



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Toledo-PR  
Análise e Projetos de Sistemas II



---

**DANIEL LUIS CABRERA**  
**LUCAS ERTEL SOARES**  
**LUCAS FELIX VAZ**  
**ULISSES BORGES MAGALHÃES**

**ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE – READCHAT**

**TOLEDO**  
**26/03/2023**



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Toledo-PR  
Análise e Projetos de Sistemas II



---

**DANIEL LUIZ CABRERA**  
**LUCAS ERTEL SOARES**  
**LUCAS FELIX VAZ**  
**ULISSES BORGES MAGALHÃES**

## ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE – READCHAT

Trabalho apresentado na Universidade  
Tecnológica Federal do Paraná (Toledo – PR),  
como requisito da disciplina de Análise e Projetos  
de Sistemas II.

Responsável pela Disciplina: Prof. Dr. V. L. Dalle  
Mole

**TOLEDO**  
**26/03/2023**



## HISTÓRICO DAS VERSÕES

Versão	Autores	Data	Ação
0.001	Lucas E.	11/03/23	RF001, RF002, RF004 e RF007
0.001	Lucas F.	11/03/23	RF009, RNF001, RNF002, RN001, RN002 e RN003
0.001	Daniel C	11/03/23	RF003, RF005, RF006, RF008
0.002	Daniel C	20/03/23	RF006, RF008, RN004, HU006, HU007, HU008, HU009, HU010 e HU011
0.002	Ulisses M.	20/03/23	HU001, HU002, HU003, HU004 e HU005
0.002	Lucas E.	20/03/23	Diagrama de Casos de uso
0.002	Lucas F.	20/03/23	Diagrama de Casos de uso
0.003	Lucas F.	24/03/23	Bounded Context
0.003	Lucas E.	24/03/23	Context-Map



0.003	Ulisses M.	25/03/23	Modelagem Dirigida pelo Domínio
0.004	Ulisses M.	03/04/2023	Context-Map
0.004	Daniel	08/04/2023 - 09/04/2023	Introdução, RF001, RF002, RF003, RF004, RF005, RF006, RF007, RF008, RF009, RF010, RNF001, RNF002, RN003, HU003, HU004, HU005. Adicionado novo diagrama de casos de uso.

## 1. Introdução

Este documento tem o objetivo de especificar os todos os requisitos, regras de negócio, os diagramas e o mapa de contexto necessários, para nortear o entendimento acerca do propósito do sistema e suas funcionalidades, de forma com que seja clara a interpretação dos envolvidos no projeto de desenvolvimento do sistema ReadChat.



## **1.1 Objetivo do desenvolvimento do software**

## **1.2 Visão geral do sistema**

## **1.3 Definições e abreviaturas**

# **2. Arquitetura do Software**

## **2.1 Macro requisitos não funcionais- inegociáveis**

# **3. Requisitos da aplicação**

Esta seção apresenta os requisitos funcionais, responsáveis por reger como o sistema se comporta, e não funcionais, relacionados ao uso e qualidade do software, além das regras de negócio, diretrizes que devem ser seguidas para a implementação do sistema Readchat.



### 3.1 Requisitos Funcionais

RF_XXXXX	DESCRIÇÃO
<b>RF001- CHAT DE MENSAGEM</b>	Em determinados eventos o usuário precisa mandar uma mensagem de convite para seus amigos, para conseguir convidar eles.
<b>RF002- ENVIO DE ARQUIVOS</b>	Em determinados eventos, o usuário gostaria de salvar seus diferentes tipos de arquivos, para que seja possível seus amigos verem.
<b>RF003-BUSCA DE AMIGOS</b>	Quando o usuário desejar localizar algum amigo, irá pesquisar eles pelo nome.
<b>RF004-BUSCA DE POSTAGENS</b>	Quando o usuário desejar localizar alguma publicação, irá pesquisar eles pelo título.
<b>RF005 - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS</b>	O usuário precisa selecionar quais amigos quer que vejam suas postagens, mensagens e informações pessoais, pois não quer que pessoas estranhas tenham acesso a suas postagens e também que amigos específicos visualizem.
<b>RF006 - DENÚNCIA DE CONTEÚDO IMPRÓPRIO</b>	A cada publicação no aplicativo, o usuário poderá fazer uma denúncia caso acredite que o conteúdo seja sensível ou que esteja ferindo os padrões da comunidade.



<b>RF007 - PERFIL E CARACTERÍSTICAS DO USUÁRIO</b>	Cada usuário terá um perfil público com informações gerais sobre seus interesses como biografia, curso, idade, relacionamento, entre outros.
<b>RF008 - RECOMENDAÇÃO DE AMIZADES</b>	Quando o usuário deseja localizar alguma pessoa, o círculo de amizades deve ser levado em consideração para que amigos próximos se encontrem facilmente.
<b>RF009 - REAÇÕES A PUBLICAÇÕES</b>	Sempre que um usuário postar algo, independente de sua origem (foto, vídeo, texto), ou destinação (grupo de amigos, chat), outros usuários do destino poderão reagir a publicação para dar um feedback ao publicador.
<b>RF010 - HABILITAR/DESABILITAR NOTIFICAÇÕES DE POSTAGENS</b>	Sempre que um usuário desejar receber uma notificação quando outro determinado usuário publicar algo, deve possuir um meio de habilitar e desabilitar as notificações.

### 3.2 Requisitos Não Funcionais

<b>RNF_XXXXX</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>RNF001 - BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAL</b>	Optamos por utilizar um banco de dados não estruturado (NoSQL).
<b>RNF002 - LAYOUT DE SIMPLES COMPREENSÃO</b>	O Layout do front-end, deve ser de simples compreensão e sugestivo, para que o usuário possa desfrutar de todas as funcionalidades da aplicação.



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Toledo-PR  
Análise e Projeto de Sistemas II

---







### 3.3 Regras de Negócio

RN_XXXXX	DESCRIÇÃO
<b>RN001 - NÚMERO DE REAÇÕES</b>	Cada publicação feita, independente de sua origem e destino, deve conter consigo uma contagem de quantas pessoas reagiram àquela publicação. Desta maneira, postagens que recebam um grande número de reações podem ser recomendadas para outros usuários.
<b>RN002 - NOTIFICAÇÕES DE NOVAS PUBLICAÇÕES EM SUA LINHA DO TEMPO</b>	O usuário sempre deve ser notificado quando algum outro usuário publicar em sua linha do tempo.
<b>RN003 - BENEFÍCIOS PARA ASSINANTES</b>	Usuários Masters pagam mensalidade em troca de benefícios tais como, promoções exclusivas com marcas parceiras, opção de utilizar a rede sem anúncios, sorteios mensais entre outros benefícios.
<b>RN004 - SEGURANÇA CONTRA SPAM</b>	Sempre que o usuário, em um curto espaço de tempo, publicar muitas vezes seguidas e /ou repetir a mesma publicação, o sistema deverá identificar e bloquear novas postagens do usuário até que sejam analisadas. A administração tomará as devidas providências.



Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Toledo-PR  
Análise e Projeto de Sistemas II

---





### 3.4 Histórias de usuário

Nesta seção utilizaremos das histórias de usuários para auxiliar a elucidar o que é desejável ser alcançado pelo sistema, bem como quais funcionalidades serão necessárias, entendendo qual a os requisitos essenciais para o usuário, ou seja, que são preferíveis para construção do projeto ReadChat.

<b>HU001 - CHAT</b>	Como usuário comum, eu quero trocar mensagens, para conversar com meus amigos.
<b>HU002 - UPLOAD DE ARQUIVOS</b>	Como usuário comum, eu quero enviar imagens e vídeos, sendo possível realizar o compartilhamento desses com meus amigos, seja de forma direta ou em uma timeline.
<b>HU003 - BUSCA DE AMIGOS</b>	Como usuário comum, eu quero pesquisar por usuários, para poder encontrar facilmente meus amigos.
<b>HU004 - BUSCA DE POSTAGENS</b>	Como usuário comum, eu quero pesquisar por postagens, para poder encontrar facilmente conteúdos específicos.
<b>HU005 - GERENCIAMENTO DE PUBLICAÇÕES</b>	Como administrador, eu quero realizar a remoção de publicações que desrespeitem as regras vigentes.



<b>HU006 - GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS</b>	Como administrador, eu quero realizar a restrição de acesso ou bloqueio de usuários caso este desrespeite as políticas de uso vigentes.
<b>HU007 - CURTIR PUBLICAÇÃO</b>	Como usuário, eu quero curtir a publicação, para dar um feedback para o publicador.
<b>HU008 - PERFIL E CARACTERÍSTICAS DE USUÁRIO</b>	Como usuário, eu quero personalizar a página do meu perfil de usuário, para colocar informações relevantes sobre mim.
<b>HU009 - NÚMERO DE CURTIDAS</b>	Como usuário, eu quero visualizar a quantidade de reações a uma determinada publicação, para saber quais conteúdos os demais usuários estão interessados em ver.
<b>HU0010 - GESTÃO DE ANÚNCIOS</b>	Como gestor de marketing, eu quero visualizar o número de pessoas que visualizaram e acessaram um anúncio, para poder medir o número de pessoas que ficaram interessadas nele.
<b>HU011 - BLOQUEAR UM USUÁRIO</b>	Como usuário, eu quero bloquear um usuário, para que este não consiga visualizar o meu perfil e nem minhas publicações.
<b>HU012 - PUBLICAÇÕES DE PRODUTOS</b>	Como gestor de vendas, eu quero publicar meus produtos, para outros usuários visualizarem e entrar em contato comigo a fim de comprá-los.
<b>HU013 - SEGURANÇA CONTRA SPAM</b>	Como administrador, eu quero limitar as postagens de um determinado usuário temporariamente, para que ele não repita postagens em um curto espaço de tempo.

### 3.5 Diagrama de casos de uso

Nesta seção apresentaremos um diagrama da UML, diagrama de Casos de Usos, responsável por representar as interações entre os usuários do sistema e o sistema, baseadas nas informações obtidas pelas já apresentadas histórias de usuário da seção anterior.

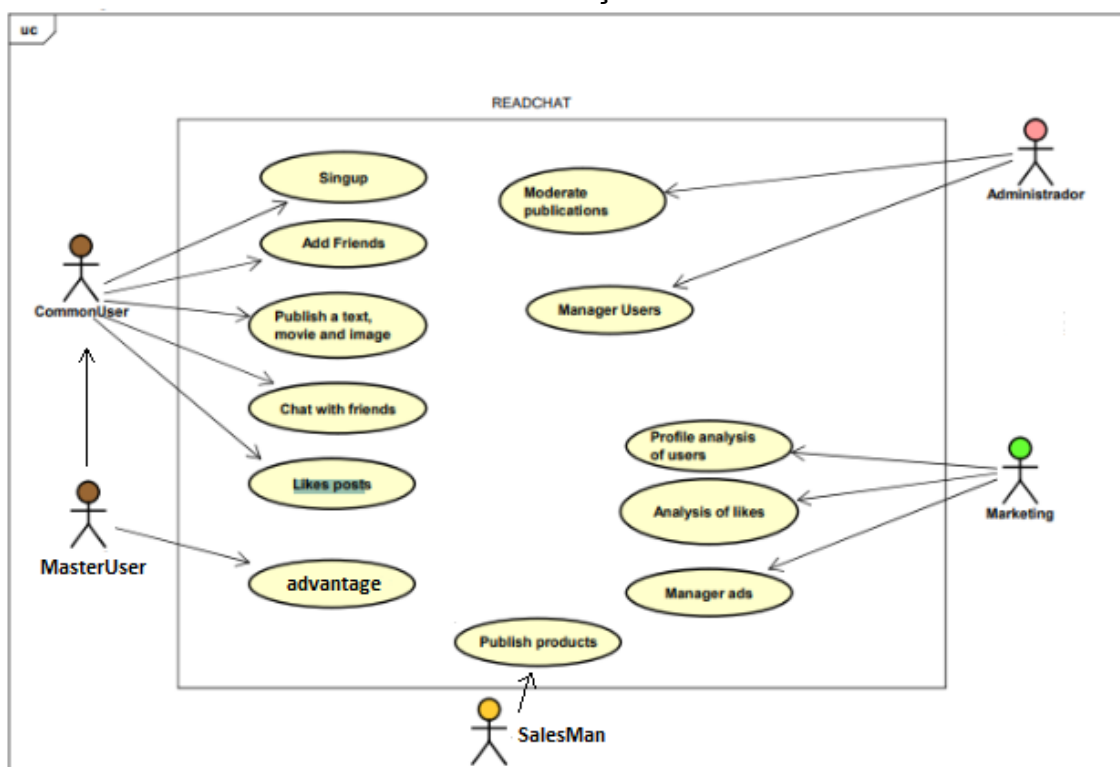


Figura 1: Diagrama de casos de uso para projeção do sistema ReadChat.



## 4. Modelagem Dirigida pelo Domínio

Modelagem Dirigida pelo Domínio, responsável por identificar um domínio, na qual a organização conduz seu negócio, e centralizar o processo de desenvolvimento da aplicação a partir do domínio, entendendo a necessidade de comunicação entre os diferentes interessados no projeto, bem como a visão e perspectiva de entendimento do domínio de várias pontos de vista diferentes, entendendo as necessidades de forma mais específica.



## 4.1 Linguagem Ubíqua

Nesta seção a fim de consolidar um linguajar comum entre a 'linguagem do negócio' e a 'linguagem dos desenvolvedores do sistema' definimos o entendimento sobre palavras (jargões) utilizados e sua definição em linguagem ubíqua, bem como qual documento estão localizados

<b>LU001 - Post</b>	Postagem de uma publicação.
<b>LU002 - Chat</b>	Local no sistema para troca de mensagens instantâneas.
<b>LU003 - Curtidas</b>	Número de reações a uma publicação.
<b>LU004 - Timeline</b>	Tela inicial com postagens dos amigos do usuário.
<b>LU005 - Spam</b>	Publicações repetidas em curto período de tempo.
<b>LU006 - Upload</b>	Enviar arquivos para o sistema.



<b>LU007 - Login</b>	Ato de autenticar na conta do usuário.
<b>LU008 - Layout</b>	Design da página do sistema.
<b>LU009 - Perfil</b>	Página com as informações do usuário.





## 4.2 Context-Map

Nesta seção está ilustrado mapa de contexto do sistema ReadChat, mostrando como se dão os relacionamentos entre os domínios e subdomínios.

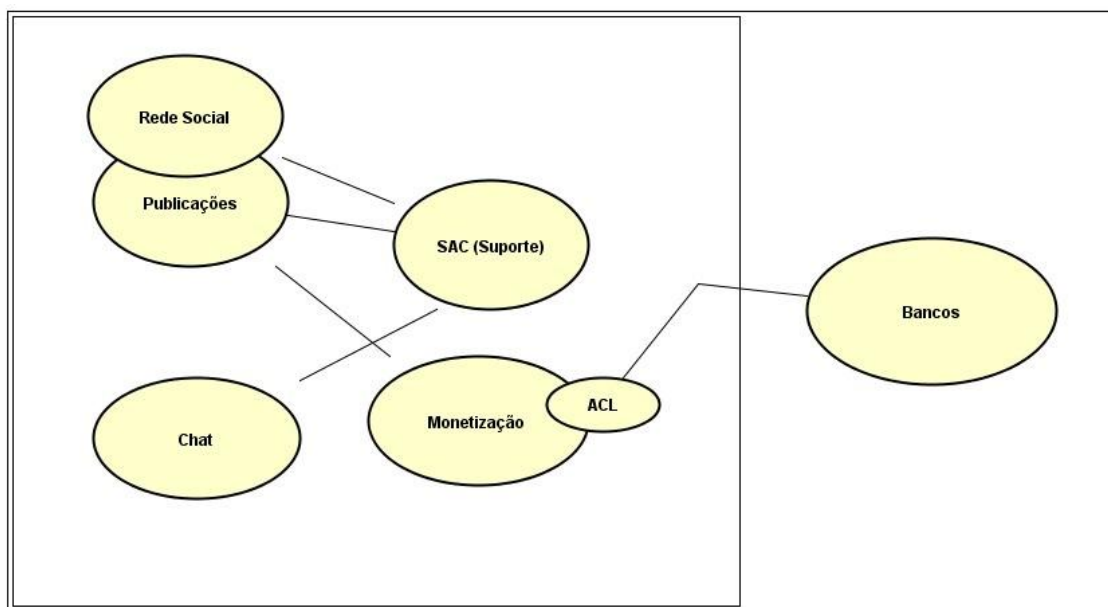


Figura 2: Context-Map para projeção do sistema ReadChat

## 4.3 Bounded Context

Nesta seção aplicamos o conceito de bounded-context para demonstrar como estão divididos os contextos do sistema, e como se dá a relação entre eles.

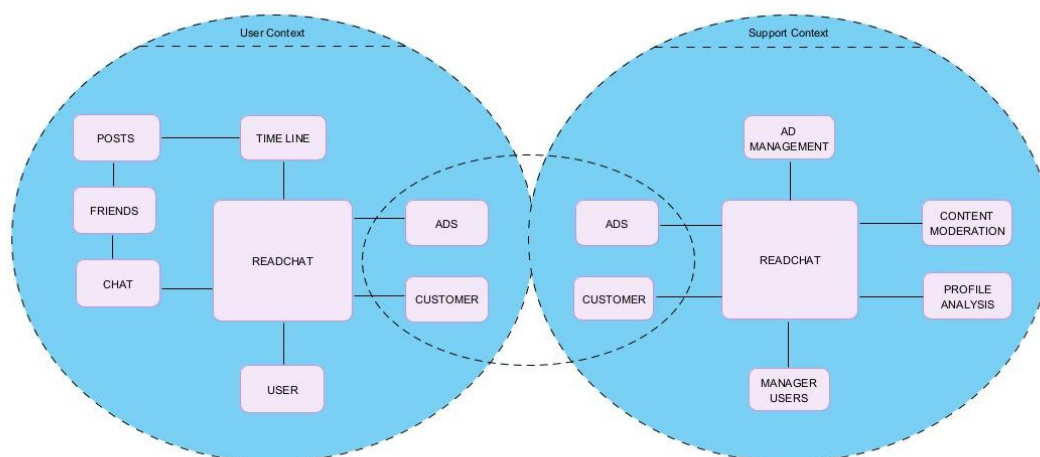


Figura 3: Bounded context para projeção do sistema ReadChat.