Leonardo David Galvão de Melo (Líder) Lucas Vinícius Góis Nogueira



Sistema de gerenciamento de shows

Requisitos: Fase 1

O FestiWOW é um sistema de gerenciamento de shows altamente personalizável para atender as necessidades de diferentes públicos, seja ele o organizador do evento que quer analisar métricas dos participantes ou mandar notificações, bem como o usuário que assistirá aos shows, tendo acesso ao ingresso online via QR Code. Dada a análise geral de como vai funcionar o sistema, pode-se concluir quais vão ser os protagonistas do sistema: o organizador, tratando de toda a parte administrativa e o público, responsável por gerar receitas e fazer o sistema de fato ser utilizado em larga escala.

A primeira tela significativa para o público após se cadastrar ou entrar no FestiWOW é a listagem dos eventos que o usuário se inscreveu para participar. A listagem de eventos conta com filtros de estado do evento, como por exemplo, agendados, em andamento ou encerrados. Há mais filtros disponíveis como filtro por data da ocorrência do evento, região, artista.

O usuário pode optar por buscar eventos que implica em uma tela parecida com os mesmos filtros citados anteriormente. Ao ver a listagem de eventos desejada, o usuário pode favoritar um evento. Esta ação é um recurso do sistema que indica que aquele usuário tem interesse naquele evento em específico e dessa forma fica mais fácil encontrá-lo para comprar um ingresso, se desejar.

Além de favoritar um evento, o público pode selecionar um evento para ver informações detalhadas como capa do evento, descrição, artistas, programação, categorias, preço dos ingressos, compartilhar nas redes sociais e muito mais. É nessa tela que o usuário pode decidir comprar ou não o ingresso do respectivo evento. Caso seja da vontade deste, ele seguirá para uma tela de pagamento contendo os dados necessários para efetuar a compra, seja ela feita com boleto bancário, débito, crédito ou PIX. Após efetuar a compra o usuário pode optar por emitir o ingresso, que gerará um arquivo pdf que pode ser impresso ou baixado para

utilizar na entrada do show. Estes são os recursos de um usuário com privilégios de público.

Já os recursos para um usuário com privilégios de organizador se mesclam com alguns dos recursos do público e possuem novas funcionalidades.

Como organizador, o sistema é capaz de criar eventos e vincular a eles informações como título, descrição, datas e horas de início e término do evento, local, quantidade limite de participantes; e agrega patrocinadores, artistas, organizador, palco(s) e funcionários em uma tela de cadastro de evento. É possível, também, obter dados relacionados ao evento em tempo real como participantes inscritos, gastos com artistas, empresas e lucros, tudo isso em uma tela de dashboard ou pode gerar relatórios em pdf, visando sempre a liberdade do usuário.

Sobre o cadastro de evento, cada palco contém informações sobre limite de peso e agrega apresentações e contém informações sobre line-up dos artistas (ordem das apresentações). É capaz de retornar às métricas. Cada apresentação, por sua vez, vincula data e horário de início e fim, o artista, os funcionários que deverão estar presentes e público que participou do evento (para análise posterior).

O sistema é capaz de ler os ingressos por QRCode que ele mesmo gera para o público e validá-los corretamente. Para isso, é necessário que o perfil possua a permissão necessária.

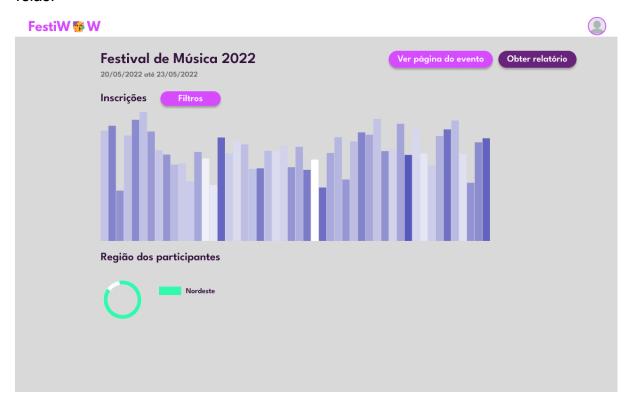
Um outro recurso imprescindível para o FestiWOW é sua capacidade de gerir ou terceirizar a gestão da organização do evento. Como a empresa não é de grande porte, a quantidade de funcionários que são capazes de integrar uma equipe de organização é limitada e pode ser insuficiente para grandes eventos. Portanto, uma solução foi adotada pela equipe: o organizador do evento vai ter a sua disposição uma opção, ao criar o evento, de fazer uso ou não de empresas terceirizadas de organização, limpeza e outros aspectos do evento. Essas empresas terceirizadas, caso escolhidas, serão pagas diretamente pela FestiWOW. Além disso, vão aparecer listadas por região que o evento ocorrerá e só estarão disponíveis empresas que possuam parceria com a FestiWOW, o que nos leva a um de nossos últimos recursos: o recrutamento de empresas terceirizadas.

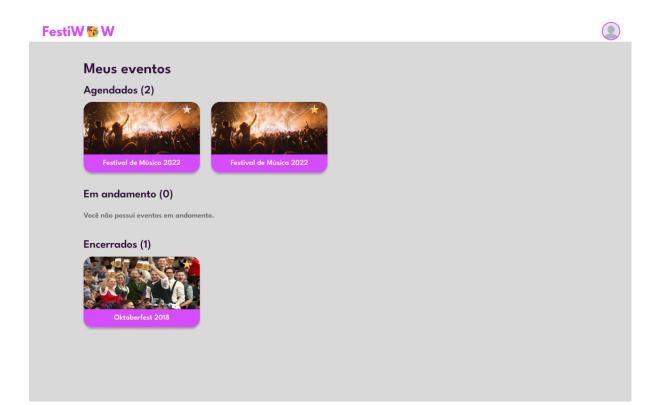
A FestiWOW possui um site informativo contendo tópicos como história e valores da empresa, informações de contato e uma opção de trabalhar conosco. Nesta opção, as empresas interessadas em fazer parceria com a FestiWOW devem preencher um formulário demonstrando interesse em ser uma opção de contrato

dentro da nossa plataforma. Após isso, nossa equipe entrará em contato e passará por um rigoroso processo de avaliação, até que enfim chegue a aprovação.

Por fim, o sistema é capaz de verificar o papel de cada usuário através do login e permitir acesso a áreas específicas do sistema de acordo.

Telas:













Festival de Música 2022

Comprar Ingresso

20/05/2022 até 21/05/2022

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cras nec ultrices tortor. Quisque porta dui sem, eu volutpat justo dapibus sit amet. Suspendisse eget egestas nulla. Nullam ullamcorper purus interdum, aliquet ante ac, tempus nibh. Curabitur turpis risus, tristique a odio vel, aliquam ornare leo. Vivamus ac ligula eget sem vulputate tristique. Donec et volutpat diam. Praesent ut sapien non dui vulputate pretium at et nibh. Mauris aliquam magna ut metus condimentum ornare.

Programação

20/05/2022		21/05/2022	
8:00 - 10:00	Grafith	8:00 - 10:00	Calcinha Preta
10:00 - 12:00	Jumento desembestado	10:00 - 12:00	Banda Djavú
14:00 - 16:00	Limão com Mel	14:00 - 16:00	Mastruz com Leite

Preços

Inteira R\$70,00 Meia R\$35,00

FestiW 📆 W





Pagamento realizado com sucesso

Clique abaixo para emitir o ingresso ou volte para tela do evento.



Emitir Ingresso

Requisitos:

Sistema administrativo:

- Criar evento
- Adicionar palcos
- Adicionar artistas
- Adicionar patrocinadores
- Gerar relatorios/gráficos de métricas por evento
- Gerar relatórios/gráficos de métricas entre os eventos que tem acesso (ou seja, que ele criou) selecionados pelo organizador
- Manter redes sociais conectadas

Sistema financeiro:

- Dar suporte a diversas formas de pagamento
- Dar suporte a desconto

Sistema para o público:

- Listar eventos por região
- Listar eventos por data
- Favoritar eventos
- Participar de um evento (mudei pra "Comprar Ingresso")
- Compartilhar interesses em rede social
- Obter ingresso (QRCode) (mudei pra "Emitir Ingresso")

Sistema de autenticação

Dar permissões específicas para cada papel (Organizador, Participante,
 Patrocinador, Artista)

Usuários:

- Organizador
- Participante (público)
- Empresa terceirizada

Requisitos/Análise: Fase 2

Regras do negócio:

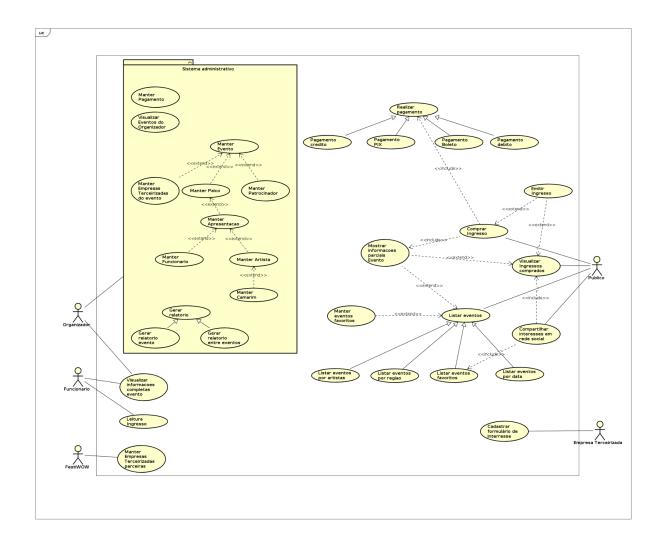
Código	Título	Descrição
RN01	Conflito de locais	Um local do evento não pode ser definido caso já exista um evento que acontecerá na mesma data e local.
RN02	Conflito de artista	Um artista não pode ter seu horário de apresentação associado a dois eventos diferentes caso eles sejam iguais.
RN03	Quantidade possível de vagas	Um evento não pode ter mais participantes que a quantidade máxima de vagas.
RN04	Política de idade mínima	Para estar habilitado a comprar o ingresso, o usuário tem que possuir pelo menos a idade mínima permitida para participar do evento.
RN05	Unicidade em ingresso	Cada usuário só está habilitado a comprar um único ingresso por evento, isto é, o seu próprio.
RN06	Política de palco	Um palco possui um limite de peso máximo suportado. Convém ao organizador do evento informar quanto é o peso dos equipamentos e quantidade de pessoas que estão presentes no palco para que seja possível a validação.
RN07	Cancelamento de compra de ingresso	O cancelamento pode ser feito até 7 dias após a compra do ingresso, conforme o artigo 49 do

		Código de Defesa do Consumidor.
RN08	Política de Pagamento	O pagamento só deve ser repassado aos agentes competentes, sejam eles funcionários internos da FestiWOW, ou empresas terceirizadas, após o encerramento do evento. Artistas podem ser pagos apenas após sua apresentação.

Documentação dos atores:

- Organizador : Indivíduo responsável pela gerência dos eventos.
- Participante: Indivíduo que participa dos eventos.
- Empresa terceirizada: Empresa com interesse em colaborar com o FestiWOW.
- Funcionário: Funcionários que necessitam visualizar informações não públicas do evento e responsáveis pela leitura dos ingressos.
- FestiWOW: Gerente do sistema, responsável pelas empresas terceirizadas.

Diagrama de casos de uso:



Documentação dos casos de uso:

Manter Pagamento (CSU01)

Sumário: Organizador mantém as formas de pagamento disponíveis e o desconto.

Ator Primário: Organizador.

Manter Empresas Terceirizadas do evento (CSU02)

Sumário: Organizador mantém as empresas parceiras do FestiWOW que realizarão serviços para seu evento.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Ter optado por utilizar empresas terceirizadas através do

FestiWOW.

Manter Evento (CSU03)

Sumário: Organizador mantém eventos e informações relacionadas a estes.

Ator Primário: Organizador.

Regras de negócio:

1) RN01

Manter Palco (CSU04)

Sumário: Organizador mantém palcos de um Evento e informações relacionadas a estes.

Ator Primário: Organizador.

Precondições: Ter um evento cadastrado.

Regras de negócio:

RN06

Manter Patrocinador (CSU05)

Sumário: Organizador mantém patrocinadores do evento e informações relacionadas a estes.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Ter um evento cadastrado.

Manter Apresentação (CSU06)

Sumário: Organizador mantém Apresentações do Palco e informações relacionadas a este.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Ter um Palco cadastrado.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe menu.
- 2) Organizador seleciona exibir meus Eventos.
- 3) Sistema exibe Eventos do Organizador.
- 4) Organizador seleciona o Evento.
- 5) Sistema exibe informações do Evento e opções.
- 6) Organizador seleciona o Palco.
- 7) Sistema exibe informações do Palco e opções.
- 8) Organizador seleciona a Apresentação.
- 9) Sistema exibe informações da Apresentação e opções.
- 10) Organizador realiza alterações desejadas.
- 11) Sistema solicita confirmação.
- 12) Organizador confirma alterações.

Manter Quadro de Funcionarios (CSU07)

Sumário: Organizador mantém a lista de Funcionários que participarão na organização da apresentação.

Ator Primário: Organizador.

Manter Artista (CSU08)

Sumário: Organizador mantém Artistas no sistema e informações relacionadas a este, podendo atribuir Apresentações para tal.

Ator Primário: Organizador.

Regras de negócio:

RN02

Manter Camarim (CSU09)

Sumário: Organizador mantém Camarins e informações relacionadas a este, podendo atribuir Artistas para tal.

Ator Primário: Organizador.

Gerar Relatório Evento (CSU10)

Sumário: Organizador utiliza o sistema para gerar um documento com informações e estatísticas de determinado evento.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Evento ter finalizado.

Fluxo Principal:

1) Sistema exibe menu.

- 2) Organizador seleciona exibir meus Eventos.
- 3) Sistema exibe Eventos.
- 4) Organizador seleciona o Evento.
- 5) Sistema exibe informações do Evento e opções.
- 6) Organizador seleciona gerar relatório do Evento.
- 7) Sistema gera arquivo do relatório.
- 8) Organizador imprime ou salva o arquivo.

Gerar Relatório entre Eventos (CSU11)

Sumário: Organizador utiliza o sistema para gerar um documento com informações e estatísticas de comparação de Eventos.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Ter mais de um Evento finalizado.

Visualizar informações completas evento (CSU12)

Sumário: Usuário utiliza o sistema para visualizar informações sobre um Evento

Ator Primário: Organizador.

Ator Secundário: Funcionário.

Leitura Ingresso (CSU13)

Sumário: Funcionário realiza a leitura e validação de um Ingresso do Público.

Ator Primário: Funcionário.

Pré-condições: Ingresso ter QR code legível.

Fluxo Principal:

- 1. Sistema exibe menu.
- 2. Funcionário seleciona leitura de Ingressos.
- 3. Sistema exibe Eventos disponíveis.
- 4. Funcionário seleciona Evento.
- 5. Sistema exibe feedback visual.
- 6. Sistema habilita a câmera do dispositivo e exibe na tela.
- 7. Funcionário aponta câmera para Ingresso do Público.
- 8. Sistema realiza o escaneamento.
- 9. Sistema confirma ingresso como válido.
- 10. Sistema espera novo Ingresso.

Manter Empresas Terceirizadas parceiras (CSU14)

Sumário: FestiWOW mantém as empresas terceirizadas parceiras e informações relacionadas a estas.

Ator Primário: FestiWOW.

Comprar Ingresso (CSU15)

Sumário: Público realiza a compra do Ingresso para um Evento, podendo emitir o Ingresso.

Ator Primário: Público.

Pré-condições: Selecionar Evento.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe a página principal.
- 2) Público solicita listagem de Eventos com os filtros desejados.
- 3) Sistema exibe Eventos.
- 4) Público seleciona Evento.
- 5) Sistema exibe informações sobre o Evento.
- 6) Público seleciona comprar Ingresso.
- 7) Sistema exibe formas de pagamento.
- 8) Público seleciona forma de pagamento desejada.
- 9) Sistema solicita informações necessárias.

- 10) Público preenche as informações.
- 11) Sistema verifica validade das informações.
- 12) Sistema solicita confirmação da compra.
- 13) Público confirma compra.
- 14) Sistema exibe opções de emissão de Ingresso.
- 15) Público seleciona opção.
- 16) Sistema salva/imprime o Ingresso gerado.

Realizar pagamento (CSU16)

Sumário: Público realiza o pagamento do Ingresso (crédito, débito, PIX e boleto).

Ator Primário: Público.

Pré-condições: Público estar comprando Ingresso.

Visualizar Ingressos comprados (CSU17)

Sumário: Público utiliza o sistema para visualizar a lista de Ingressos comprados, podendo compartilhar nas redes sociais, emitir o Ingresso ou mostrar informações sobre determinado evento.

Ator Primário: Público.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe a página principal.
- 2) Público seleciona ingressos comprados.
- 3) Sistema exibe os ingressos comprados.

Compartilhar interesses em rede social (CSU18)

Sumário: Público escolhe Eventos da sua lista de favoritos ou comprados para compartilhar em rede social.

Ator Primário: Público.

Pré-condições: Ter Eventos favoritos ou comprados.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe a página principal.
- 2) Público seleciona compartilhar interesses.
- 3) Sistema exibe os eventos da lista de favoritos e comprados.

- 4) Público seleciona o Evento.
- 5) Sistema exibe opções de rede social.
- 6) Público seleciona a rede social.
- 7) Sistema exibe formato do compartilhamento.
- 8) Público confirma.
- 9) Sistema exibe feedback visual.

Manter eventos favoritos (CSU19)

Sumário: Público mantém sua lista de favoritos.

Ator Primário: Público.

Pré-condições: Usuário estar logado no sistema.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe a página principal.
- 2) Usuário seleciona listar Eventos com o filtro desejado.
- 3) Sistema exibe os Eventos.
- 4) Usuário seleciona a estrela ao lado do evento.
- 5) Sistema inverte o favorito.
- 6) Sistema exibe confirmação visual da operação.

Listar eventos (CSU20)

Sumário: Público utiliza o sistema para listar os eventos por região, favoritos ou por data, podendo mostrar as informações públicas de algum evento. Ao listar eventos favoritos é possível compartilhar seus interesses na rede social.

Ator Primário: Público.

Cadastrar formulário de interesse (CSU21)

Sumário: Empresa Terceirizada utiliza o sistema para preencher formulário de interesse em ser parceira do FestiWOW.

Ator Primário: Empresa Terceirizada.

Pré-condições: Nenhum.

Fluxo Principal:

- 1) Sistema exibe página principal.
- 2) Empresa Terceirizada seleciona realizar parceria.
- 3) Sistema exibe informações sobre o funcionamento da parceria.
- 4) Empresa Terceirizada seleciona próximo.
- 5) Sistema exibe formulário.
- 6) Empresa Terceirizada preenche o formulário.
- 7) Sistema confirma a operação.
- 8) Sistema exibe tempo aproximado de resposta e forma de contato.

Visualizar Eventos (CSU22)

Sumário: Organizador utiliza o sistema para visualizar todos os seus eventos.

Ator Primário: Organizador.

Pré-condições: Organizador ter Eventos.

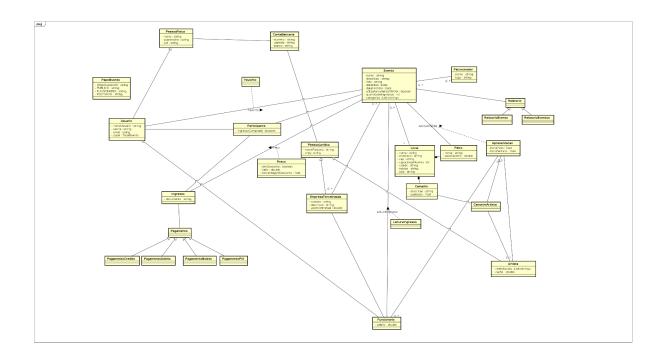
Manter Funcionario (CSU23)

Sumário: FestiWOW mantém os funcionários terceirizados ou não que estarão disponíveis para os organizadores.

Ator Primário: FestiWOW.

Análise: Fase 3

Diagrama de classes:



Glossário:

- Evento: Evento cadastrado pelo organizador com local, palcos, apresentações, entre outros.
- 2. Local: Local onde podem ser realizados Eventos, contém palcos e camarins.
- 3. Palco: Palco do Local onde ocorrem apresentações.
- **4. Apresentação** de determinado Artista que ocorrerá em determinado Palco.
- Artista: Artista ou banda que se apresentará em um Evento em determinada Apresentação.
- **6. Patrocinador:** Patrocinador do Evento que terá sua logo em locais chave do Evento.
- **7. Funcionario:** Funcionário da FestiWOW ou de Empresa Terceirizada que realiza serviços nos Eventos.
- **8. EmpresaTerceirizada:** Empresa Terceirizada parceira do FestiWOW que realiza serviços nos Eventos.
- **9. Preco:** Preço do ingresso de determinado show no momento (podem haver descontos).
- 10. Participante: Relação de usuário que possui ingresso com o Evento.
- 11. Usuario: Usuário do sistema. Identifica o nível de acesso.

- **12. ContaBancaria:** Detalhes bancários de pessoa física e jurídica.
- 13. FestiWOW Em termos de ator do sistema, é o administrador do sistema.

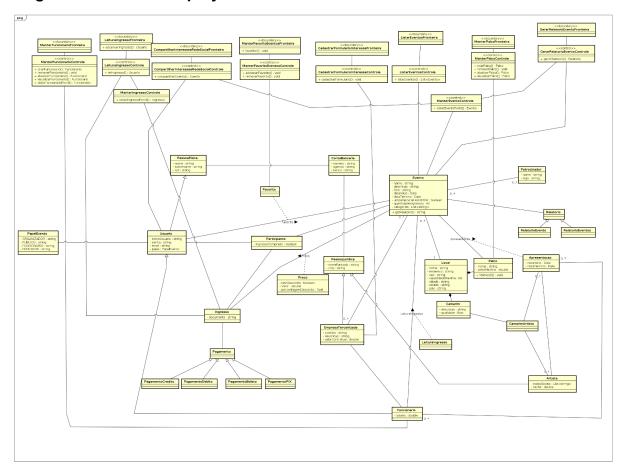
M2 - APOO

O que mudou?

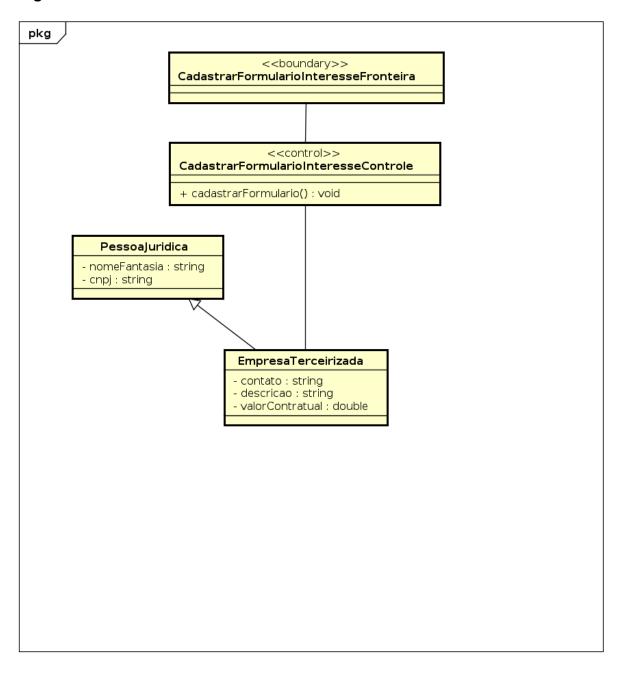
- Associação entre a classe PapelEvento com Usuario, que antes não existia.
- Mudança no fluxo do caso de uso de leitura de um ingresso

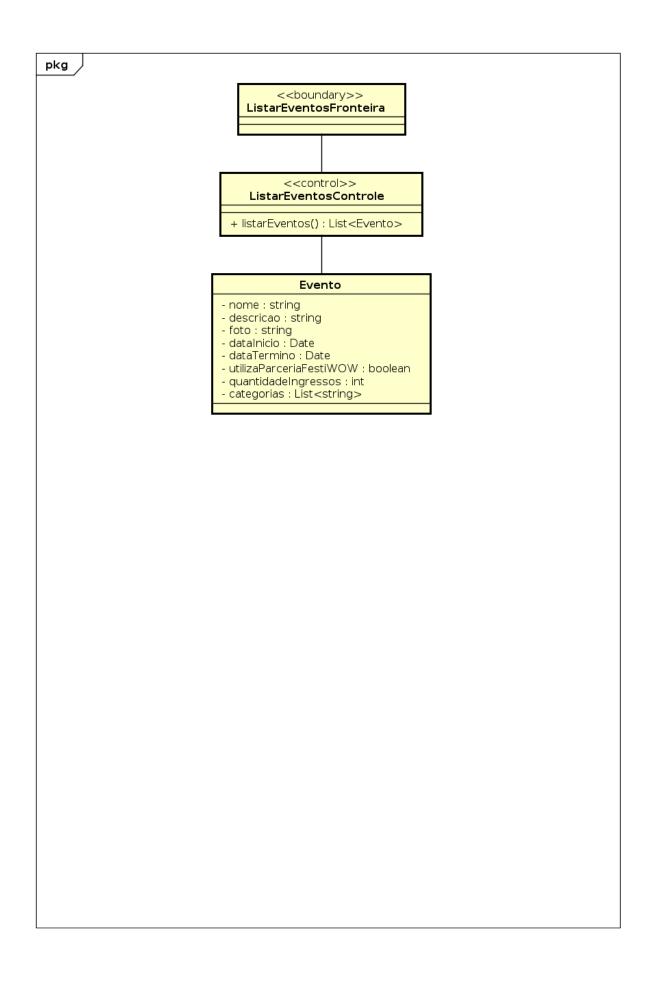
Leituralngresso (CS13)	Leituralngresso (CS13)	
Antes	Depois	
Fluxo Principal: 1) Sistema exibe menu. 2) Funcionário seleciona leitura de Ingressos. 3) Sistema exibe Eventos disponíveis. 4) Funcionário seleciona Evento. 5) Sistema exibe feedback visual. 6) Sistema habilita a câmera do dispositivo e exibe na tela. 7) Funcionário aponta câmera para Ingresso do Público. 8) Sistema realiza o escaneamento. 9) Sistema confirma ingresso como válido. 10)Sistema espera novo Ingresso.	 Sistema exibe menu. Funcionário seleciona leitura de Ingressos. Sistema exibe Eventos disponíveis. Funcionário seleciona Evento. Sistema exibe feedback visual. Sistema habilita a câmera do dispositivo e exibe na tela. Funcionário aponta câmera para Ingresso do Público. Sistema realiza o escaneamento. Sistema confirma ingresso como válido. Sistema retorna dados do comprador do ingresso. Funcionário confirma identidade do participante. Sistema espera novo Ingresso. 	

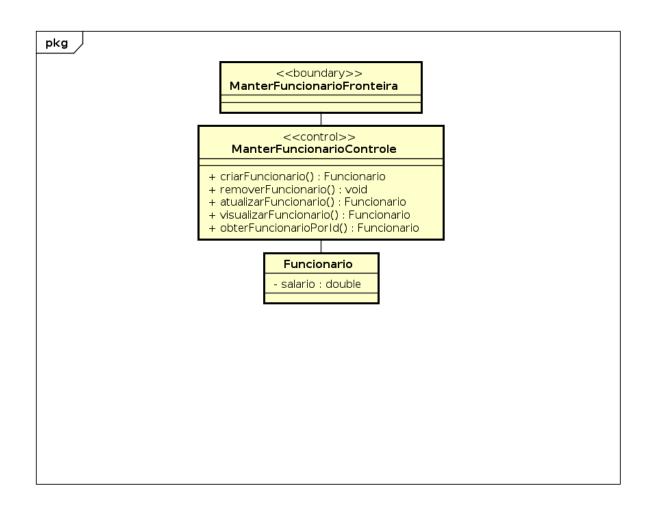
Diagrama de classe de projeto

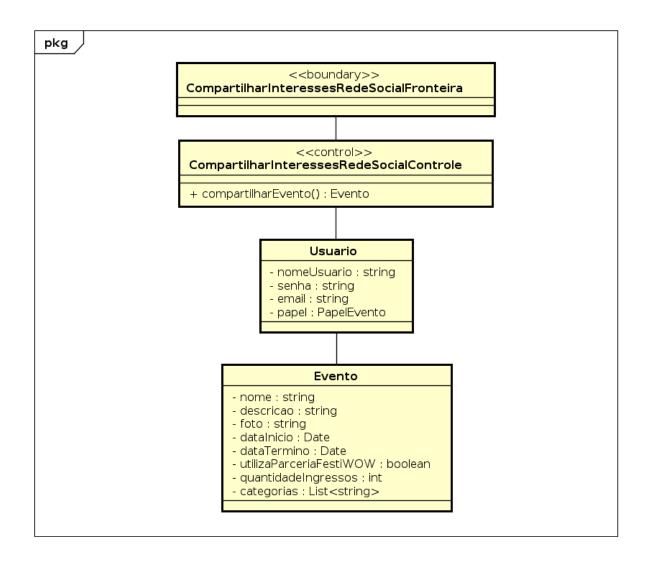


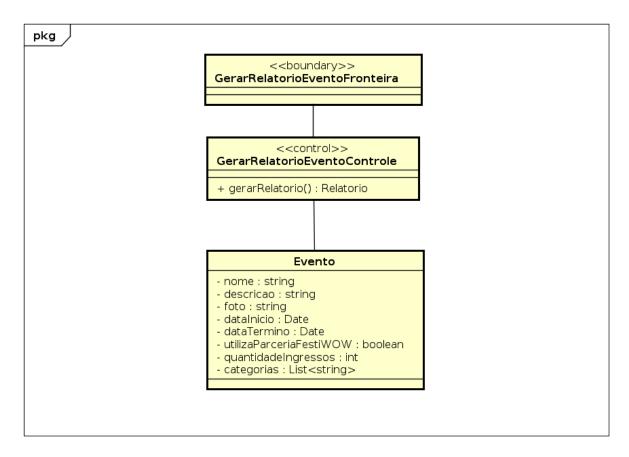
Diagramas VCP

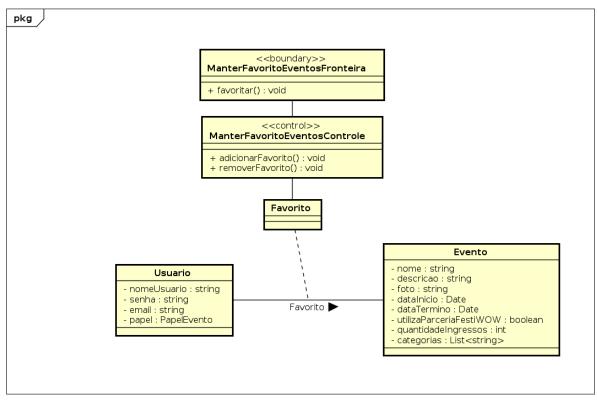


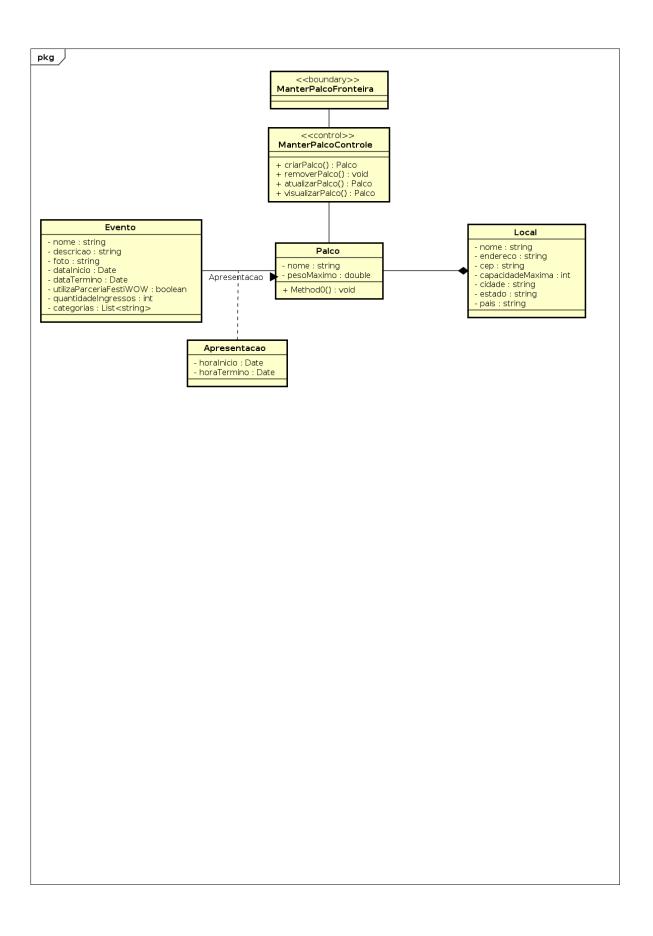


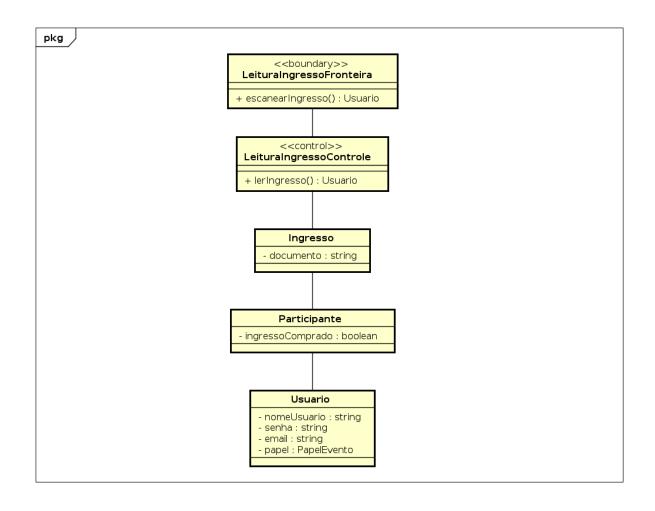




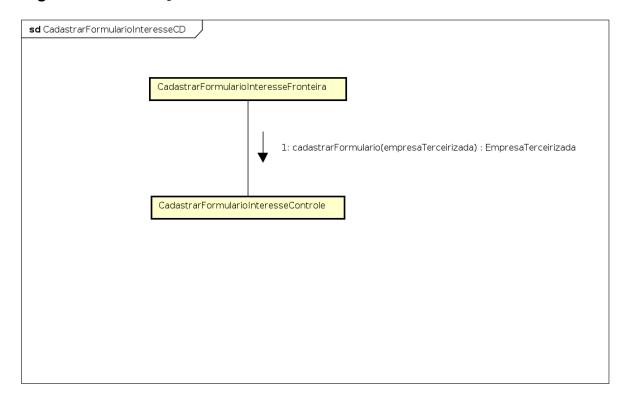


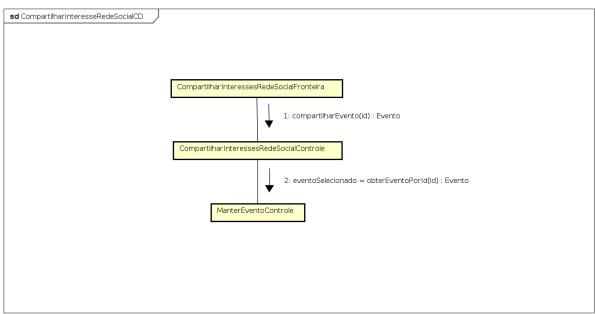


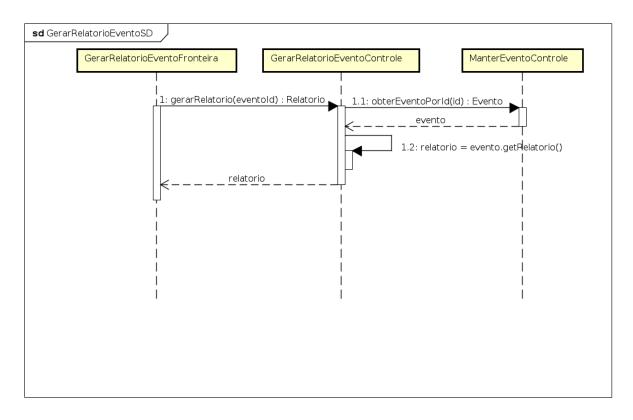


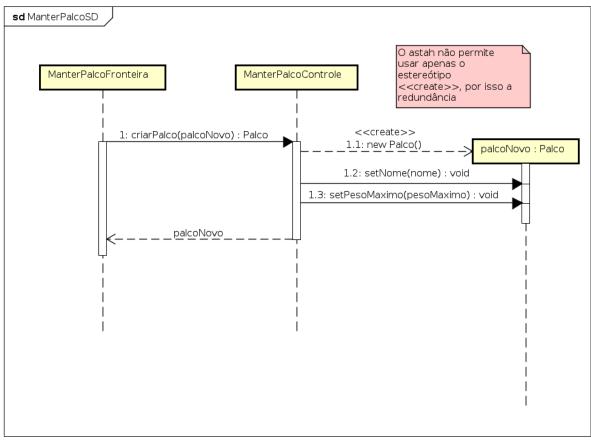


Diagramas de interação

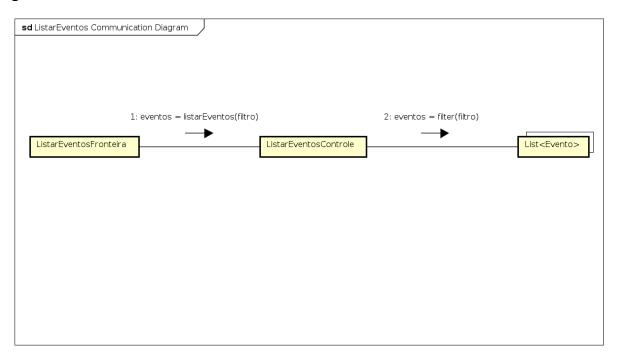


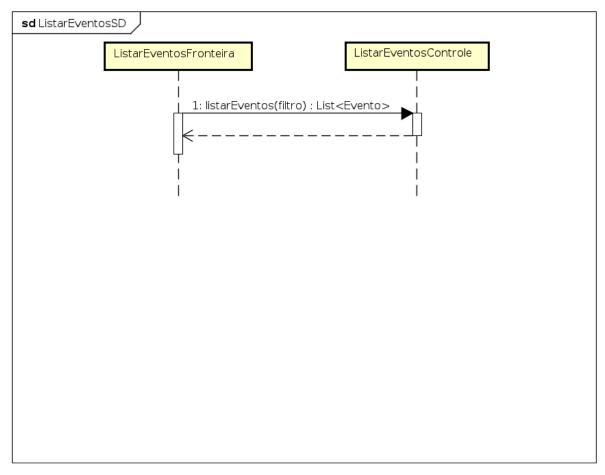


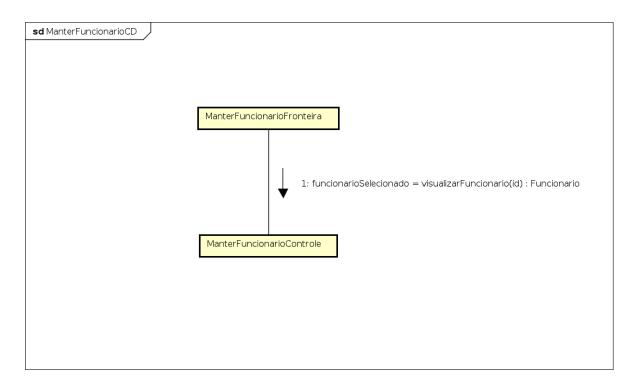


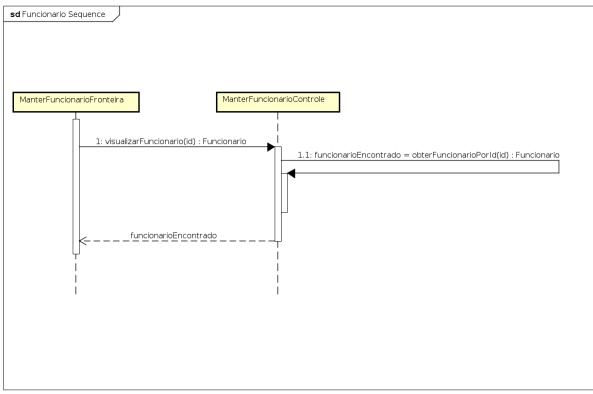


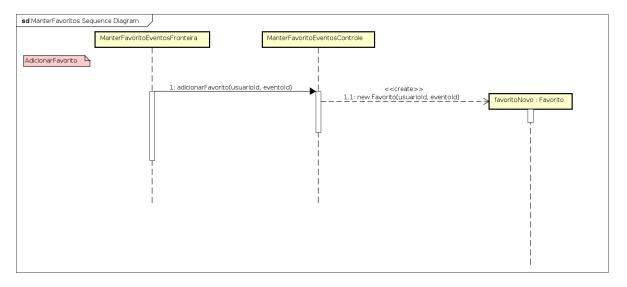
Pares de diagrama de interação (comunicação + sequencia) para casos de uso iguais

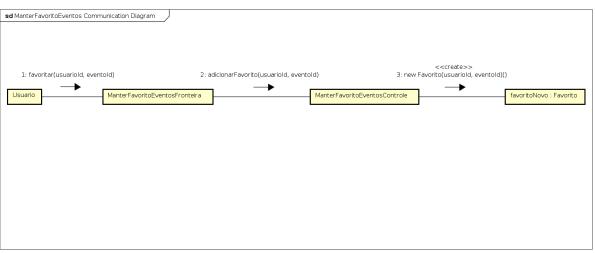


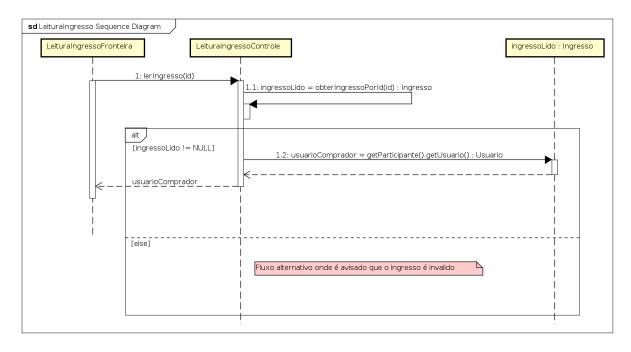


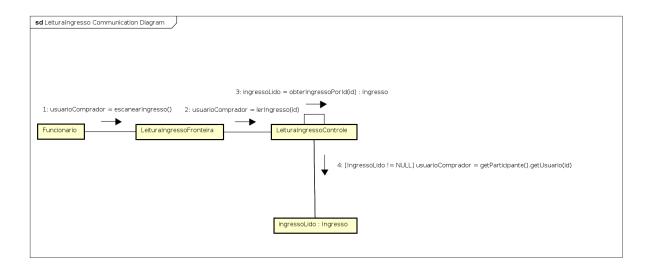








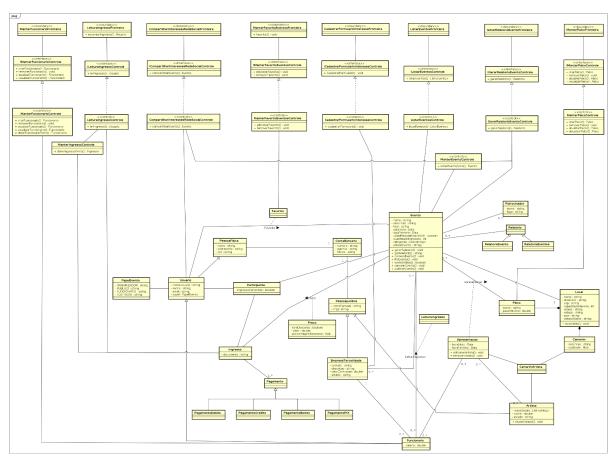




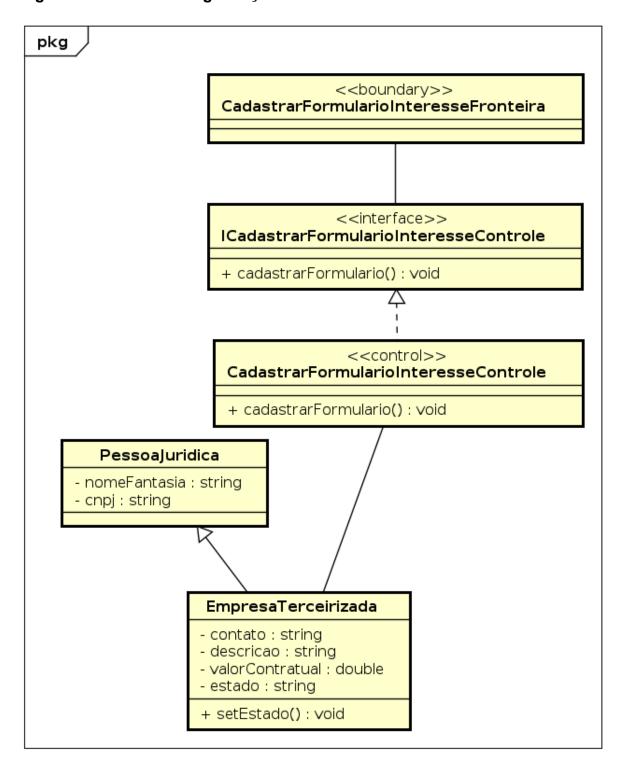
O que mudou?

- A categorização BCE agora conta com "desacoplamento" entre as classes de fronteira e seus controladores através de interfaces.
- Várias classes ganharam atributos e operações, detalhados após cada diagrama de transição de estados.
- Os diagramas VCP, consequentemente.

Diagrama de classe de projeto



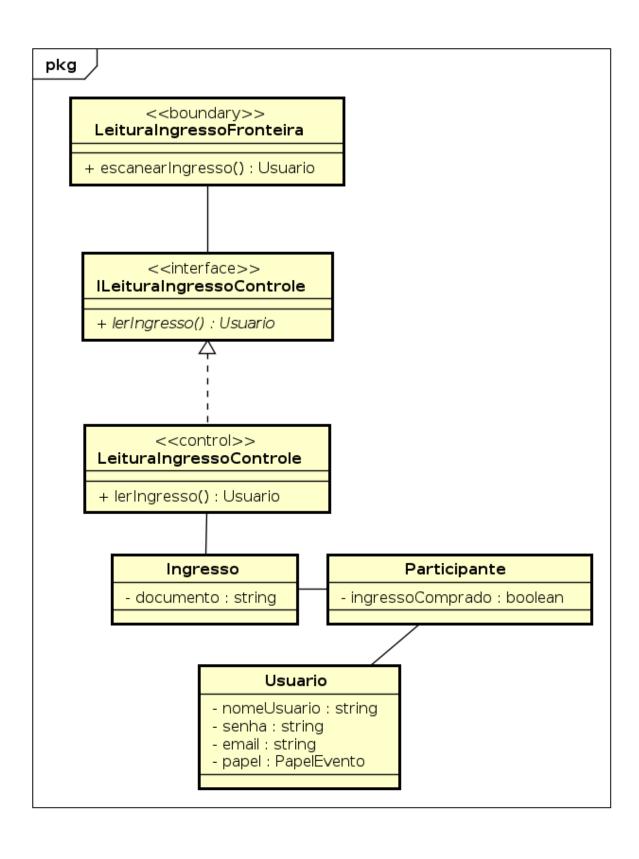
Diagramas VCP com categorização BCE:



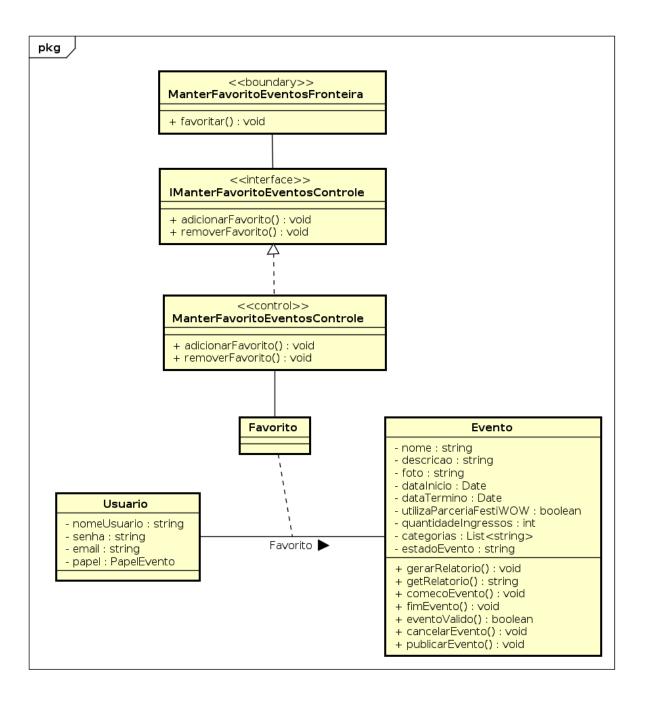
pkg <<bod><
boundary>></br> CompartilharInteressesRedeSocialFronteira <<interface>> |CompartilharInteressesRedeSocialControle + compartilharEvento(): Evento <<control>> CompartilharInteressesRedeSocialControle + compartilharEvento(): Evento Usuario - nomeUsuario : string - senha : string - email : string - papel : PapelEvento Evento - nome : string - descricao : string - foto : string - datalnicio : Date - dataTermino : Date - utilizaParceriaFestiWOW : boolean - quantidadeIngressos : int - categorias : List<string> estadoEvento : string + gerarRelatorio(): void + getRelatorio(): string + comecoEvento(): void + fimEvento(): void + eventoValido(): boolean + cancelarEvento(): void

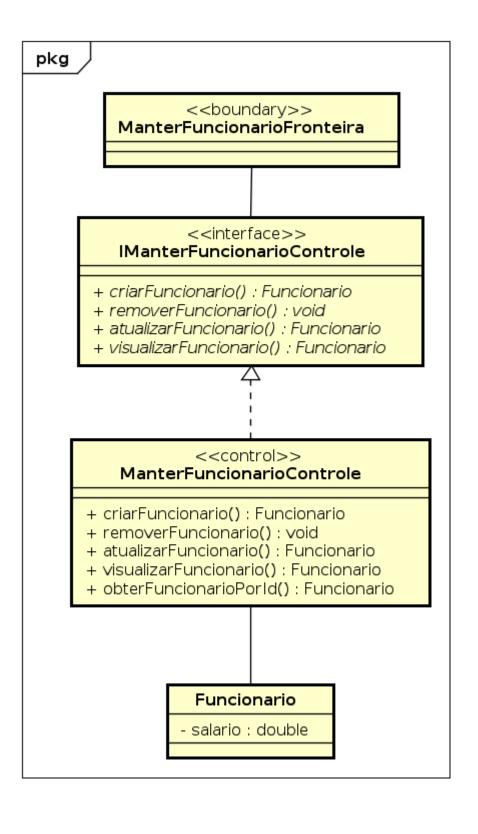
+ publicarEvento(): void

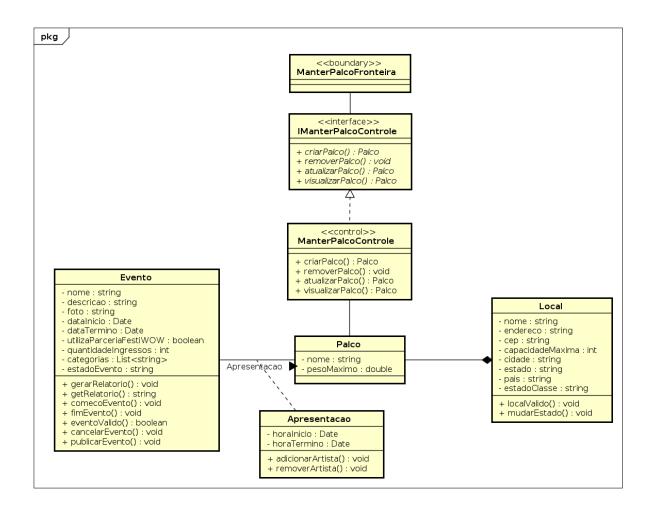
pkg <<bod><
boundary>></br> GerarRelatorioEventoFronteira <<interface>> IGerarRelatorioEventoControle + gerarRelatorio() : Relatorio <<control>> GerarRelatorioEventoControle + gerarRelatorio(): Relatorio Evento - nome : string - descricao : string - foto : string - datalnicio : Date - dataTermino : Date - utilizaParceriaFestiWOW: boolean - quantidadeIngressos : int - categorias : List<string> estadoEvento : string + gerarRelatorio(): void + getRelatorio(): string + comecoEvento(): void + fimEvento(): void + eventoValido() : boolean + cancelarEvento(): void + publicarEvento(): void



pkg <<box><
dary>> ListarEventosFronteira <<interface>> **IListarEventosControle** + listarEventos() : List<Evento> <<control>> ListarEventosControle + listarEventos(): List<Evento> Evento - nome : string - descricao : string - foto : string - datalnicio : Date - dataTermino : Date - utilizaParceriaFestiWOW : boolean - quantidadeIngressos : int - categorias : List<string> - estadoEvento : string + gerarRelatorio(): void + getRelatorio(): string + comecoEvento(): void + fimEvento(): void + eventoValido() : boolean + cancelarEvento() : void + publicarEvento(): void

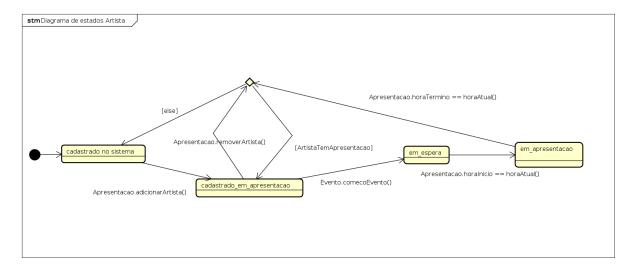






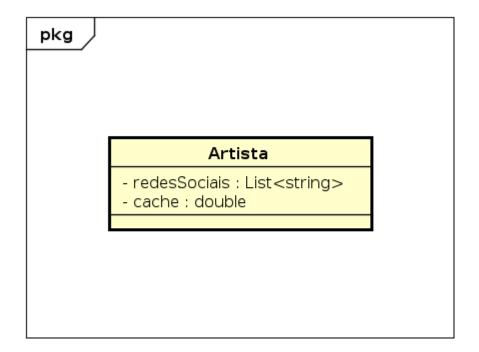
Diagramas de transição de estados

Artista:



Antes:

Apresent acao - horal nicio : Date - horaTermino : Date



Depois:

Apresentacao

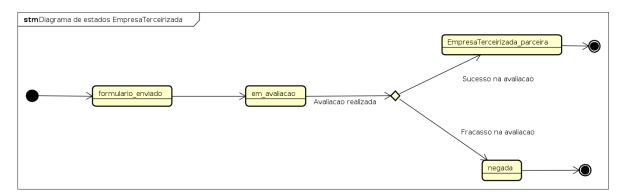
- horalnicio : Date horaTermino : Date
- + adicionarArtista(): void + removerArtista(): void

pkg

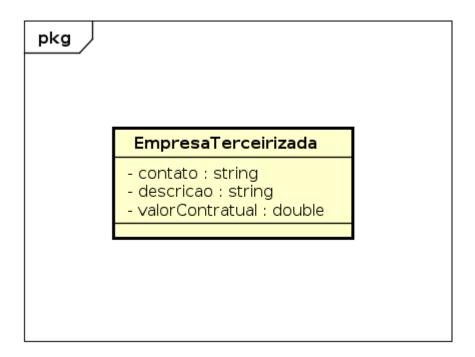
Artista

- redesSociais : List<string>
- cache : double - estado : string
- + mudarEstado() : void

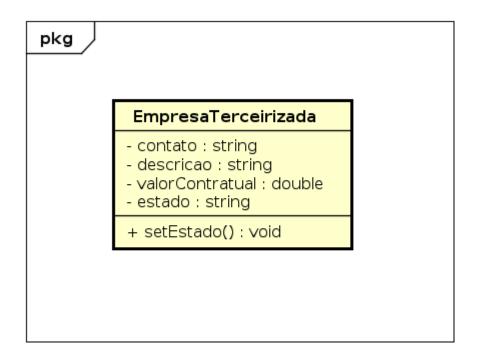
EmpresaTerceirizada:



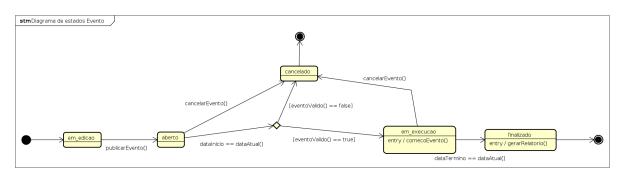
Antes:



Depois:



Evento:



Antes:

pkg

Evento

nome : string
descricao : string
foto : string
datalnicio : Date
dataTermino : Date

- utilizaParceriaFestiWOW : boolean

quantidadeIngressos : intcategorias : List<string>

Depois:

pkg

Evento

descricao : stringfoto : stringdatalnicio : DatedataTermino : Date

- nome : string

- utilizaParceriaFestiWOW: boolean

quantidadeIngressos : intcategorias : List<string>estadoEvento : string

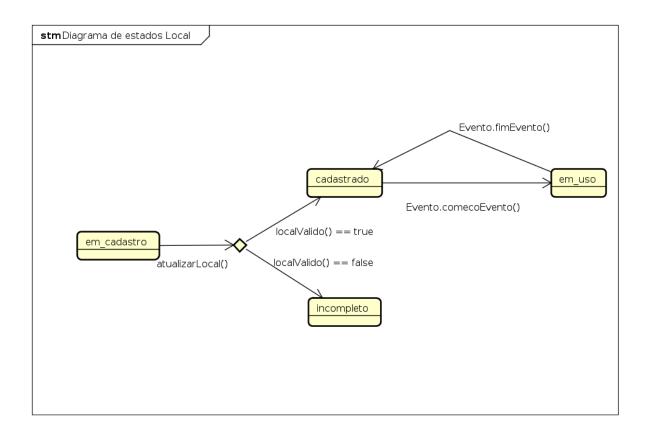
- estadoLverito , stririg

+ gerarRelatorio() : void + getRelatorio() : string + comecoEvento() : void

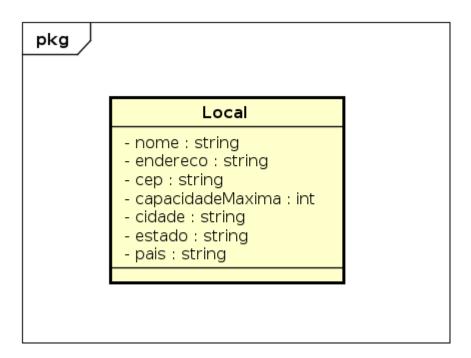
+ fimEvento(): void

+ eventoValido() : boolean + cancelarEvento() : void + publicarEvento() : void

Local:



Antes:



Depois:

pkg

Local

- nome : string

- endereco : string

- cep : string

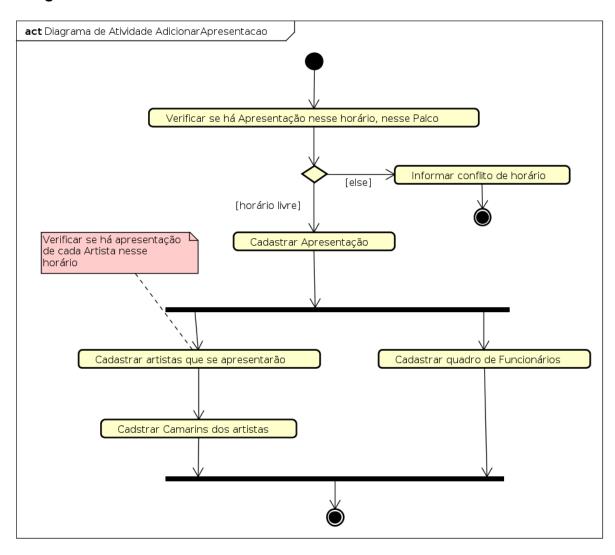
- capacidadeMaxima : int

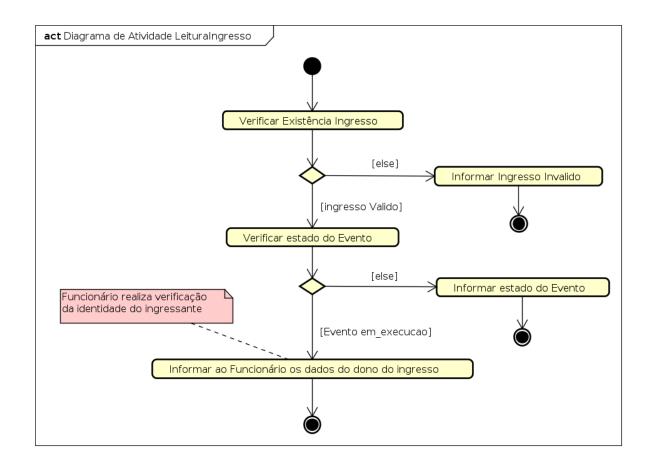
- cidade : string - estado : string

- pais : string - estadoClasse : string

+ localValido() : void + mudarEstado() : void

2 Diagramas de atividades sem raia





2 Diagramas de atividades com raia

