

Prime Language

Membros: Kevin da Silva Lima; Lucas Daniel de Araujo Pereira; Lukas Rodrigues Bariani; Matheus Mendonça de Lima; Nicollas Lopes Costa

- História do Projeto

No Brasil há diversos desafios para se aprender uma linguagem, seja preços altos, metodologia datada ou falta de estímulo para tal. Por isso, criamos tanto um website quanto um aplicativo com o intuito de tornar possível o ensino de múltiplas línguas, quando e onde quiser de uma forma flexível e engajante, com atividades que acompanham o ritmo do usuário.

- Regras de Negócio

RN01. Cadastro obrigatório - Para acessar as funcionalidades, o aluno precisa ter uma conta criada com nome, e-mail e senha.

RN02. E-mail único - Cada e-mail só pode ser usado uma vez para cadastro.

RN03. Acesso com login obrigatório - Para entrar na plataforma, o aluno deve estar autenticado. Se ainda não tiver cadastro, deve criá-lo.

RN04. Idiomas múltiplos - Um aluno pode estudar mais de um idioma, com trilhas distintas para cada um.

RN05. Teste de nível opcional - O aluno pode escolher entre iniciar do zero ou fazer um teste de nível que determina o ponto de partida ideal.

RN06. Progressão linear - Para avançar nas trilhas, o aluno deve concluir a lição anterior. Haverá revisões do próprio usuário para checagem de erros e nível.

RN07. Progresso e streak - O sistema armazena o progresso do aluno e contabiliza os dias consecutivos de estudo, zerando em caso de inatividade.

RN08. Interações e desafios - Os alunos podem participar de desafios, compartilhar conquistas e interagir na comunidade.

- Requisitos Funcionais

RF01. Cadastro de Usuário - O sistema deve permitir o cadastro de alunos com nome, e-mail e senha.

RF02. Login de Usuário - O sistema deve permitir login com e-mail e senha cadastrados.

RF03. Escolha de Idioma - O sistema deve permitir que o usuário escolha e salve os idiomas desejados para estudo.

RF04. Teste de Nível (Opcional) - O sistema deve oferecer um teste rápido para identificar o nível do aluno no idioma escolhido.

RF05. Definição de Nível Inicial - Com base no teste, o sistema define o ponto inicial nas trilhas. Caso o teste não seja feito, o aluno inicia no nível básico.

RF06. Trilhas de Aprendizado - O sistema deve organizar as lições em trilhas que exigem a conclusão sequencial das etapas.

RF07. Atividades Interativas com Pontuação - Cada lição deve conter exercícios de fala, escuta e escrita, com pontuação individual.

RF08. Painel de Progresso - O sistema deve apresentar gráficos por habilidade (fala, escuta e escrita), com informações de desempenho.

RF09. Contador de Dias de Estudo (Streak) - Deve exibir uma contagem de dias consecutivos de estudo, que se zera após um dia de inatividade.

RF10. Página da Comunidade - A plataforma deve conter uma área para interação entre alunos, participação em desafios e troca de experiências.

RF11. Sistema de Recompensas - Desafios da comunidade devem conceder selos, troféus virtuais ou pontos extras.

RF12. Recuperação de Senha - O sistema deve oferecer recuperação de senha via e-mail ou SMS de forma segura.

- Requisitos Não Funcionais

RNF01. Usabilidade e Acessibilidade - O sistema deve ser intuitivo e acessível a usuários com pouca experiência, seguindo diretrizes WCAG.

RNF02. Compatibilidade e Responsividade - O site deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge) e se adaptar a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.

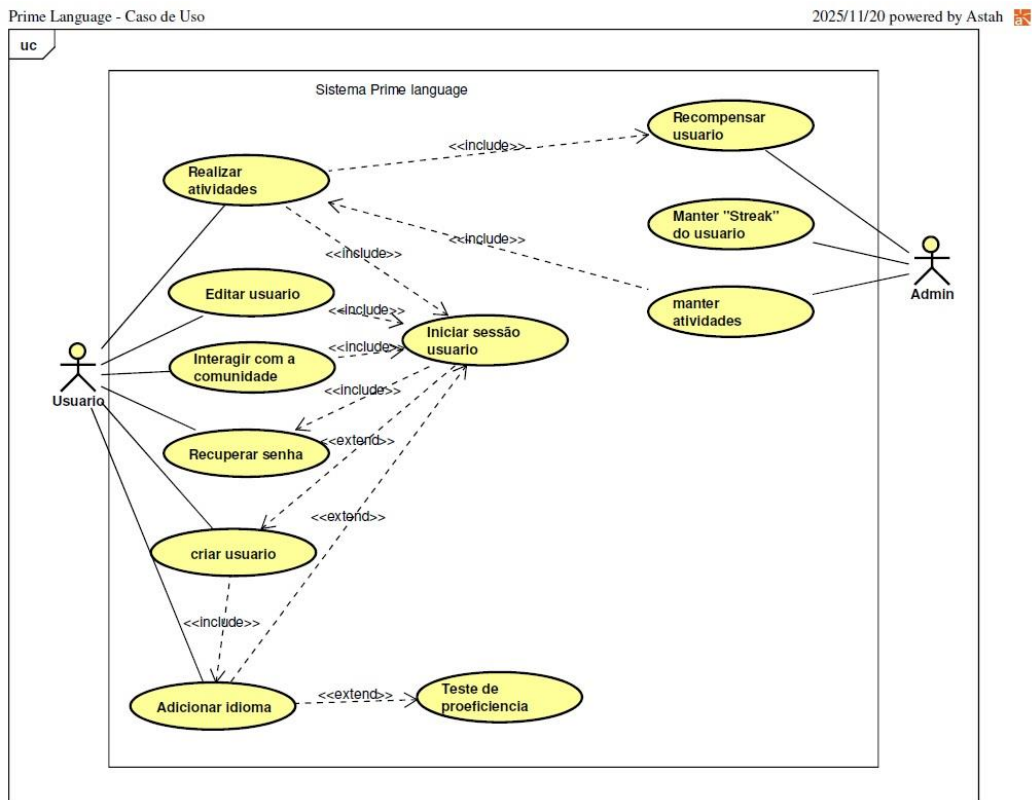
RNF03. Desempenho - O site deve carregar completamente em até 3 segundos em conexões 4G ou Wi-Fi.

RNF04. Segurança da Informação - Dados dos usuários devem ser protegidos com criptografia, uso de HTTPS e boas práticas de segurança.

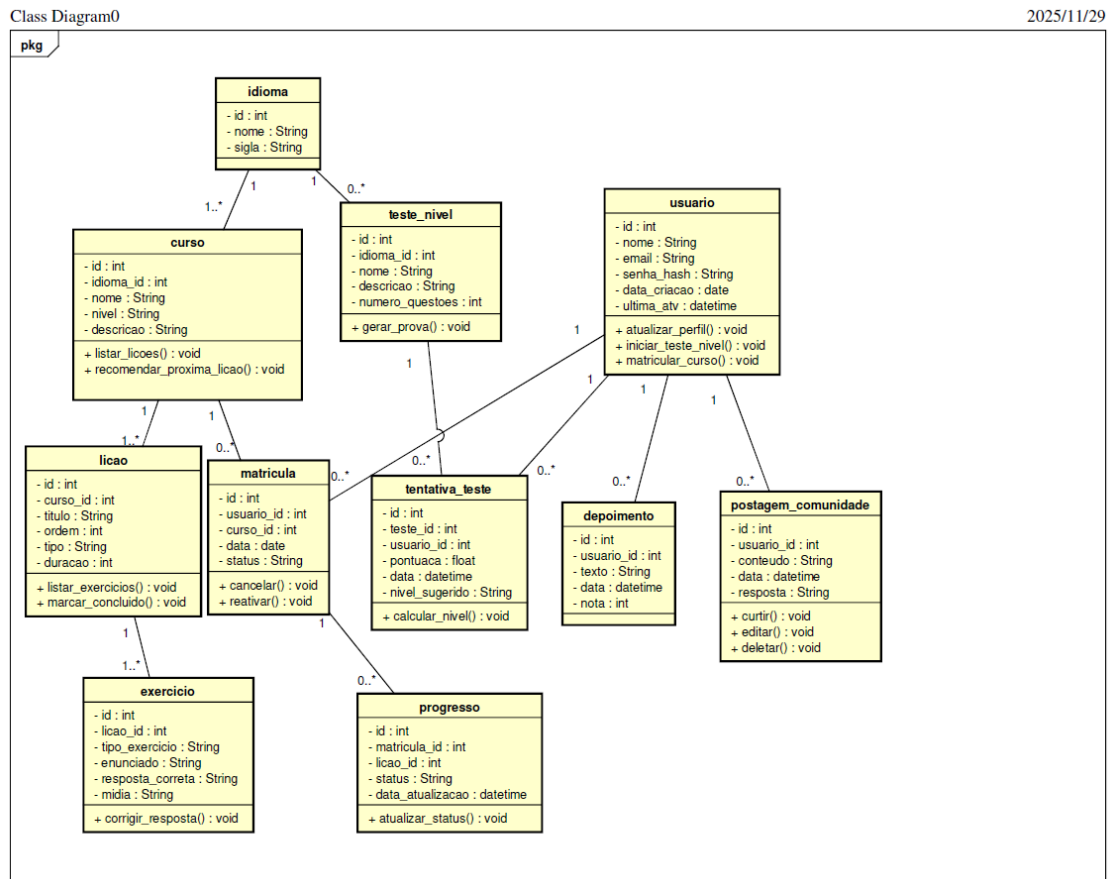
RNF05. Escalabilidade e Disponibilidade - O sistema deve suportar aumento de usuários sem perder desempenho e estar disponível com no mínimo 99,5% de uptime mensal.

RNF06. Manutenibilidade - O sistema deve adotar uma arquitetura modular, facilitando atualizações, correções e expansão futura.

- Diagrama de Caso de Uso:



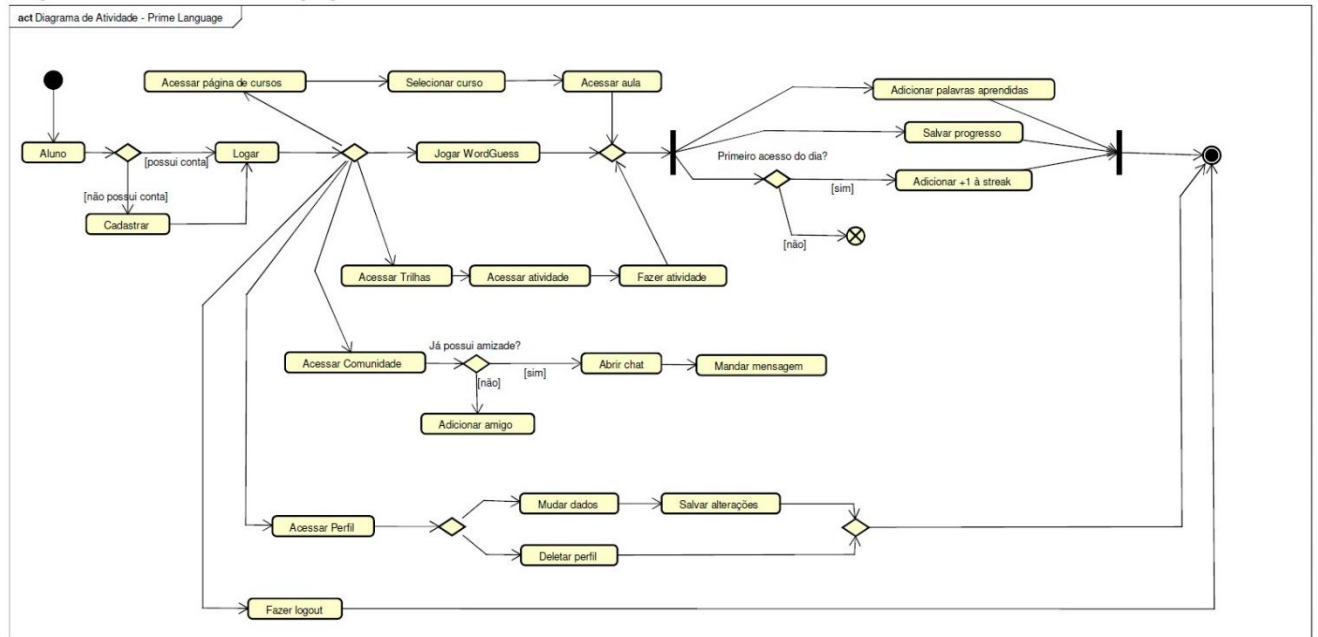
- Diagrama de Classe:



- Diagrama de Atividade:

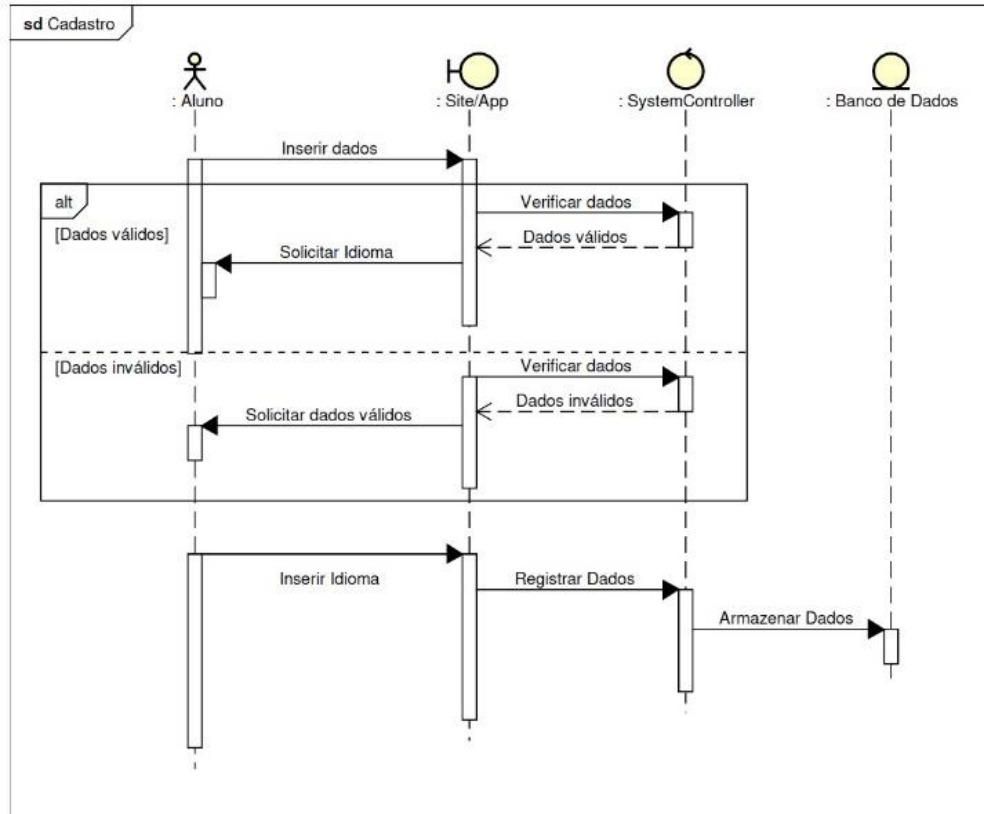
Diagrama de Atividade - Prime Language

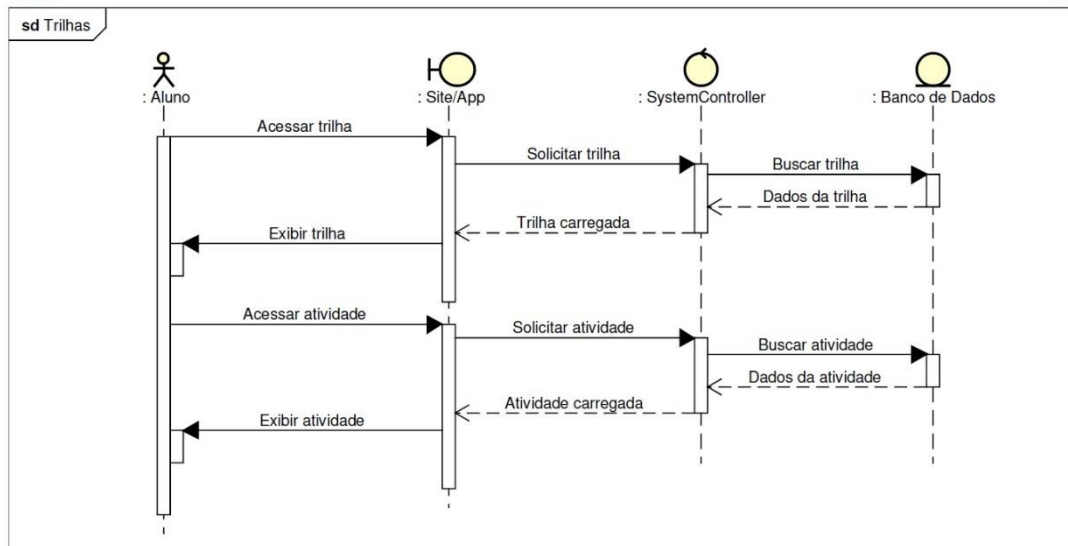
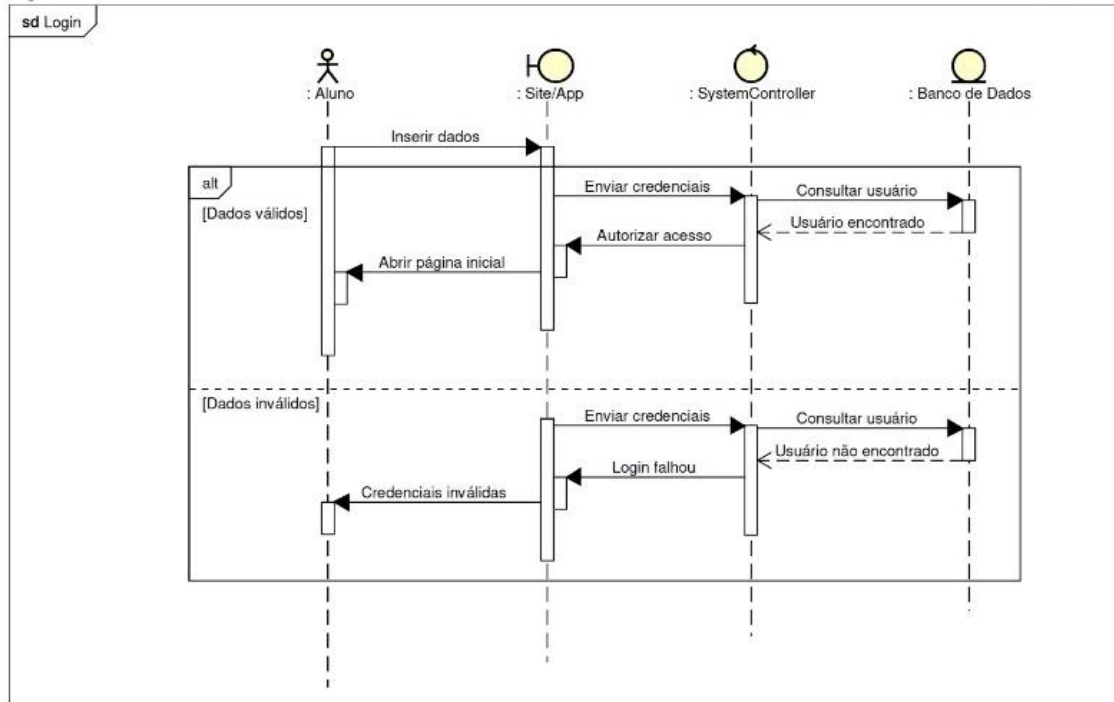
2025/11/29



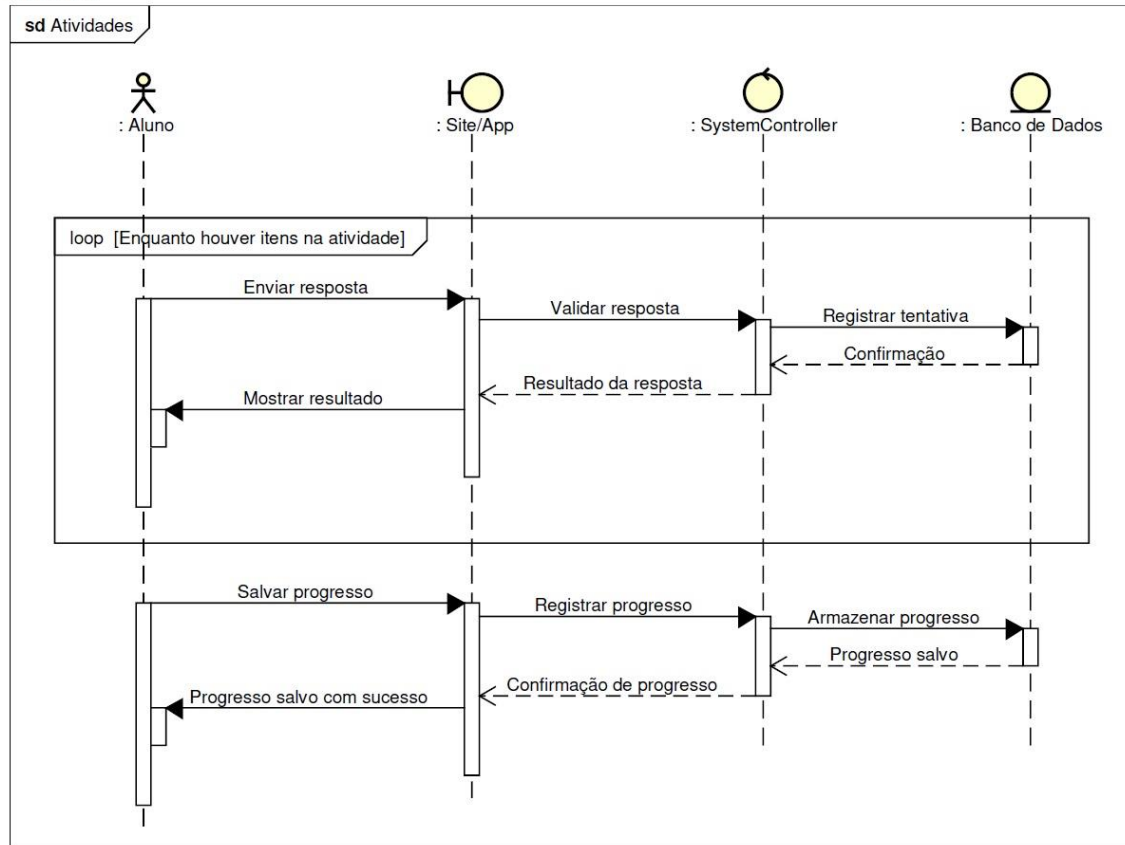
- Diagramas de Sequência (Cadastro; Login; Trilhas; Atividades; Comunidade (adicionar amigos ou mandar mensagem) e WordGuess):

Cadastro



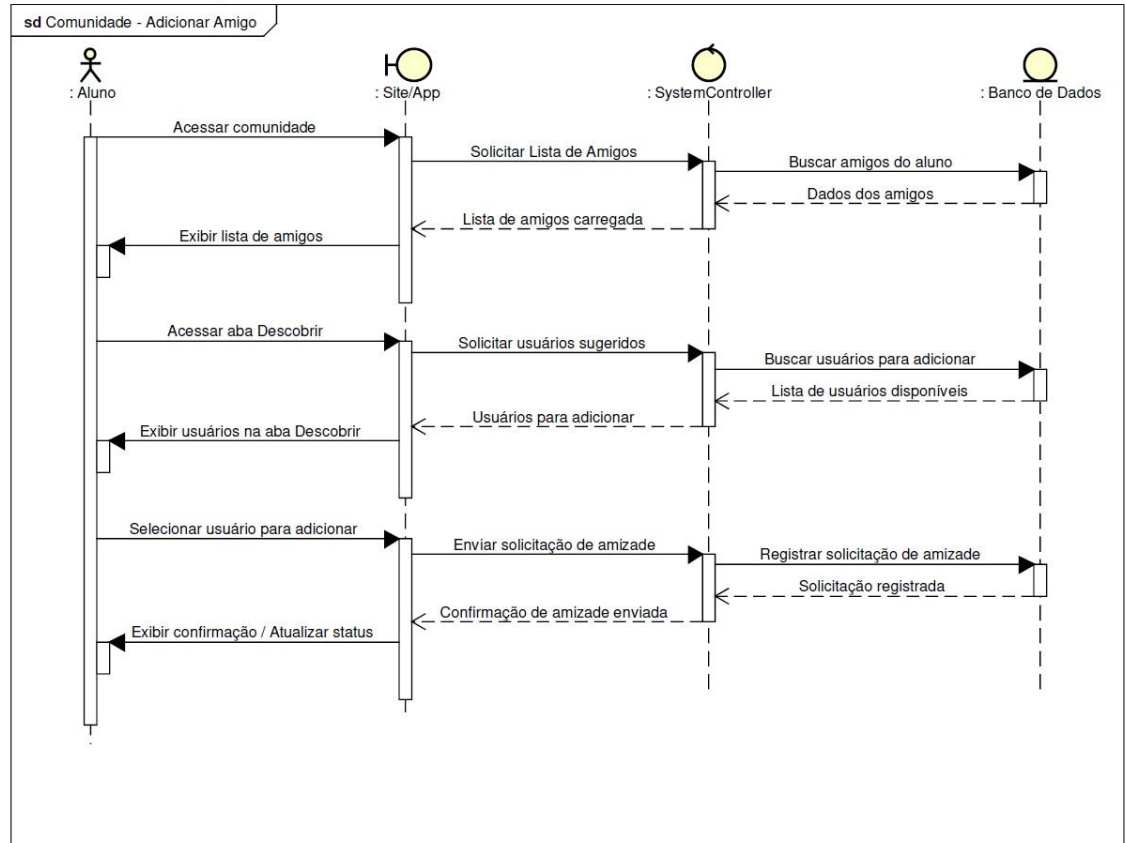


Atividades

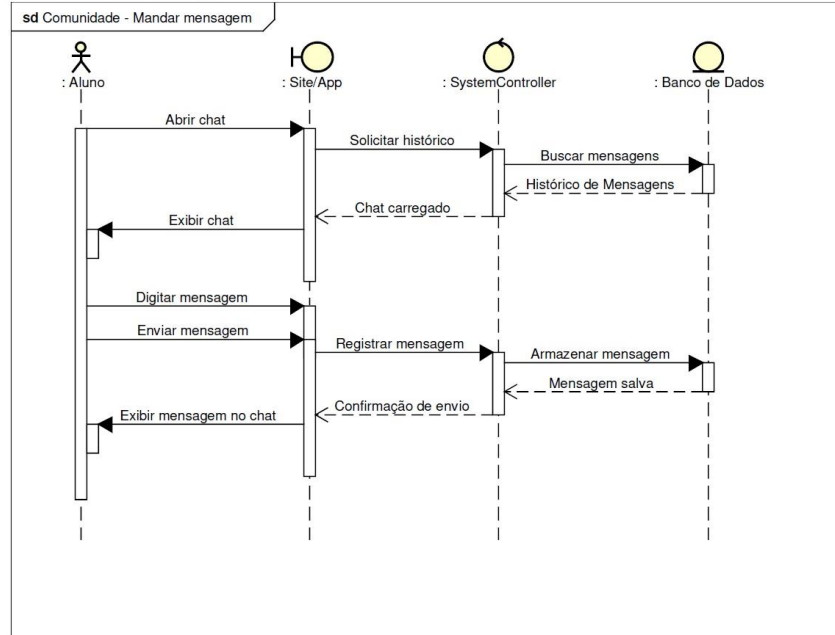


Comunidade - Adicionar Amigo

2025/11/30



Comunidade - Mandar mensagem



WordGuess

2025/11/30

