1. REQUISITOS DO SISTEMA

Este capítulo tem como objetivo descrever os requisitos do sistema.

## REQUISITOS FUNCIONAIS

Os requisitos funcionais descrevem a funcionalidade ou os serviços que se espera que o sistema realize em benefício dos usuários (PAULA FILHO, 2009). Os requisitos funcionais identificam como o sistema se comporta em determinadas situações. Em alguns casos, podem também declarar o que o sistema não deve fazer (SOMMERVILLE, 2011).

Observação:

* Os campos marcados com \* são de preenchimento obrigatório.

rf01: MANTER ACESSO

* 1. O sistema deverá exigir o *login/*senha de acesso para o usuário entrar no sistema.
  2. O usuário deverá fazer um pré-cadastro com nome\*, e-mail\* (*login*), senha\*, nível de escolaridade\* (graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, etc.). Sua situação terá o status de pendente.
     1. O sistema não permitirá o acesso caso o *login* e/ou senha estejam incorretos e deverá exibir uma mensagem alertando o usuário.
     2. O conteúdo do campo “senha” deverá ser oculto por asteriscos.
  3. O sistema permitirá apenas as funções disponíveis para o tipo de usuário (administrador, estudantes).
  4. O sistema deverá registrar (*log*) com a data e hora de entrada e saída do usuário no sistema, quais funcionalidades o usuário usou e quanto tempo ficou.
  5. Caso o usuário esqueça a senha, o sistema permitirá solicitar o reenvio da senha em seu *e-mail*.
     1. O sistema exibirá para o administrador um relatório de pré-cadastros onde o possibilitará autorizar ou não o acesso ao sistema.
     2. Caso seja o primeiro acesso do usuário, o sistema exibira um formulário com os dados pessoais e um questionário obrigatório.
     3. O formulário deverá conter os seguintes dados para preenchimento:

Endereço, número, complemento, cidade, Estado, CEP, fixo, celular, nome do curso atual, série, tipo de estudante (mestrado, graduação, etc.), período, nome do curso de graduação, ano de conclusão, instituição, nome do curso de pós graduação, ano de conclusão, instituição, estado civil\*, gênero\*, data de nascimento\*, RG\*, órgão emissor\*, RA, Skype, Whatsapp, Facebook, Link do lattes, e-mail1\*, e-mail 2, foto, n. banco, n. conta corrente, n. agência, status (ativo/não ativo, pendente), Dados do trabalho: empresa, endereço, número, complemento, cidade, Estado, CEP, fixo, celular.

* + 1. O questionário será estipulado pelo administrador em outro módulo do sistema.

1. RF02: MANTER CONFIGURAÇÕES
   1. Na tela inicial do sistema deverá apresentar um menu de funcionalidades, um perfil do usuário com dados pessoais, contato e informações institucionais e uma área fixa com *download* de um arquivo sobre dados do EDACE, um *player* de vídeo de instruções e um quadro de avisos.
   2. Somente o administrador poderá definir o arquivo e o vídeo disponibilizado na tela inicial.
2. RF03: MANTER QUADRO DE AVISOS
   1. O sistema deverá permitir incluir, alterar consultar e excluir avisos
      1. Somente o administrador poderá incluir avisos.
   2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão do aviso: assunto\*, descrição\*, nível de escolaridade\* (graduação, iniciação científica, mestrado, doutorado, etc), período de exibição\*.
   3. Os avisos deverão ser exibidos na tela inicial do sistema.
3. RF04: MANTER USUÁRIOS
   1. O sistema deve permitir o administrador consultar, incluir, ativar e inativar usuários, além de autorizar usuários do pré-cadastro.
   2. Para a consulta o sistema poderá receber o nome do usuário e/ou tipo de estudante como filtro.
   3. Para incluir um usuário o sistema deverá receber nome\*, nível de escolaridade\* e *e-mail*\* (*login*).
      1. Uma senha aleatória será gerada para o novo usuário. \*(Nesse casso o professor que está fazendo o pré cadastro do aluno, por isso gerará senha aleatória e enviado para o aluno efetuar o primeiro acesso, se não alterar a nomenclatura para ‘Convidar aluno’ ao invés de ‘incluir aluno’)
      2. Um e-mail será enviado ao usuário cadastrado com os dados e senha do primeiro acesso.
4. RF05: MANTER NIVEIS DE ESCOLARIDADE
   1. O sistema deve permitir ao administrador consultar, incluir, editar, excluir níveis de escolaridades.
   2. O sistema deverá receber apenas um nome\* para efetuar a inclusão de nível de escolaridade.
      1. O código do nível deverá ser gerado sequencialmente pelo sistema.
   3. Para a consulta o sistema poderá receber como filtro o nome ou código do nível.
5. RF06: MANTER QUESTIONÁRIOS
   1. O sistema deve permitir consultar, responder, incluir, alterar e excluir questionários.
      1. O sistema permitirá apenas que o administrador do sistema efetue as operações de inclusão, consulta, alteração, e exclusão do questionário inicial. Os questionários de aprendizado todos podem incluir, alterar, excluir e consultar. O resultado das respostas apenas o Administrador poderá consultar.
   2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão de um questionário: Tipo de questionário (Primeiro acesso, teste de aprendizado)\*, status (ativo, inativo)\*..
      1. O código do questionário deverá ser gerado sequencialmente pelo sistema.
      2. Para cada questão, terá as seguintes opções: tipo da questão\* (dissertativa, múltipla escolha, verdadeiro ou falso), descrição da pergunta\*, dependência, pergunta dependente, e nível de escolaridade que poderá responder.
         1. Caso tipo do questionário seja ‘Teste de aprendizado’, o sistema deverá receber a opção de resposta correta.
   3. Para a consulta o sistema poderá receber como filtro o nome ou código do questionário.
6. RF07: MANTER QUADRO DE DISPONIBILIDADE
   1. O sistema deve exibir para todos usuários do grupo um calendário onde poderão selecionar os dias e horários que cada um estará disponível.
   2. Para a consulta o sistema poderá receber como filtro o nome ou todos eles e exibir os dias em comum para formação de grupos de estudos.
7. rf08: MANTER Quadro de LITERATURA
   1. O sistema deve permitir a todos os usuários do grupo incluir, consultar, alterar, excluir, fazer upload e download o material disponibilizado.
   2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão da literatura: base\*, data da pesquisa\*, palavras-chave, titulo do periódico\*, ano\*, mês\*, volume, número, título do artigo\*, autor(es)\*, página inicial\*, página final\*, endereço de acesso, interesse\* (sim, não), upload do arquivo e usuário.
   3. Para efetuar a consulta o sistema poderá receber como filtro a base, título do periódico, título do artigo, autor ou palavras-chave ou usuário que publicou a literatura.
8. RF09: MANTER QUADRO DE PRODUÇÃO DE GRUPO
   1. O sistema deve permitir a todos os usuários do grupo incluir, consultar, alterar, excluir, fazer upload e download do material produzido pelo usuário do grupo.
   2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão do material: origem da produção\* (iniciação científica, mestrado, doutorado, pós-doutorado, produção do grupo, disciplina, etc.), título\*, autores\*, modalidade\* (evento, periódico, livro, capítulo de livro, relatório), formato da publicação\* (artigo completo, resumo), data da submissão, data da publicação, link\*, status\* (em preparação para envio, enviado, publicado, não aprovado), esclarecimentos, upload do arquivo e usuário.
   3. Para efetuar a consulta o sistema poderá receber como filtro a origem, título, autor ou usuário que publicou o material.
9. RF10: MANTER PLANO DE ATIVIDADES
   1. O sistema deverá permitir incluir, consultar, alterar e excluir atividades.
   2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão da atividade: descrição\*, mês\*, ano\*, status\* (não iniciada, em andamento, realizada), tipo de atividade (projeto pessoal, projeto do grupo, tutoria, etc) e usuário.
   3. Para efetuara a consulta o sistema poderá receber como filtro o tipo de atividade, status, mês ou ano.
10. RF11: MANTER PLANO DE METAS
    1. O sistema deverá permitir incluir, consultar, alterar e excluir metas.
    2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão de metas: descrição\*, categoria (atividades paralelas, atividades de docência, atividades do grupo, atividades da pesquisa individual), semestre\*, ano\*.
    3. Para efetuara a consulta o sistema poderá receber como filtro a categoria, semestre ou ano.
11. RF12: MANTER QUADRO DE EVENTOS
    1. O sistema deverá permitir incluir, consultar, alterar e excluir eventos.
    2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão de eventos: nome\*, período\* (inicio e fim), local\* valor da inscrição\*, site e prazo para envio\*.
    3. Os sistema deverá permitir que o usuário confirme sua presença no evento.
    4. Para efetuar a consulta o sistema poderá receber como filtro o período do evento.
12. RF13: MANTER ATAS DE REUNIÕES
    1. O sistema deverá permitir todos os usuários incluir, consultar, alterar e excluir eventos.
    2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão da ata: conteúdo sintético\*, texto com editor para digitalizar a ata\*, data\*, horário\*,
    3. Para efetuar a consulta o sistema poderá receber como filtro o conteúdo sintético ou data.
13. RF14: MANTER TRABALHOS PARA CORREÇÃO
    1. O sistema deverá permitir envio de trabalhos para correção entre os usuários mantendo um histórico de correções.
    2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar a inclusão de trabalhos: usuário remetente\*, usuário destinatário\*, observação\*, data\*, upload do arquivo\*, status\* (pendente de correção).
       1. O trabalho ficará pendente para o usuário destinatário corrigir
    3. O sistema deverá receber os seguintes dados para registrar a correção do trabalho: observação, data\*, upload do arquivo\*, status\* (corrigido).
    4. Essa interação poderá ser feita mais de uma vez.
14. RF15: ENVIAR EMAIL
    1. O sistema deverá permitir o envio e consulta de emails.
    2. O sistema deverá receber os seguintes dados para efetuar o envio: email remetente\*, email destinatário\*, assunto\*, texto com editor para digitalizar o email, data de envio\*.
    3. Para a consulta o sistema poderá receber como filtro o email destinatário ou assunto.
15. rf16: manter chat
    1. O sistema deverá permitir a comunicação entre os usuários online através da troca de mensagens instantâneas.
    2. O sistema deverá exibir uma lista com todos usuários ordenado por status (online, ocupado, offline).
    3. O usuário poderá alterar seu status entre (online, ocupado).
16. RF17: MANTER AJUDA

Isso não seria o já o documento e vídeo explicativo descritos no RF02??

* 1. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Os requisitos não funcionais são aqueles que não dizem respeito diretamente às funcionalidades fornecidas pelo sistema. Podem estar relacionados a algumas propriedades, como confiabilidade, tempo de resposta, espaço em disco, desempenho e outros atributos de qualidade do produto (PAULA FILHO, 2000).

RNF01: REQUISITO DE SEGURANÇA

* 1. O sistema deve garantir restrições para cada nível de acesso (um para administrador e um para os demais usuários). Deve existir uma hierarquia de permissões que garanta a integridade do sistema.
  2. O sistema deverá registrar em *log* do usuário e data da ultima alteração de todos os requisitos com essa funcionalidade.

RNF02: REQUISITO DE INTEFACE

* 1. A interface deve ser amigável e permitir aos usuários se familiarizarem com ela de forma rápida.
  2. A interface deve se adequar as especificações e regras de negócio do sistema.

RNF03: REQUISITO DE USABILIDADE

* 1. As mensagens de erro deverão ser objetivas, orientando os usuários a solucionar o problema e não impedindo o progresso do mesmo no sistema.
  2. Toda consulta de dados e emissão de relatórios deve ter a opção de exportar no formato de uma planilha eletrônica.

# ESPECIFICAÇÕES DOS REQUISITOS

Este documento apresenta as especificações dos requisitos do sistema do grupo EDACI. A atividade de análise de requisitos foi conduzida aplicando-se técnicas de modelagem de casos de uso. O modelo apresentado foi elaborado usando a UML e a ferramenta Astah.

## MODELO DE CASO DE USO

# TELAS

## PROTÓTIPOS DAS TELAS

A seguir serão apresentados protótipos das telas que serão usadas no sistema, as mesmas poderão sofrer alterações futuramente.

# DIAGRAMAS

# DIAGRAMA DE CLASSE

# DIAGRAMA DE SEQUENCIA

* 1. DIAGRAMA DE ATIVIDADE
  2. MODELAGEM DO BANCO DE DADOS

Referências

PAULA FILHO, W, P. Engenharia de Software: métodos e padrões. São Paulo: LTC, 2009.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.