
DEFINIÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE

para

JASSY

Versão 1.08 aprovada

Preparado por André Couto e Vinícius
Nascimento

UFES

8 de julho de 2019

Sumário

1	Definição de Requisitos	5
1.1	Objetivos Deste Documento	5
1.2	Descrição do sistema	5
1.3	Requisitos Aprovados	6
1.3.1	Grupos de Requisitos	6
1.3.2	Lista De Requisitos Funcionais	9
1.3.3	Responsáveis Pela Aprovação	14
1.4	Requisitos Adiados	15
1.4.1	Lista De Requisitos	15
1.4.2	Responsáveis Pelo Adiamento	15
1.5	Observações	15

Histórico de Revisão

Autor	Data	Descrição das modificações	Versão
André	12/05/2019	Início dos trabalhos	1.0
Vinícius	19/05/2019	Modificações importantes	1.01
Vinícius	29/05/2019	Estruturação a partir entrevistas	1.02
André	10/06/2019	Revisão após a apresentação do primeiro protótipo	1.03
André	12/06/2019	Adição de novos requisitos	1.04
Vinícius	19/06/2019	Modificações na descrição da Gerencia de alunos	1.05
Vinícius	24/06/2019	Mesclagem de alguns requisitos entre gerencia de professores e alunos	1.06
André	29/06/2019	Revisão após a apresentação do segundo protótipo	1.07
André	04/07/2019	Revisão de texto, com alterações em situações de incoerência	1.08

1 Definição de Requisitos

1.1 Objetivos Deste Documento

Este documento tem como objetivo definir os requisitos que forem necessários para a construção do sistema, a partir das técnicas aplicadas para receber as necessidades das partes interessadas (entrevista e protótipo). Tendo como base o escopo definido no documento de proposta do projeto do sistema.

1.2 Descrição do sistema

O ambiente acadêmico, tem uma grande variedade de formas de ser visto, no contexto informativo temos grandes dificuldades em como realizar a integração entre alunos e professores, por muitas vezes utilizando ferramentas que não atendem à todas as necessidades, assim recorrendo a outras soluções, como o uso de muitas das ferramentas pode ser difícil de ser aplicada, temos o objetivo de condensar as principais ideias que estão atualmente auxiliando o meio acadêmico.

Uma instituição de ensino é formada principalmente por três tipos de pessoas que são o conjunto de alunos, o conjunto de professores e o conjunto administrativo. Cada um presta um papel essencial no funcionamento da instituição, que sem qualquer um deles não funcionaria, então descrevendo o papel de cada um temos o administrativo com funcionários responsáveis por organizar documentos, informações inerentes aos outros envolvidos com a instituição, sendo essencial para o começo, pois todos os processos devem passar primeiramente pelo administrativo, antes de seguir um rumo ao objetivo, também agindo como apoio após o fim de um vínculo, por ter a ligação com o início dos processos com o final, todo o registro fica a cargo da administração para armazenar o legado de tais informações, que são sempre importantes. Os professores tem papel definido como passar o conhecimento adiante, ministrando aulas propondo desafios e apoio nas direções que os alunos devem seguir de acordo com seus interesses, na vida de um aluno é muito importante saber por onde seguir e o Professor é a chave para isso, contudo tem o dever de avaliar o desempenho e conhecimento de cada aluno, atribuindo um peso para cada método ou aplicação de cada atividade para os alunos, tendo em vista que ao sair da instituição de ensino o aluno tem um mundo pela frente, então cabe ao professor preparar devidamente cada aluno a construir a mentalidade emocional e profissional, afim de ter um profissional formado com todas as qualidades necessárias. O aluno tem o papel de seguir direções e conselhos dos professores, sendo que nesse meio existem avaliações, atividades, trabalhos, que são formas do Professor identificar os pontos principais que o aluno tem de qualidades ou defeitos, para ajuda-lo a conseguir

um melhor desempenho em sua vida dentro da instituição de ensino, lembrando que é dever do aluno pensar no futuro e saber reconhecer um bom conselho, como crítica construtiva, que por vezes os professores lhes dirão, contudo os alunos devem seguir o fluxo de suas atividades acadêmicas com frequência e disposição para fazer o que for proposto ou imposto como desafio.

A seguir, temos uma descrição mais focada em cada ator principal que foi identificado:

- Os administradores tem apenas o papel de gerenciar a criação dos demais utilizadores, para controlar as alterações em locais sensíveis.
- Os professores podem organizar suas disciplinas, por provas, por turmas, por período, por semestre, agendando provas, gerenciando o envio de trabalhos e atividades, respondendo dúvidas em um fórum, sendo possível manter arquivos dos semestres anteriores como histórico, também podendo requisitar os horários disponíveis dos alunos, agilizando assim a realocação de aulas, visualizador de salas e equipamentos disponíveis, permite-se enviar emails para grupos selecionados de alunos, existindo uma pauta para cada disciplina, que é disponibilizada para os alunos, possibilita-se a agregação dos documentos utilizados para ministrar a disciplina, visualizar estatísticas das disciplinas, podendo gerar relatórios, alerta de datas limites próximas, datas de atividades previamente marcadas, datas para lembretes personalizados, alunos faltosos, contando com uma área específica para proposta de projetos.
- Os alunos podem organizar suas disciplinas, arquivos, ver seus horários, salas, estatísticas, grade curricular do seu curso, visualização simplificada de informações importantes, relatórios de período, cronograma do período, histórico, visualizar histórico de disciplinas anteriores, envio de trabalhos, atividades, chat entre alunos, acesso ao fórum da disciplina, pesquisar e reservar livros da biblioteca, lembretes de trabalhos e atividades.

1.3 Requisitos Aprovados

Após a filtragem dos dados temos os requisitos identificados primeiramente por grupo, para ter uma visão ampla do escopo abordado, após temos a descrição de cada grupo, e por fim a lista com todos os requisitos nomeados.

1.3.1 Grupos de Requisitos

Gerenciar Instituição de Ensino

Neste escopo de Instituição de Ensino, identificamos as seguintes funcionalidades:

1. O sistema deve permitir somente ao usuário administrativo do nível de Instituição de Ensino chamado de Administrador, ter o dever da criação de todas as informações dos demais usuários.
2. O sistema deve permitir ao Administrador controlar os dados dos outros usuários.

Gerenciar Professores

Com Professores temos identificados que

1. O sistema deve permitir aos Professores organizarem suas disciplinas, contendo filtros por provas, por turmas, por período, por semestre.
2. O sistema deve permitir aos Professores o agendando provas, que poderá ser bloqueado para visualização dos Alunos até uma data específica.
3. O sistema deve permitir aos Professores o gerenciamento de descrição, recebimento de trabalhos e atividades dos Alunos .
4. O sistema deve permitir aos Professores responderem dúvidas dos fóruns de Disciplinas .
5. O sistema deve permitir aos Professores requisitar os horários disponíveis dos Alunos , para agilizar a realocação de aulas.
6. O sistema deve permitir aos Professores visualizar salas e equipamentos disponíveis.
7. O sistema deve permitir aos Professores enviar emails para grupos selecionados de alunos.
8. O sistema deve permitir aos Professores o uso de uma pauta virtual para cada disciplina, que será disponibilizada para os alunos.
9. O sistema deve permitir aos Professores a agregação dos documentos utilizados para ministrar a disciplina.
10. O sistema deve permitir aos Professores visualizar estatísticas das disciplinas.
11. O sistema deve permitir aos Professores o envio e armazenamento de arquivos dos semestres anteriores em histórico, para uso no futuro.
12. O sistema deve permitir aos Professores gerar relatórios de todas as disciplinas, estatísticas e calendários.
13. O sistema deve permitir aos Professores o recebimento de alertas de datas limites próximas, datas de atividades previamente marcadas, datas para lembretes personalizados e Alunos com risco de faltas.
14. O sistema deve permitir aos Professores utilizar uma área específica para proposta de projetos.

Gerenciar Alunos

1. O sistema deve permitir aos Alunos organizar itens de suas disciplinas.
2. O sistema deve permitir aos Alunos gerenciar seus arquivos armazenados no sistema.
3. O sistema deve permitir aos Alunos exibir seus horários por dia ou semana.
4. O sistema deve permitir aos Alunos a visualização das salas e suas informações.
5. O sistema deve permitir aos Alunos visualizar suas estatísticas de desempenho acadêmico.
6. O sistema deve permitir aos Alunos visualizar a grade curricular do seu curso com visualização simplificada de informações importantes.
7. O sistema deve permitir aos Alunos visualizar relatórios de período.
8. O sistema deve permitir aos Alunos visualizar o seu cronograma do período.
9. O sistema deve permitir aos Alunos visualizar seu histórico de disciplinas anteriores.
10. O sistema deve permitir aos Alunos enviar trabalhos ou atividades para as disciplinas que está cursando.
11. O sistema deve permitir aos Alunos utilizar um chat entre alunos, simples dentro do sistema.
12. O sistema deve permitir aos Alunos acessar e enviar mensagens nos fóruns das disciplinas.
13. O sistema deve permitir aos Alunos pesquisar e reservar livros da biblioteca.
14. O sistema deve permitir aos Alunos alertar ou criar lembretes de trabalhos e atividades.

1.3.2 Lista De Requisitos Funcionais

Então definidos os grupos de requisitos temos agora que aprofundar cada requisito funcional.

RF01

Gerenciamento de usuários

Descrição	O sistema deve ser hierarquicamente dividido, sendo o Administrador o superior, logo qualquer gerenciamento de alterações deve ser atribuída à ele
Origem	Foi identificado na ação externa à um aluno, disciplina, turma ou curso, por não abranger aos devidos mínimos cuidados de segurança da informação que nem professores ou alunos poderiam alterar livremente seus próprios dados.
Prioridade	Alta, por se tratar do gerenciamento de informações do sistema
Responsável	Todos os alunos e professores, pois foi discutido a ética de segurança da informação individualmente
Interessados	administradores, alunos e professores
Dependências	Requisito 1 de Instituição de Ensino e Requisito 2 de Instituição de Ensino
Conflitos	Não apresenta conflitos

RF02

Gerenciar disciplinas

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores e Alunos organizarem suas disciplinas, de forma que tenham a possibilidade de utilizar filtros para a melhor visualização das informações, dentro do sistema. Os Professores que criam as disciplinas e armazenam arquivos, Alunos armazenam arquivos e visualizam informações. Exemplo de filtros: prova, turma, período, semestre, ano. E deve permitir exportar relatórios para arquivos.
Origem	Professores definiram como importante
Prioridade	Alta, julgando como processo básico e necessário
Responsável	Professores
Interessados	Professores
Dependências	Requisito 1 de Professores , Requisito 10 de Professores , Requisito 12 de Professores , Requisito 1 de Alunos e Requisito 2 de Alunos
Conflitos	Não apresenta conflitos

RF03**Gerenciar provas, atividades e trabalhos**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores o agendando provas, atividades e trabalhos, existindo a opção de selecionar a data de liberação do acesso, ou bloqueado a visualização para os Alunos até uma data específica. O sistema deve permitir aos Alunos enviar trabalhos ou atividades para as disciplinas que está cursando.
Origem	Professores mostraram a necessidade de gerenciar todas as atividades igualmente, seja na publicação como na recepção das submissões dos Alunos
Prioridade	Alta, por ser uma das prioridades do sistema, sendo considerado básico.
Responsável	Professores e Alunos
Interessados	Professores e Alunos
Dependências	Requisito 2 de Professores , Requisito 3 de Professores , Requisito 9 de Professores e Requisito 10 de Alunos
Conflitos	Não apresenta conflitos

RF04**Gerencia Fórum**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores responderem dúvidas dos fóruns de Disciplinas . Considerando que cada disciplina tem o seu próprio fórum. O sistema deve permitir aos Alunos acessar e enviar mensagens nos fóruns das disciplinas.
Origem	Alunos citaram a necessidade de haver um meio registrado de comunicação entre Alunos e Professores sendo proposto aos professores e aceito sem conflito de interesses.
Prioridade	Alta, pois foi considerado parte simples e necessária.
Responsável	Professores e Alunos
Interessados	Professores e Alunos
Dependências	Requisito 4 de Professores e Requisito 12 de Alunos
Conflitos	Poderá apresentar conflitos, mas já foi decidido em última discussão que os professores serão moderadores das informações contidas nos fóruns.

RF05**Requisitar disponibilidade de horários**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores requisitar os horários disponíveis dos Alunos , para agilizar a realocação de aulas.
Origem	Professores mostraram a dificuldade e tornaram necessário a obtenção de horários vagos na grade durante a semana para ser mais rápida a realocação de aulas, pois atualmente cada aluno demonstra o horário que quiser sem contra prova, então o sistema deveria fazer esse processo sem a requisição aos alunos.
Prioridade	Alta, por ser um recurso que auxiliará em momentos que o tempo é indispensável
Responsável	Professores
Interessados	Professores e Alunos
Dependências	Requisito 5 de Professores
Conflitos	Existiu a discussão ética dos professores saberem todas as disciplinas que os alunos estão cursando no semestre corrente, então para resolver o conflito, o sistema deve apenas exibir de forma geral sem a nomeação dos envolvidos uma tabela com os horários ocupados, sem ou os horários disponíveis que os envolvidos na disciplina apresentam.

RF06**Requisitar salas e equipamentos**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores visualizar salas e equipamentos disponíveis.
Origem	Professores mostraram a necessidade de ser mais fácil de identificar salas vazias e equipamentos disponíveis para o uso em aula
Prioridade	Média, por já ser utilizado um método simples de registro
Responsável	Professores
Interessados	Professores
Dependências	Requisito 6 de Professores
Conflitos	Não existem conflitos

RF07**Gerenciar emails**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores enviar emails para grupos selecionados de Alunos , sendo gerenciado para as disciplinas ministradas no período corrente
Origem	Necessidade dos Professores enviarem informações de forma externa ao sistema, para reforço de informações ou de Alunos que não tem acesso constante ao sistema.
Prioridade	Alta, por ser um meio de comunicação externo ao sistema, para que nenhuma informação importante seja omitida dos Alunos
Responsável	Professores
Interessados	Professores
Dependências	Requisito 7 de Professores
Conflitos	Não existem conflitos

RF08**Gerenciar pauta**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores o uso de uma pauta virtual para cada disciplina, que será disponibilizada para os alunos, por ser uma necessidade antiga para organização das informações entre Professores e Alunos , seguindo frequência, notas, trabalhos, provas e atividades
Origem	Professores e Alunos , pedido dos alunos para identificar as informações durante o período para planejar-se, e os Professores conseguirem seguir um padrão para todas as disciplinas.
Prioridade	ALta, Alunos definiram como muito importante o acompanhamento da disciplina e os Professores também foram a favor
Responsável	Professores e Alunos
Interessados	Professores e Alunos
Dependências	Requisito 8 de Professores
Conflitos	Alunos pediram algumas informações específicas, então em discussão com os professores, as informações que envolverem a individualidade do Alunos , serão exibidas apenas com sua matrícula, procurando minimizar estas situações, o sistema deve exibir informações diretas entre professor e aluno.

RF09**Gerenciar histórico das disciplinas**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores o envio e armazenamento de arquivos dos semestres anteriores em histórico, para uso no futuro. Decidido como uma timeline, que exibira em ordem cronológica, as informações armazenadas em histórico, com subdivisões de acesso rápido, por ano, semestre, disciplina, professor, curso.
Origem	Alunos precisam de informações que os ajudem à preparar-se e saber como funciona, o que será apresentado na disciplina que ainda não foi feita, também servindo de apoio a professores que estão ministrando a disciplina pela primeira vez
Prioridade	Baixa, por ter sido decidido como complemento ao sistema.
Responsável	Professores
Interessados	Professores
Dependências	Requisito 11 de Professores
Conflitos	Não existem conflitos.

RF10**Gerenciamento de alertas**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores o recebimento de alertas de datas limites próximas, datas de atividades previamente marcadas, datas para lembretes personalizados e Alunos com risco de faltas. Em complemento com o RF08, utiliza informações geradas do requisito para se basear e criar os alertas. O sistema deve permitir aos Alunos alertar ou criar lembretes de trabalhos e atividades.
Origem	Alunos para ter outro modo de ter organização, com avisos, caso ocorra alguma alteração por parte dos professores.
Prioridade	Média, por ser um complemento
Responsável	Alunos e Professores
Interessados	Alunos e Professores
Dependências	Requisito 13 de Professores e Requisito 14 de Alunos
Conflitos	Não apresenta conflitos

RF11**Gerenciar projetos**

Descrição	O sistema deve permitir aos Professores utilizar uma área específica para proposta de projetos.
Origem	Professores sugeriram a abertura de um espaço para submissão de projetos.
Prioridade	Baixa, visto que é um complemento.
Responsável	Professores
Interessados	Professores
Dependências	Requisito 14 de Professores
Conflitos	Não apresentam conflitos

RF12**Gerenciar atividades acadêmicas**

Descrição	O sistema deve permitir aos Alunos exibir seus horários por dia ou semana, visualização simplificada, para descobrir as salas da aula. visualizar suas estatísticas de desempenho acadêmico. Visualizar a grade curricular do seu curso. visualizar relatórios de período. visualizar seu histórico de disciplinas anteriores.
Origem	Alunos , que Requeriram uma visualização simples das informações de salas.
Prioridade	Média, por não afetar diretamente o objetivo de organizar as atividades.
Responsável	Alunos
Interessados	Alunos
Dependências	Requisito 3 de Alunos , Requisito 4 de Alunos , Requisito 5 de Alunos , Requisito 6 de Alunos , Requisito 7 de Alunos , Requisito 8 de Alunos e Requisito 9 de Alunos
Conflitos	Não apresentam conflitos.

RF13**Gerenciar chat**

Descrição	O sistema deve permitir aos Alunos utilizar um chat entre alunos, simples dentro do sistema.
Origem	Alunos , com a proposta de troca de informações necessárias dentro do sistema.
Prioridade	Baixa, por não ter impacto no objetivo do sistema.
Responsável	Alunos
Interessados	Alunos
Dependências	Requisito 11 de Alunos
Conflitos	Não apresenta conflitos

RF14**Locar livros**

Descrição	O sistema deve permitir aos Alunos pesquisar e reservar livros da biblioteca.
Origem	Alunos demonstraram interesse em pesquisar livros disponíveis na biblioteca.
Prioridade	Baixa, pela utilização do atual modelo ser de baixo impacto
Responsável	Alunos e Administrador
Interessados	Alunos
Dependências	Requisito 13 de Alunos
Conflitos	Não apresenta conflitos

1.3.3 Responsáveis Pela Aprovação

1. Administradores

- a) Em conversas com pessoas dos departamentos (SUGRAD e SUPGRAD), não conseguimos o dito registo formal, por regras internas que foram impostas, então todas as informações foram obtidas através de pesquisa em conversas informais.

2. Professores

- a) Apesar dos professores serem acessíveis, não conseguimos uma entrevista com conformidade as regras do trabalho, assim como os administradores, as informações foram obtidas de maneira informal através de perguntas curtas e objetivas, porém esclarecedoras, e uma discussão durante uma aula aberta, em que foram impostas dúvidas sobre ética entre professor e aluno que resolveu um futuro conflito. Tentamos até o último dia de prazo, mas os professores que procuramos não se disponibilizaram.

3. Alunos

- a) Victor Bobbio - Engenharia da Computação
- b) Lívian Gonçalves Dutra - Farmácia

1.4 Requisitos Adiados

Alguns requisitos foram adiados, por não terem sido considerados de relevância para a primeira implantação do sistema, então adiamos o desenvolvimento deles para próximos incrementos, ficando listados abaixo.

1.4.1 Lista De Requisitos

1. [Requisito 11 de Alunos](#)
2. [Requisito 13 de Alunos](#)

1.4.2 Responsáveis Pelo Adiamento

1. Alunos
 - a) Victor Bobbio - Engenharia da Computação
 - b) Lívian Gonçalves Dutra - Farmácia

1.5 Observações

- Próximos documentos
 - Especificação de Requisitos
- Documentos linkados
 - Roteiro de perguntas para Alunos
 - Roteiro de perguntas para Professores (Não utilizado)
 - Protótipo Versão 1.0
 - **Protótipo Versão 2.0?**
 - Entrevista Victor Bobbio
 - Entrevista Lívian Gonçalves Dutra
 - Pontos Principais identificados