o prazo final do trabalho;
6. Use um banco de dados simples, como o MySQL;
7. Você pode utilizar qualquer linguagem que permita Orientação a Objetos, mas o programa deve ser compilável/executável em Windows.