

Escola Politécnica

NÚCLEO DE ELETIVAS INTERESCOLAS DA ESCOLA POLITÉCNICA

Disciplina Engenharia de Software II

Profa. Adriana Gomes Alves, Dra

RAMUP

Descubra eventos que estão acontecendo hoje perto de você e aproveite!

Acadêmicos:

Filipi Da Costa Nathália Greiffo Mateus Winter Deivid Luan Rogerio Borges

SUMÁRIO

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 PROBLEMÁTICA
- 3 OBJETIVOS
- 4 CONCLUSÃO
- Descrição geral
 - 1.1. Descrição dos usuários
- 2. Modelo de processo de negócio
- 3. Especificação dos requisitos
 - 3.1. Requisitos Funcionais
 - 3.2. Requisitos Não funcionais
 - 3.3. Regras de negócio
 - 3.4. Matriz de rastreabilidade
 - 3.6. Expansão dos casos de uso
- 4. Diagrama de classes
- 5. Protótipo

Histórico de revisões

Data	Histórico	Responsável	
13/nov/2023	Criação do template para documento de especificação de requisitos de software	Homero Pytlovanciw	
01/dez/2023	Criação do template mais estruturado p/relatório Pamela Gerber		
13/nov/2023	Primeira versão do diagrama de classes Vitor Vicente		
13/nov/2023	Primeira versão do BPMN	Pamela Gerber	
01/dez/2023	Casos de uso	Pamela Gerber	
01/dez/2023	Expansão dos casos de uso	Pamela Gerber	
01/dez/2023	Matriz de rastreabilidade	Pamela Gerber	
04/dez/2023	Revisão do Protótipo	Homero Pytlovanciw	
18/mar/2024	Diagramas de Classe	Todos	
18/mar/2024	Diagramas de Sequência	Todos	
25/mar/2024	Ajustes no Protótipo	Todos	
04/abril/2024	Início da Implementação do Software	Todos	
06/maio/2024	Entrega do Documento	Todos	
06/maio/2024	Apresentação do Software	Todos	

1 INTRODUÇÃO

O presente projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo destinado à facilitação da descoberta e participação em eventos de pequeno e médio porte na região, voltado para um público amplo composto por jovens e adultos. Com o intuito de simplificar o processo de busca por eventos e promover a interação entre participantes e organizadores, a solução visa oferecer agilidade, segurança e confiabilidade aos usuários e aos responsáveis pela organização desses eventos.

2 PROBLEMÁTICA

A busca por eventos de pequeno e médio porte em determinadas regiões apresenta desafios significativos para jovens e adultos. A falta de ferramentas eficientes e centralizadas dificulta a descoberta e o acesso a esses eventos, tornando o processo de localização e participação mais complexo e demorado do que o desejado.

3 OBJETIVOS

Os objetivos deste aplicativo é a facilitação da descoberta garantindo que qualquer indivíduo possa encontrar eventos de seu interesse com rapidez e praticidade, assegurar um ambiente seguro para os utilizadores do aplicativo e oferecer confiabilidade e segurança para os organizadores de eventos, auxiliando na visibilidade e no desempenho dos mesmos.

4 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste aplicativo voltado à descoberta e participação em eventos de pequeno e médio porte representa um passo significativo na simplificação e democratização do acesso a experiências culturais e sociais. Ao oferecer uma plataforma que atende às necessidades dos usuários em busca de eventos diversificados e dos organizadores em busca de visibilidade, segurança e desempenho, esta solução busca preencher uma lacuna importante no cenário atual.

Ao priorizar a agilidade na busca, a segurança dos usuários e a confiabilidade para os organizadores, o aplicativo se destaca como uma ferramenta inclusiva e abrangente. A personalização proporcionada pelo cadastro detalhado, aliada aos algoritmos de recomendação, visa garantir uma experiência enriquecedora e direcionada a cada indivíduo.

A implementação de medidas de segurança robustas, como a validação de documentos e a anonimização dos participantes, reforça o compromisso com a integridade e a privacidade dos usuários. Além disso, o modelo de monetização por meio de assinaturas proporciona uma fonte sustentável de receita, ao mesmo tempo em que oferece benefícios tangíveis aos usuários engajados.

Descrição geral

1.1.

1.2. Descrição dos usuários

Usuário Regular:

- Jovens e adultos em busca de eventos.
- Preenche o cadastro com preferências.
- Navega no mapa para encontrar eventos.
- Pode visualizar detalhes, participar ou criar eventos.

Organizador de Eventos:

- Cria eventos no aplicativo.
- Beneficia-se do algoritmo de recomendação para melhorar a visibilidade.
- Acompanha estatísticas de desempenho do evento.

2. Modelo de processo de negócio

A Figura abaixo representa um diagrama de atividade que demonstra o fluxo de como será a funcionalidade de execução das tarefas do usuário/organizadores, estas que serão cadastradas e feitas pelo mesmo conforme o progresso do evento.

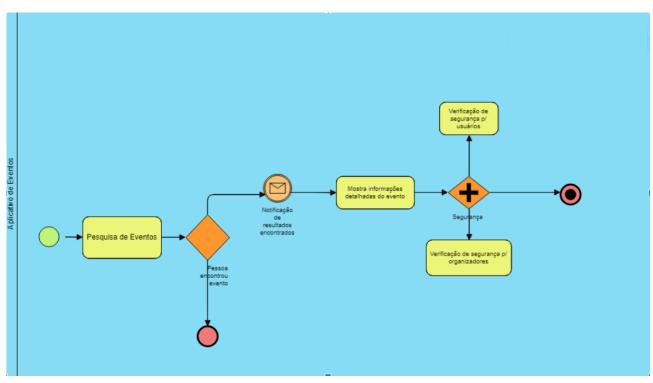


DIAGRAMA BPMN

3. Especificação dos Requisitos

3.1. Requisitos Funcionais

Requisito Funcional	Descrição
01	O sistema deve permitir o usuário faça o seu cadastro
02	O sistema deve permitir o organizador faça o seu cadastro
03	O sistema deve permitir que organizadores cadastrem eventos
04	O sistema deve permitir que o usuário classifique os eventos por filtros
05	O sistema deve exibir eventos próximos do usuário via mapa
06	O sistema deve exibir pontos turísticos - carregados na base do mapa - próximos do usuário via mapa
07	O sistema deve permitir a visualização de eventos por lista
08	O sistema deve mostrar o tempo de duração do evento
09	O sistema deve validar a identidade 18+ do usuário através do seu documento de identidade
10	O sistema deve permitir ao usuário a visibilidade do seu histórico de eventos frequentados com base nos "checks-in" dos eventos frequentados
11	O sistema deve recomendar aos usuários eventos com base em suas preferências
12	O sistema deve apresentar ao usuário informações sobre o tempo de duração do evento
13	O sistema deve exibir no evento no mapa uma contagem regressiva se o evento ainda não iniciou
14	O sistema deve mostrar a lista de participantes para os organizadores caso o evento seja privado
15	O sistema deve permitir que usuários frequentadores realizem uma pré-inscrição em eventos privados
16	O sistema deve permitir que usuários avaliem eventos nos quais participaram
17	O sistema deve permitir que os organizadores escolham se a lista de participantes é pública ou não

3.2. Requisitos Não funcionais

Requisito Não Funcional	Descrição
01	O sistema deve ser desenvolvido para dispositivos móveis
02	O sistema deve rodar em qualquer sistema operacional mobile
03	O sistema deve ser acessível para pessoas com deficiência visual
04	O sistema deve utilizar o sistema ELO para o cálculo da reputação dos usuários
05	O sistema deve possuir mais de um idioma

3.3. Regras de Negócio

Regras de Negócio	Descrição
01	Os campos obrigatórios são e-mail, nome e cpf
02	O usuário deve ser maior de idade para frequentar eventos
03	O sistema deve ter animações quando o usuário clica em um evento
04	O sistema deve ter compatibilidade com leitores de tela
05	O sistema deve ter opções de contraste e fontes ajustáveis
06	O sistema deve oferecer campos adicionais para o usuário definir suas preferências de eventos
07	As cores de tempo decorrido e contagem regressiva de evento no mapa devem ser de cores distintas
08	Usuários com baixas reputações devem receber punições: impossibilidade de dar check-in em novos eventos
09	A reputação do usuário deve ser invisível para ele
10	A lista de frequentadores deve anonimizar

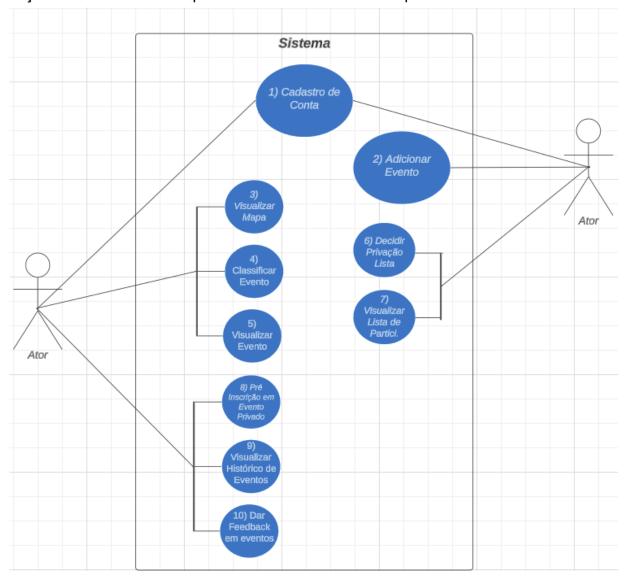
3.4. Matriz de Rastreabilidade

3.4.1. Requisitos funcionais X Regras de negócio

Requisito funcional				Regi	ras de	e neg	ócio			
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
01	х	х		х	х					
02	х	Х		Х	х					
03					х					
04						х				
05			х			х				
06						х				
07						х				
08							х			
09										
10								х	Х	х
11						х				
12							х			
13							х			
14										х
15										х
16										х

3.5. Casos de Uso

Esta seção apresenta os casos de uso do sistema proposto, tal qual as matrizes de rastreabilidade entre os casos de uso apresentados e requisitos funcionais dos módulos. As descrições dos casos de uso podem ser encontradas na expansão dos casos de uso.



3.6. Expansão dos casos de uso

Esta subseção apresenta os cenários para cada caso de uso apresentado no aplicativo que será desenvolvido.

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso
1	Cadastro de conta
Pré-condições	Usuário deve estar com o aplicativo aberto
Pós-condições	Usuário cadastrado no sistema disponível para acesso
Objetivos	Tem a permissão de utilizar o app para procurar eventos

	próximos do atual local onde se encontra		
Requisitos	RF01, RF02,RF09		
Atores	Usuário/Administrador		
Fluxo Principal	Inscrição 1. O usuário se cadastra com seu email, senha e cpf		
Fluxos alternativos	Logar no sistema		
Fluxos de exceção	Não preenchimento dos campos obrigatórios - O usuário que não preencher todos os campos obrigatórios sendo eles: email e senha, e clicar em entrar, o sistema dará uma mensagem: "Email e senha obrigatórios"		
Protótipo	LOREM IPSUM Usuário Senha Esquecou ous Senha? Entitar 185 × 58		

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso
2	Adicionar Evento
Pré-condições	Usuário deve estar logado no sistema
Pós-condições	Usuário consegue criar um novo evento
Objetivos	Permitir que usuários criem eventos nos quais outros usuários possam participar
Requisitos	RF16
Atores	Organizador

Fluxo principal	Criação de um evento Organizador cria um evento com as informações necessárias		
Fluxo alternativo	Deletar evento		
Fluxo de exceção	Não preenchimento do nome do evento e informações - O usuário que não preencher o nome e informações do evento, e clicar em entrar, o sistema dará uma mensagem: "Nome e informações do evento são obrigatórios"		
Protótipo	Festa Fantasia XYZ - 2200 - fema Fantasia - Aberto sa Poblica - Peda Fantasia - Peda Fantasia Festa Fantasia Festa Fantasia na balada syz		

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso		
3	Visualizar mapa		
Pré-condições	Estar com o GPS do celular ativado		
Pós-condições	Usuário consegue visualizar o mapa		
Objetivos	Permitir que usuários visualizem eventos no mapa		
Requisitos	RF05 e RF06		
Atores	Usuário		
Fluxo principal	 O usuário abre o aplicativo RAMUP. 1. O usuário seleciona a opção de visualizar eventos no mapa. 2. O sistema verifica se o GPS do celular está ativado. 3. O sistema carrega o mapa na tela do usuário. 4. O sistema mostra os eventos próximos ao usuário no mapa. 5. O usuário pode interagir com o mapa, zoom in, zoom out 		

	e navegar pela área para ver todos os eventos próximos.
Fluxo alternativo	 No passo 3 do fluxo principal, se o GPS estiver desativado, o sistema exibe uma mensagem solicitando ao usuário para ativar o GPS. O usuário ativa o GPS do celular. O sistema continua o fluxo principal a partir do passo 4.
Fluxo de exceção	 No passo 5 do fluxo principal, se não houver eventos próximos ao usuário, o sistema exibe uma mensagem informando que não há eventos disponíveis na área. O usuário pode optar por procurar eventos em outra área ou sair da visualização do mapa.
Protótipo	SÃO JOÃO Evento 4 Evento 2 Italia (A 1/22) Evento 3 Evento 3 Exercica (A 1/22) Evento 3 Exercica (A 1/22) Evento 3 Exercica (A 1/22) Evento 3 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 3 Evento 4 Evento 5 Evento 7 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 4 Evento 5 Evento 5 Evento 6 Evento 7 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 2 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 4 Evento 5 Evento 5 Evento 6 Evento 7 Evento 1 Evento 2 Evento 3 Evento 3 Evento 3 Evento 4 Evento 4 Evento 5 Evento 5 Evento 6 Evento 7 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 2 Evento 2 Evento 2 Evento 3 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 2 Evento 2 Evento 2 Evento 1 Evento 2 Evento 1 Evento 2 Evento 1 Evento 2 Evento 1 Evento 2 Evento 1 Evento 2 Evento 3 Evento 2 Evento 3 Evento 2 Evento 2 Evento 2 Evento 3 Evento 2 Evento 3 Evento 4 Evento 4 Evento 4 Evento 4 Evento 4 Evento 5 Ev

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso
4	Classificar evento
Pré-condições	O usuário está logado no aplicativo e tem acesso à função de classificação de eventos.
Pós-condições	O usuário seleciona um tipo de evento para visualizar e potencialmente participar.
Objetivos	Permitir que o usuário encontre eventos próximos ao seu local atual, filtrando por tipo de evento de interesse.
Requisitos	RF03, RF04, RF05, RF06, RF07

Atores	Usuário
Fluxo Principal	 O usuário acessa a função de classificar eventos no aplicativo. O sistema solicita ao usuário que insira sua localização atual. O usuário fornece sua localização atual. O sistema exibe uma lista de tipos de eventos disponíveis para classificação. O usuário seleciona o tipo de evento de seu interesse. O sistema apresenta uma lista de eventos próximos ao usuário, filtrados de acordo com o tipo selecionado. Após o passo 6: O usuário pode optar por visualizar detalhes de um evento específico, participar do evento ou retornar à lista de eventos.
Fluxos alternativos	Visualização: 1. No passo 3 do fluxo principal, em vez de inserir a localização atual, o usuário pode optar por visualizar os eventos em um mapa, onde poderá interagir e selecionar um local específico para visualizar os eventos próximos. Editar tipo de evento: 1. No passo 5 do fluxo principal, o usuário pode optar por editar o tipo de evento selecionado, modificando o filtro para refinar os resultados.
Fluxos de exceção	Não preenchimento dos campos obrigatórios: Se o usuário não fornecer sua localização atual no passo 3 do fluxo principal, o sistema exibe uma mensagem de erro solicitando que o usuário forneça sua localização para continuar.
Protótipo	SAO JOAO Files Bids Logo of-HNN> Colored Files Bids LUSTA Tenns Files Bids Files Bids

Caso de uso	Nome do caso de uso
(ID)	

5	Visualizar evento		
Pré-condições	O usuário acessa a função de visualização de eventos no aplicativo.		
Pós-condições	O usuário pode ver o tempo de duração do evento escolhido.		
Objetivos	Permitir que o usuário obtenha informações sobre o tempo de duração do evento selecionado.		
Requisitos	RF08, RF12, RF13		
Atores	Usuário		
Fluxo Principal	 O usuário seleciona um evento na lista disponível no aplicativo. O sistema exibe as informações detalhadas do evento, incluindo o tempo de duração. Se o evento já estiver em andamento, o sistema mostra o tempo restante do evento. Se o evento ainda não tiver começado, o sistema exibe uma contagem regressiva para o início do evento. 		
Fluxos alternativos	 Tempo de duração exibido no mapa No passo 2 do fluxo principal, em vez de selecionar um evento na lista, o usuário pode optar por visualizar os eventos diretamente no mapa. O sistema mostra os eventos no mapa, indicando o tempo de duração de cada evento por meio de ícones ou marcadores. Se o evento já estiver em andamento, o sistema mostra o tempo restante do evento. Se o evento ainda não tiver começado, o sistema exibe uma contagem regressiva para o início do evento. 		
Fluxos de exceção	Não preenchimento dos campos obrigatórios: Se o usuário tentar visualizar um evento sem selecionar um na lista ou no mapa, o sistema exibe uma mensagem de erro informando que é necessário selecionar um evento para ver os detalhes.		

Protótipo	Eventos lista		
Γισισιίμο	<	Logo <phvn></phvn>	88
	Q Search		
		Evento 1 Descrição Breve Cidade	590m
		Evento 2 Descrição Breve Cidade	10m
	F	Evento 3 Descrição Breve Cidade	10m
		Evento 4 Descrição Breve Cidade	10m
	T.	Evento 5 Descrição Breve Cidade	10m
		Evento 6 Descrição Breve Cidade	10m
	88	â	9

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso		
6	Decidir privação lista		
Pré-condições	O organizador do evento está logado no sistema e tem permissão para gerenciar as configurações do evento.		
Pós-condições	As configurações de privacidade da lista de participantes do evento são atualizadas de acordo com a decisão do organizador.		
Objetivos	Permitir que o organizador decida se a lista de participantes do evento será privada ou pública.		
Requisitos	RN17		
Atores	Organizador		
Fluxo principal	 O organizador acessa a página de gerenciamento do evento. O sistema exibe as opções de configuração da lista de participantes, incluindo a escolha entre privada ou pública. O organizador seleciona a opção desejada para a lista de participantes (privada ou pública). O sistema atualiza as configurações de privacidade da lista de participantes do evento de acordo com a decisão do organizador. 		
Fluxo alternativo	Não há fluxos alternativos definidos para este caso de uso.		

Fluxo de exceção	Não há fluxos de exceção definidos para este caso de uso.
Protótipo	Decidir privação lista (organizador) Decidir privação lista (organizador) EVENTO 1 EVENTO 1 EVENTO 1
	Balneário Camboriú Balneário Camboriú
	Início em 02:30:06
	Distância: 590m
	Casual Aberta ao público Empresarial Casual Aberta ao público Empresarial Prizada EDITAR SALVAR

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso		
7	Visualizar lista de participantes		
Pré-condições	O organizador está logado no sistema e tem permissão para visualizar a lista de participantes do evento, que deve ser privada.		
Pós-condições	O organizador visualiza a lista de participantes do evento.		
Objetivos	Permitir que o organizador de um evento privado veja a lista de participantes.		
Requisitos	RN14		
Atores	Organizador		
Fluxo principal	 O organizador acessa a página de gerenciamento do evento privado no aplicativo. O sistema verifica se o evento é privado. O sistema carrega e exibe a lista de participantes do evento para o organizador. 		
Fluxo alternativo	Não há fluxos alternativos definidos para este caso de uso.		
Fluxo de	Se o evento não for privado, o sistema não exibe a lista		

exceção	de participantes para o organizador e pode exibir uma mensagem informando que a lista está disponível apenas para eventos privados. 2. O organizador pode ser redirecionado de volta para a página de gerenciamento do evento.
Protótipo	EVENTO 1 Evento 1 Participante 1 Participante 2 Participante 3 VOLTAR Decidir privação lista (organizador) EVENTO 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Evento 1 Casual Aberta ao público Empresarial EDITAR EDITAR

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso		
8	Pré inscrição em eventos privados		
Pré-condições	O usuário está logado no sistema e deseja se inscrever em um evento privado.		
Pós-condições	O usuário realiza com sucesso uma pré-inscrição no evento privado.		
Objetivos	Permitir que os usuários se inscrevam antecipadamente em eventos que são marcados como privados.		
Requisitos	RN15		
Atores	Usuário		
Fluxo principal	 O usuário acessa a página do evento privado no aplicativo. O sistema exibe as informações detalhadas do evento, incluindo a opção de pré-inscrição. O usuário seleciona a opção para realizar a pré-inscrição no evento. O sistema registra a pré-inscrição do usuário no evento 		

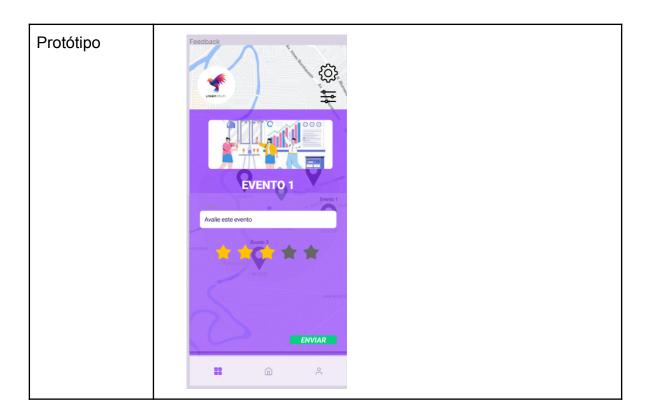
	privado.
Fluxo alternativo	Não há fluxos alternativos definidos para este caso de uso.
Fluxo de exceção	 Se o evento não estiver marcado como privado, o sistema não permite que o usuário faça uma pré-inscrição e exibe uma mensagem informando que a pré-inscrição só está disponível para eventos privados. Se o usuário não estiver logado no sistema, o sistema pode solicitar que o usuário faça login antes de realizar a pré-inscrição.
Protótipo	Extension and the second of th

Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso
9	Visualizar histórico de eventos
Pré-condições	O usuário está logado no sistema e deseja visualizar seu histórico de eventos frequentados.
Pós-condições	O usuário visualiza com sucesso seu histórico de eventos frequentados.
Objetivos	Permitir que os usuários vejam os eventos que frequentaram no passado, com base nos "checks-in" registrados no sistema.

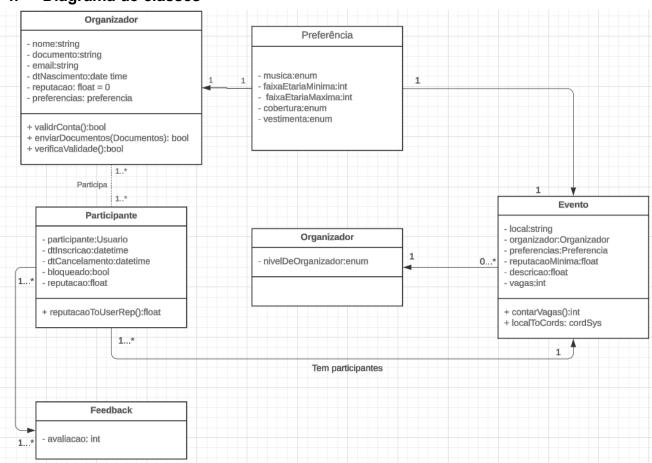
Requisitos	RN10		
Atores	Usuário		
Fluxo principal	 O usuário acessa a seção de gerenciamento no aplicativo. O sistema exibe a opção para visualizar o histórico de eventos frequentados. O usuário seleciona a opção para visualizar o histórico de eventos. O sistema carrega e exibe o histórico de eventos frequentados pelo usuário, com base nos "checks-in" registrados no sistema. 		
Fluxo alternativo	Não há fluxos alternativos definidos para este caso de uso.		
Fluxo de exceção	 Se o usuário não tiver feito nenhum "check-in" em eventos anteriormente, o sistema pode exibir uma mensagem informando que não há histórico de eventos disponível para visualização. Se o usuário não estiver logado no sistema, o sistema pode solicitar que o usuário faça login antes de visualizar seu histórico de eventos. 		
Protótipo	Tela usuário (Logo <phvn> BB (Logo <phvn> BB (Logo <phvn> BB (Logo <phvn> BB (Search (Search</phvn></phvn></phvn></phvn>		

	Caso de uso (ID)	Nome do caso de uso
	10	Dar feedback em eventos

Pré-condições	O evento chegou ao fim e o usuário participou do mesmo.
Pós-condições	O usuário submete com sucesso sua avaliação do evento.
Objetivos	Permitir que os usuários avaliem eventos nos quais participaram, fornecendo feedback sobre sua experiência.
Requisitos	RF16
Atores	Usuário
Fluxo Principal	 Após o término do evento, o sistema notifica o usuário de que ele pode avaliar o evento. O usuário acessa a página do evento no aplicativo. O sistema exibe a opção para dar feedback ou avaliar o evento. O usuário seleciona a opção para dar feedback. O sistema apresenta um formulário ou interface para que o usuário forneça sua avaliação e comentários sobre o evento. O usuário preenche o formulário de avaliação e submete sua avaliação. O sistema registra a avaliação do usuário para o evento.
Fluxos alternativos	Não há fluxos alternativos definidos para este caso de uso.
Fluxos de exceção	 Se o usuário tentar dar feedback em um evento que ainda não terminou, o sistema pode exibir uma mensagem informando que o feedback só está disponível após o término do evento. Se o usuário não participou do evento, o sistema pode exibir uma mensagem informando que apenas participantes do evento podem dar feedback. Se ocorrer um erro durante o envio da avaliação, como problemas de conexão, o sistema pode exibir uma mensagem informando que houve um erro e pedindo ao usuário para tentar novamente mais tarde.



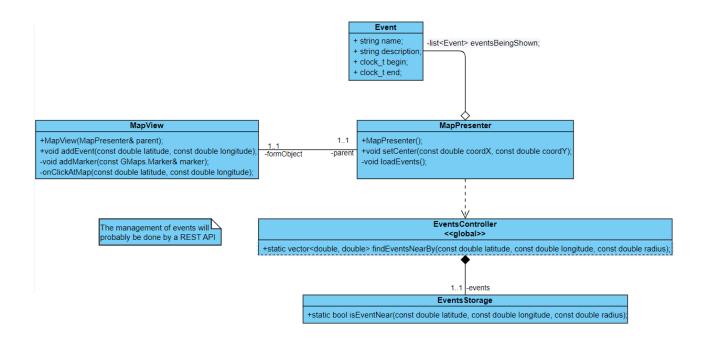
4. Diagrama de classes

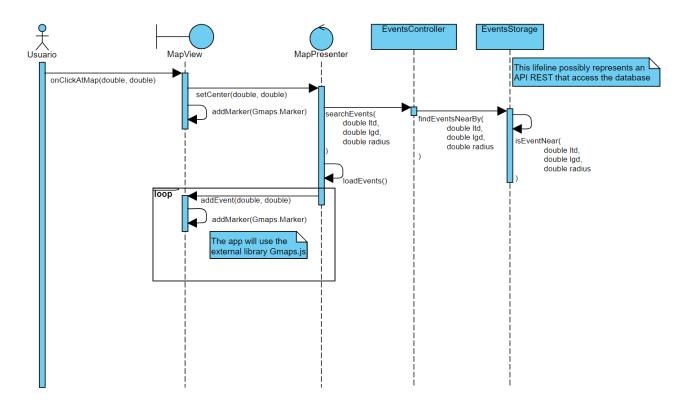


4.1. Adicionar eventos

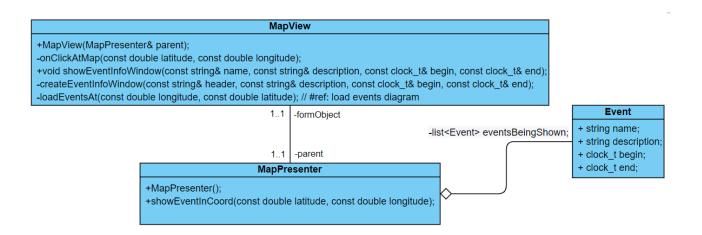
Diagrama de classes e sequência do caso de uso de adicionar eventos.

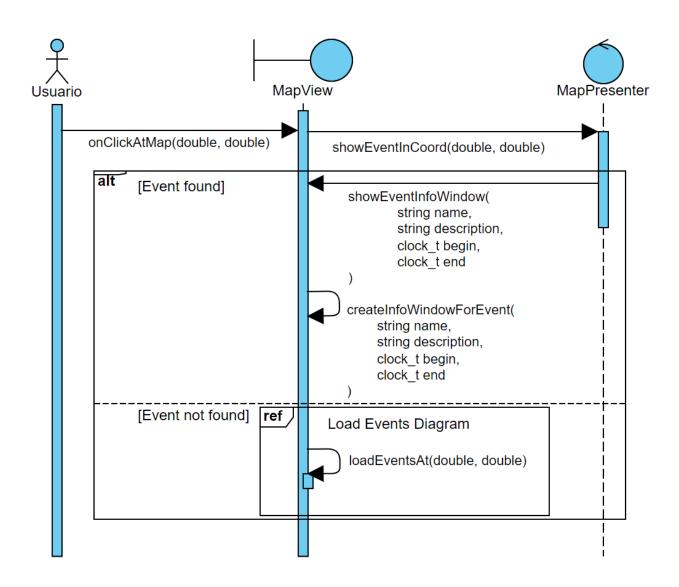
Quando o usuário selecionar um local no mapa, devem ser mostrados todos os eventos disponíveis na localidade em um raio X





4.2. Escolher evento





4.3. Visualizar evento

Diagrama de Estados:

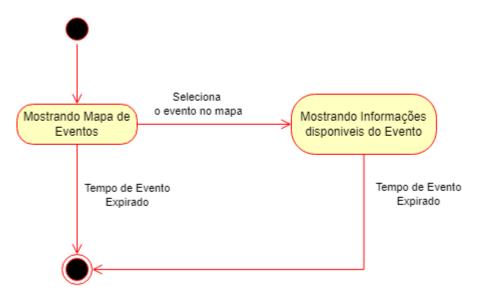


Diagrama de Classes:

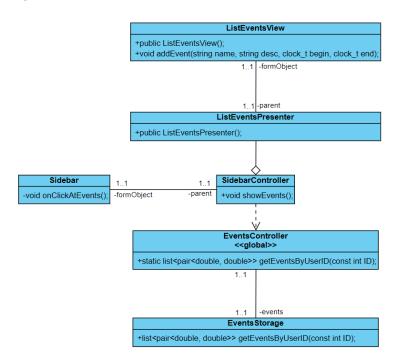
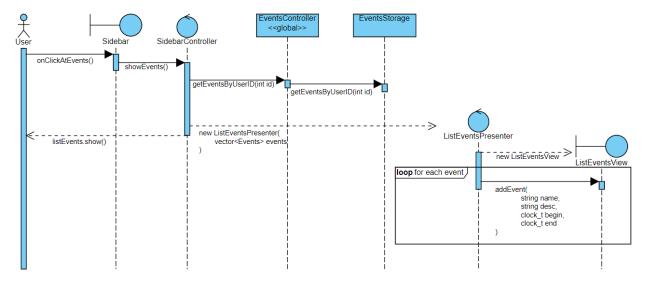
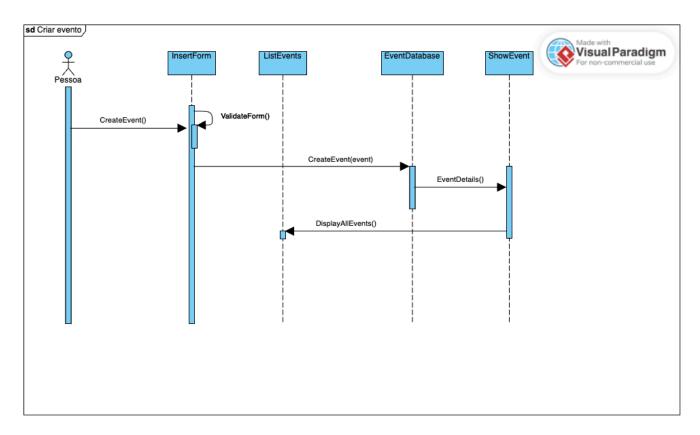


Diagrama de Sequência:

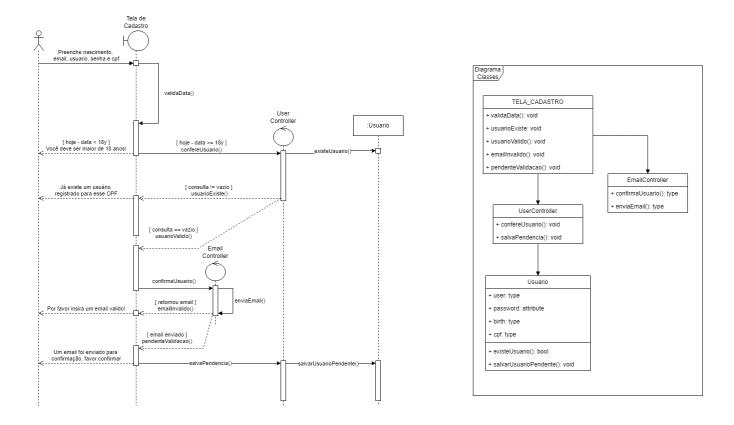


4.4. Cadastrar evento

Diagrama de sequência:

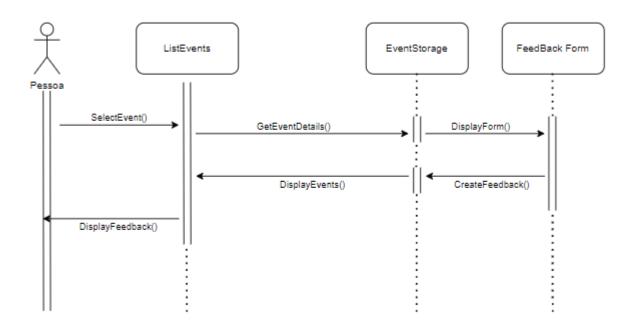


4.5. Cadastrar usuário



4.6. Feedbacks

Diagrama de sequência



5. Protótipo

https://www.figma.com/proto/pg9FEhXt7o6C5WIW4EJNci/Trabalho-Eng.-Software?type=design&node-id=1216-706&t=wlhFVzGJWihC5A4i-1&scaling=min-zoom&page-id=1157%3A283&starting-point-node-id=1216%3A562&show-proto-sidebar=1&mode=design