

Uma especificação de requisitos de software é um documento que contém especificações para um software. Ela abrange as seguintes áreas, conforme especificado em tópicos:

- Histórico do problema
- Partes interessadas/Usuários
- Requisitos funcionais
- Requisitos de desempenho
- Restrições de design
- Interfaces externas
- Requisitos de segurança
- Casos de uso para a aplicação
- Um glossário de termos

Um caso de uso destaca o fluxo da aplicação para atingir um propósito específico. Seu formato é o seguinte:

- Caso de uso
1. Ator
 2. Objetivo
 3. Fluxo de eventos
 4. Requisitos especiais/excepcionais

É possível gerar um documento de especificação de requisitos de software para um portal de gerenciamento de clube universitário? As informações fornecidas são as seguintes:

- Ele fornecerá um meio para os coordenadores do clube obterem aprovação para organizar eventos.
- A aprovação será fornecida por um membro do Conselho Estudantil, ocupando o cargo de Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil.
- Os usuários podem obter informações básicas sobre os clubes e seus membros.
- Os alunos da faculdade podem se inscrever nos eventos aprovados.
- O administrador será um membro da equipe do departamento de Assuntos Estudantis da universidade.
- O administrador terá o direito de alterar os coordenadores dos clubes.

- Os usuários devem poder solicitar a formação de um novo clube.
- O processo de aprovação da formação de novos clubes será um processo de aprovação em duas etapas, primeiro pelo Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil e, em seguida, pelo administrador.
- As solicitações de eventos são aprovadas pelo Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil.
- Os alunos farão login no sistema usando os endereços de e-mail da faculdade por meio da API do Google.

Forneça um resultado o mais detalhado possível, abrangendo todos os aspectos do software.

Sim, é plenamente possível gerar um documento de especificação de requisitos de software (SRS) para o portal de gerenciamento de clube universitário com as informações fornecidas. A seguir, apresento um exemplo detalhado e estruturado, contemplando todas as áreas e tópicos solicitados, incluindo casos de uso conforme o formato indicado.

Especificação de Requisitos de Software (SRS)

Portal de Gerenciamento de Clube Universitário

1. Histórico do Problema

Atualmente, a organização e aprovação de eventos dos clubes universitários são feitas de forma manual e descentralizada, dificultando o controle e a comunicação entre coordenadores, Conselho Estudantil e departamento de Assuntos Estudantis. Além disso, os alunos têm dificuldade para acessar informações sobre clubes e eventos, assim como para se inscrever neles. O portal visa centralizar, automatizar e facilitar esses processos, garantindo maior transparência, controle e usabilidade.

2. Partes Interessadas / Usuários

- **Coordenadores dos Clubes:** solicitam aprovação para eventos e gerenciam seus clubes.
- **Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil:** aprova eventos e solicitações de novos clubes.
- **Administrador (Departamento de Assuntos Estudantis):** gerencia coordenadores dos clubes e aprova a formação de novos clubes.
- **Alunos da Faculdade (usuários finais):** consultam informações, inscrevem-se em eventos e solicitam formação de novos clubes.
- **Visitantes/Usuários Gerais:** podem visualizar informações básicas sobre clubes e seus membros.

3. Requisitos Funcionais

- RF1: O sistema deve permitir que coordenadores dos clubes solicitem aprovação para organizar eventos.
- RF2: O Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil deve aprovar ou rejeitar eventos solicitados.
- RF3: O sistema deve permitir que usuários consultem informações básicas sobre clubes e seus membros.
- RF4: Alunos devem poder inscrever-se em eventos aprovados.
- RF5: O administrador pode alterar os coordenadores dos clubes.
- RF6: Usuários podem solicitar a formação de novos clubes.
- RF7: O processo de formação de novos clubes deve ser aprovado em duas etapas: primeiro pelo Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil e depois pelo administrador.
- RF8: Alunos devem fazer login usando seus e-mails institucionais via API do Google.

4. Requisitos de Desempenho

- O sistema deve responder a solicitações de consulta e inscrição em até 10 segundos.
- O portal deve suportar simultaneamente até 500 usuários ativos sem degradação perceptível.

5. Restrições de Design

- A autenticação deve ser realizada exclusivamente via API do Google com e-mails da faculdade.
- O sistema deve ser acessível via web, compatível com navegadores modernos.
- O design deve ser responsivo para acesso via dispositivos móveis e desktops.

6. Interfaces Externas

- Integração com API do Google para autenticação de usuários.
- Interface web para usuários (alunos, coordenadores, administrador).
- Interface administrativa para gerenciamento de coordenadores e aprovações.

7. Requisitos de Segurança

- Autenticação obrigatória para acesso a funcionalidades restritas.
- Controle de acesso baseado em papéis (aluno, coordenador, coordenador do conselho, administrador).
- Proteção dos dados pessoais conforme as normas de privacidade da universidade.
- Logs de auditoria para ações críticas (aprovação, alteração de coordenadores).

8. Casos de Uso para a Aplicação

Caso de Uso	Ator	Objetivo	Fluxo de Eventos	Requisitos Especiais / Excepcionais
1. Solicitar aprovação de evento	Coordenador do clube	Obter aprovação para organizar evento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordenador acessa o sistema 2. Preenche formulário de evento 3. Envia solicitação 4. Coordenador do Conselho Estudantil avalia e aprova/rejeita 5. Notificação ao coordenador do clube 	Aprovação obrigatória antes da divulgação do evento
2. Aprovar evento	Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil	Avaliar e aprovar/rejeitar eventos solicitados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordenador do Conselho acessa lista de solicitações 2. Avalia detalhes do evento 3. Aprova ou rejeita 4. Sistema notifica solicitante 	Deve garantir que eventos não conflitem com calendário
3. Consultar informações de clubes	Usuário (aluno ou visitante)	Visualizar informações básicas dos clubes e membros	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuário acessa página de clubes 2. Seleciona clube 3. Visualiza informações públicas 	Informações sensíveis não devem ser exibidas
4. Inscrever-se em evento	Aluno	Inscrever-se em evento aprovado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aluno faz login via Google 2. Navega até evento aprovado 3. Solicita inscrição 4. Sistema confirma inscrição 	Inscrição só permitida para eventos aprovados
5. Alterar coordenador do clube	Administrador	Atualizar responsável pelo clube	<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrador acessa painel de clubes 2. Seleciona clube 3. Altera coordenador 4. Sistema atualiza dados e notifica envolvidos 	Apenas administrador pode realizar essa ação

Caso de Uso	Ator	Objetivo	Fluxo de Eventos	Requisitos Especiais / Excepcionais
6. Solicitar formação de novo clube	Usuário (aluno)	Solicitar criação de novo clube	1. Usuário preenche formulário de solicitação 2. Envia para aprovação 3. Coordenador do Conselho avalia e aprova/rejeita 4. Se aprovado, administrador avalia e aprova/rejeita 5. Notificação ao solicitante	Processo em duas etapas obrigatório
7. Login no sistema	Aluno	Autenticar usuário para acesso	1. Aluno acessa tela de login 2. Seleciona login via Google 3. Sistema valida e-mail institucional 4. Concede acesso	Apenas e-mails da faculdade autorizados

9. Glossário de Termos

- **Coordenador do Clube:** Responsável pela organização e gestão do clube universitário.
- **Coordenador de Clubes do Conselho Estudantil:** Membro do Conselho responsável por aprovar eventos e novos clubes.
- **Administrador:** Membro do departamento de Assuntos Estudantis com direitos administrativos no sistema.
- **Evento:** Atividade organizada por um clube que requer aprovação para ser realizada.
- **API do Google:** Serviço externo usado para autenticação via e-mail institucional.
- **Usuário:** Pessoa que utiliza o sistema, podendo ser aluno, coordenador, administrador ou visitante.

Este documento serve como base para o desenvolvimento do sistema, garantindo clareza nos objetivos e funcionalidades, facilitando a comunicação entre as partes interessadas e a equipe técnica, e alinhando expectativas para o sucesso do projeto^{[1] [2] [3]}.

✱✱

1. <https://www.monitoretec.com.br/blog/especificacao-de-requisitos-de-software/>

2. <https://softdesign.com.br/blog/requisitos-de-software-funcionais-e-nao-funcionais/>

3. <https://www.passeidireto.com/arquivo/126260201/gerencia-de-requisitos-de-software>