1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do Sistema de Monitoria (**SisMonitoria**) da Escola Politécnica da Universidade de Pernambuco "Poli/UPE", fornecendo aos projetistas e desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

1.1. Visão geral do documento

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

• Seção 2 Descrição geral do sistema:

Apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários e funcionalidades básicas.

• Seção 3 Requisitos funcionais (casos de uso):

Especificar os casos de uso do sistema, assim como descrever os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.

• Seção 4 Requisitos não funcionais:

Cita e explica os requisitos não funcionais do sistema.

• Seção 5 Arquitetura do sistema:

Apresenta uma visão geral de casos de uso e das co-relações entre entidades e objetos.

Seção 6 Evolução do sistema:

Apresenta mudanças e melhorias de sistema previstas.

• Seção 7 Glossário:

Apresenta definições de termos técnicos e relevantes.

1.2. Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.2.1. Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir: [nome da subseção, identificador do requisito].

Por exemplo, o requisito funcional [Solicita Sala.RF016] deve estar descrito em uma subseção chamada "Solicita Sala", em um bloco identificado pelo número [RF016].

Já o requisito não funcional [Preencher Ata.NF008] deve estar descrito na seção de requisitos não funcionais de Preencher Ata, em um bloco identificado por [NF008]. Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [NF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

1.2.2. Propriedades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

2. Descrição geral do sistema

O sistema de Monitoria é responsável por realizar, designar e gerenciar os alunos que querem se candidatar ao cargo de monitor, aos professores que irão fazer a seleção e ao NAPSI que irá realizar o gerenciamento e o acompanhamento.

Os alunos monitores são responsáveis por dar aulas de complementares às aulas ministrados pelos professores, ajudam em atividades e também na metrificação das notas em trabalhos, por se tratar de uma aula não obrigatória, os alunos que participam não são obrigados a comparecer, sendo assim uma aula ministrada a um número menor de alunos. Por se tratar de um alunos realizando as aulas, deve-se ter um acompanhamento mais próximo tanto do professor quanto do Napsi (Núcleo de Apoio Psicopedagógico Inclusivo) para que os alunos recebam um suporte e apoio a mais.

O sistema unificado é responsável por disponibilizar que o professor possa abrir vagas para para a monitoria de uma determinada disciplina, disponibilizando assim duas funcionalidades, a candidatura de um aluno monitor, este que será responsável por realizar as aulas de monitorias, distribuir material e repassar as informações e dúvidas dos alunos ao professor. Sendo assim, o aluno monitor ao conseguir se candidatar e ser aprovado para o cargo poderia realizar atas de frequências para os alunos cadastrados na determinada monitoria, realizar a solicitação de sala de aula, consultar o seu certificado ao fim da monitoria, comprovando sua participação assim como solicitar seu desligamento.

Também para a sua candidatura e seleção se faz necessário a união da escolha do professor, justamente com a aprovação do determinado aluno para vaga de monitoria, assim como a classificação do monitor pelo Napsi, este que será responsável por liberar o edital, liberar a consulta do edital para os alunos e também liberar a candidatura dos alunos ao cargo de aluno monitor.

Disponibilizando ao Napsi, liberar as atas de presenças para as monitorias, gerar o certificado de conclusão aos alunos monitores, realizar o desligamento dos monitores e verificar/liberar salas de aula para que as monitoras possam ocorrer.

3. Requisitos funcionais

Aprovar Monitor - [Aprovar Monitor.RF001]

Ator: Professor

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. Existem classificados para a turma ministrada pelo Professor.

Pós-condições: 1. Novos Monitores são criados no sistema.

2. Espaço do monitor disponível aos Monitores.

Fluxo principal:

- 1 O Sistema envia a lista de classificados por turma ao Professor;
- 2 O Professor acessa a lista de classificados;
- 3 O Sistema exibe a lista com opções de filtragem e ordenação;
- 4 O Professor seleciona os aprovados;
- 5 O Professor confirma a seleção;
- 6 O Sistema envia notificações aos candidatos sobre o resultado da classificação;
- 7 O Sistema envia ao NAPSI a lista de candidatos aprovados.

Fluxo de exceção:

- 5.1 O Professor não consegue confirmar a seleção por problemas de acesso ao sistema;
- 5.2 O Sistema reexibe a lista com a seleção realizada anteriormente.

Ofertar Disciplina - [Ofertar Disciplina.RF002]

Ator: Professor

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. O Professor precisa iniciar uma sessão no sistema.

2. É necessário estar no período de cadastro de disciplinas.

Pós-condições: 1. Única disciplina cadastrada por código identificador fornecido.

- 1 O Professor escolhe a opção de cadastrar uma disciplina para a monitoria;
- 2 O Sistema apresenta campos padrão obrigatórios para o cadastro;
- 3 O Professor preenche os campos;
- 4 O Professor seleciona enviar a solicitação de monitoria ao Sistema;
- 5 O Sistema realiza uma verificação dos dados inseridos;
- 6 O cadastro é realizado.

7 - O Sistema exibe os dados do cadastro (informações fornecidas e possíveis pendências).

Fluxo alternativo:

- 3.1.1 O Professor seleciona personalizar a quantidade de monitores da disciplina;
- 3.1.2 O Sistema apresenta um campo para preenchimento de justificativa da quantidade requerida;

Fluxo de exceção:

- 3.2.1 O Professor preenche os dados incorretamente;
- 6.1 O Sistema informa quais dados estão errados;
- 6.2 O Sistema solicita ao Professor para corrigi-los;

Disponibilizar Edital - [Ofertar Disciplina.RF003]

Ator: NAPSI

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. É preciso não haver pendências nas ofertas de disciplinas.

- 2. Não existirem monitorias ativas.
- 3. Processo seletivo de monitores não iniciado.

Pós-condições: 1. O edital fica visível a todos os cadastrados.

- 2. Inicia-se a contagem do prazo das inscrições.
- 3. A inscrição fica disponível para todos os alunos e ex-monitores.

Fluxo principal:

- 1 O NAPSI cria o documento do edital;
- 2 O NAPSI acessa a área de disponibilizar inscrição para monitores;
- 3 O Sistema exibe os campos necessários para criar um processo seletivo;
- 4 O NAPSI carrega o documento e declara outras informações (prazos, etc);
- 5 O Sistema verifica se há erro de preenchimento das informações;
- 6 O Sistema verifica se existem disciplinas com solicitação de monitores para o período atual;
- 7 O Sistema verifica se existem pendências de aprovação de vagas para alguma disciplina;
- 8 O Sistema torna a área de inscrição disponível para os alunos cadastrados.

- 6.1 e 7.1 O Sistema exibe uma mensagem informando qual problema deve ser resolvido.
- 6.2 e 7.2 O Sistema exibe as opções de acessar a área do problema ou retornar à página inicial.

Consultar Edital - [Consultar Edital.RF004]

Atores: Aluno, Professor

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. Iniciar uma sessão no sistema.

Pós-condições: Não há.

Fluxo principal:

- 1 O Aluno ou Professor seleciona a opção de inscrição de monitores;
- 2 O Sistema carrega as informações e documentos do processo seletivo atual;
- 3 O Aluno ou Professor seleciona a opção de visualizar o edital;
- 4 O Sistema exibe o documento.

Fluxo alternativo:

- 1.1.1 O Aluno ou Professor acessa a área de processos seletivos anteriores;
- 1.1.2 O Sistema carrega uma lista com os processos seletivos anteriores;
- 1.1.3 O Aluno ou Professor seleciona de qual dos processos deseja acessar o edital;
- 1.1.4 O Sistema carrega as informações e arquivos relacionados ao processo selecionado:
- 1.1.5 O Aluno ou Professor seleciona a opção de visualizar o edital;
- 1.1.6 O Sistema exibe o edital;

Fluxo de exceção:

- 1.2.1 A inscrição de monitores não está disponível no momento de acesso;
- 1.1.3 A lista de processos anteriores está vazia.

Realizar Inscrição para Monitor - [Realizar Inscrição para Monitor.RF005]

Ator: Aluno

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. Iniciar uma sessão no sistema.

2. Existir um processo seletivo em curso.

Pós-condições: 1. O aluno torna-se candidato.

- 2. Área para acompanhamento da candidatura disponível para o aluno.
- 3. O aluno fica impossibilitado de realizar outra inscrição.
- 4. Opção de cancelar candidatura fica disponível ao candidato.
- 5. Opção de modificar candidatura fica disponível ao candidato.

- 1 O Aluno seleciona a opção de inscrever-se;
- 2 O Sistema exibe a área de informações sobre o processo de inscrição atual com a opção de realizar inscrição;
- 3 O Aluno seleciona realizar inscrição;
- 4 O Sistema exibe os campos necessários para a inscrição;
- 5 O Aluno preenche os campos e confirmar o envio;
- 6 O Sistema verifica se há erro de preenchimento dos campos;
- 7 O Sistema exibe as informações da inscrição, prazos e obrigações;
- 8 O Aluno confirma as informações;
- 9 O Sistema cria a inscrição;

Fluxo de exceção:

6.1 - O Sistema exibe os motivos pelos quais o aluno não está apto a ser monitor da disciplina escolhida e as opções de cancelar ou modificar inscrição;

Cadastrar no SisMonitoria - [Cadastrar no SisMonitoria.RF006]

Ator(es): Aluno, Professor

Prioridade: Essencial

Pré-condição(ões): 1. O ator não possui cadastro.

Pós-condição(ões): 2. Novo cadastro criado com CPF e e-mail únicos no sistema.

Fluxo principal:

- 1 O Aluno ou Professor seleciona a opção de se cadastrar no SisMonitoria;
- 2 O Sistema disponibiliza os campos para cadastro do login;
- 3 O Aluno ou Professor preenche os campos;
- 4 O Aluno ou Professor informa se é um professor ou um aluno;
- 5 O Aluno ou Professor seleciona a opção de confirmar seu cadastro;
- 6 O Sistema verifica se há algum erro de preenchimento dos dados;
- 7 O Sistema solicita ao SistemaSIGA para verificar se há um professor/aluno correspondente ao cadastro contratado/matriculado na instituição;
- 8 O Sistema solicita ao SistemaSIGA as disciplinas cujo cadastrado está envolvido.
- 9 O Sistema solicita ao SistemaSIGA as disciplinas cujo cadastrado já esteve envolvido.
- 10 O Sistema armazena a informação das disciplinas no cadastro.
- 11 O Sistema confirma o cadastro.

- 3.1 O Aluno ou Professor preenche os dados incorretamente;
- 6.1 O Sistema informa que os dados estão incorretos;
- 6.2 O Sistema destaca os dados a serem preenchidos novamente;
- 7.1 O Sistema informa que os dados fornecidos não correspondem a nenhum aluno ou professor da universidade;
- 7.2 Retorna ao passo 2 do fluxo principal.

Cancelar Candidatura - [Cancelar Candidatura.RF007]

Ator: Candidato

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. Candidato possui sessão ativa no sistema.

Pós-condições: 1. Criação de uma entidade "CandidaturCancelada" no sistema.

2. Exclusão da inscrição do candidato.

3. Candidato volta à condição de somente Aluno;

Fluxo principal:

1 - O Candidato consulta sua candidatura;

- 2 O Candidato seleciona a opção de cancelar a inscrição;
- 3 O Sistema exibe um campo opcional para o motivo da desistência;
- 4 O Candidato confirma o cancelamento de candidatura;
- 5 O Sistema solicita outra confirmação e fornece a opção de modificar inscrição;
- 6 O Candidato confirma novamente;
- 7 O Sistema cria uma inscrição cancelada contendo o aluno ex-candidato e o motivo da desistência;
- 8 O Sistema deleta a inscrição atrelada ao Aluno;
- 9 O Sistema exibe uma confirmação do processo;

Fluxo de exceção:

5.1 - O Candidato seleciona a opção de modificar a inscrição.

Solicitar Desligamento da Monitoria - [Solicitar Desligamento da Monitoria.RF008]

Ator: Monitor

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. Monitor possui sessão ativa no sistema.

2. A monitoria está em curso.

Pós-condições: 1. Solicitação de cancelamento é criada.

- 1 O Monitor acessa a área do Monitor no sistema;
- 2 O Monitor acessa o menu de opções sobre o exercício da monitoria;

- 3 O Sistema exibe as opções;
- 4 O Monitor seleciona a opção de solicitar o cancelamento;
- 5 O Sistema solicita uma confirmação com uma mensagem de aviso;
- 6 O Monitor confirma;
- 7 O Sistema exibe campos para preenchimento;
- 8 O Sistema solicita que o usuário digite novamente suas credenciais de login;
- 9 O Sistema envia um e-mail de confirmação para o endereço cadastrado do usuário:
- 10 O Sistema exibe uma mensagem de solicitação pendente, enquanto não houver confirmação pelo e-mail;
- 11 O Monitor confirma o e-mail (plataforma externa ao sistema);
- 12 O Sistema identifica a confirmação do e-mail;
- 13 O Sistema disponibiliza na área do usuário do NAPSI a solicitação do Monitor;
- 14 O Sistema disponibiliza na área do usuário o status da solicitação;

Fluxo de exceção:

- 6.1 O Monitor não confirma a decisão de solicitar o cancelamento;
- 8.1 O Monitor digita as credenciais erradas;
- 8.2 O Sistema informa o erro;
- 8.3 Retorna ao passo 8 do fluxo principal;
- 11.1 O Monitor não confirma a solicitação por e-mail;
- 11.2 A criação da solicitação fica suspensa;

Desligar Monitor - [Desligar Monitor.RF009]

Ator: NAPSI

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. NAPSI possui sessão ativa no sistema. 2. A monitoria está em curso. 3. Há justificativa para o desligamento do Monitor (monitoria irregular, solicitação de cancelamento).

Pós-condições: 1. O Monitor tornou-se Aluno ou ExMonitor.

- 1 O NAPSI acessa a área de solicitações pendentes;
- 2 O NAPSI seleciona uma solicitação de desligamento para visualizar;
- 3 O Sistema exibe as informações da solicitação (monitor, disciplina, professor, etc);
- 4 O NAPSI envia ao Professor da disciplina uma mensagem informando sobre a solicitação;
- 5 O NAPSI aguarda por 7 dias uma resposta do professor para saber se é necessário entrar em contato com o Monitor;
- 6 O NAPSI confirma a solicitação;
- 7 O Sistema faz uma cópia das informações relacionadas à monitoria que era exercida até o momento do cancelamento;

- 8 O Sistema suspende o acesso do Aluno às informações relativas à monitoria que exercia:
- 9 O Sistema disponibiliza a cópia das informações para acesso posterior pelo Aluno;
- 10 O Sistema muda a classificação do cadastro do solicitante de Monitor para Aluno ou ExMonitor (caso existam monitorias anteriores concluídas);

Fluxo alternativo:

- 6.2.1 O Monitor recusa a continuação do exercício de monitoria;
- 6.2.2 O NAPSI informa ao Professor que a solicitação foi recusada;

Fluxo de exceção:

- 1.1 Não há solicitações pendentes;
- 2.1 Não há solicitações de desligamento;
- 5.1 O NAPSI entra em contato com o aluno para solicitar a continuação temporária do exercício de monitoria;
- 5.2 O Monitor aceita a continuação pelo período solicitado;
- 5.3 O NAPSI informa ao Professor que a solicitação foi aceita;
- 5.4 O NAPSI recusa a solicitação de cancelamento;
- 5.5 Retorna ao passo 7 do fluxo principal.

Consultar Sala - [Consultar Sala.RF010]

Ator: Aluno

Prioridade: Desejável

Pré-condições: 1. O Aluno deve estar cadastrado no SisMonitoria.

2. A monitoria está em curso.

Pós-condições: 1. O Sistema vai exibir uma lista com as disciplinas que possuem Monitoria

Fluxo principal:

- 1 O Aluno acessa o Sistema;
- 2 O Sistema exibe as opções;
- 3 O Aluno seleciona a opção de visualizar as Salas que estão sendo utilizadas para Monitoria;
- 3.1 O Aluno filtra as informações por Professor, Disciplina, Horário, Dia ou Monitor;
- 4 O Sistema exibe as Salas das Monitorias, os Professores das disciplinas, os monitores, os Horários e o Dias das Monitorias;

- 3.2 O Aluno digita o nome incorreto do Professor ou o nome de um Professor que não solicitou Monitoria;
- 3.3 O Aluno seleciona um Dia que não tem Monitoria;
- 3.4 O Aluno digita o nome incorreto da Disciplina ou uma Disciplina que não tem Monitoria;

- 3.5 O Aluno seleciona um Horário que não tem monitoria;
- 3.6 O Aluno digita o Nome do Monitor incorreto ou que não está cadastrado em alguma Disciplina;
- 3.7 O Sistema informa o erro;

Disponibilizar Ata de Presença - [Disponibilizar Ata de Presença.RF011]

Atores: Sistema e SistemaSIGA [CONTINUAR]

Prioridade: Importante

Pré-condições: 1. Os Alunos já estarem matriculados na disciplina.

Pós-condições: 1. O Sistema vai disponibilizar a Ata de presença

Fluxo principal:

- 1 Na data de divulgação dos resultados, o Sistema obtém da lista de candidatos aprovados as disciplinas com monitores;
- 2 O Sistema solicita ao SistemaSIGA a lista de alunos matriculados nas disciplinas obtidas:
- 3 O Sistema gera uma planilha ATA com o nome dos alunos matriculados e dos monitores:
- 4 O Sistema vincula a planilha ATA ao(s) cadastro(s) do(s) monitor(es) no sistema para posterior edição;
- 5 O Sistema disponibiliza a planilha para visualização nos cadastros dos alunos e do professor da disciplina no sistema;

Fluxo de exceção:

- 1.1 O Sistema não obtém as disciplinas porque não houveram candidatos aprovados.
- 2.1 O Sistema não obtém a lista de alunos porque o SistemaSIGA está fora do ar.
- 2.2 O Sistema retorna ao passo 1 novamente dentro de algumas horas.
- 5.1 O Sistema não vincula para visualização porque os alunos da disciplina não estão cadastrados no sistema.

Preencher Ata de Presença - [Preencher Ata de Presença.RF012]

Ator: Monitor

Prioridade: Importante

Pré-condições: 1. Estar logado no sistema.

2. Ata de Presença disponibilizada.

Pós-condições: 1. O Sistema vai exibir a Ata com o nome de todos os Alunos matriculados na disciplina, turma e nome do Professor

Fluxo principal:

- 1 O Monitor entra com seu login no SisMonitoria;
- 2 O Monitor acessa a área do monitor no Sistema;
- 3 O Sistema exibe os detalhes da Monitoria da disciplina;
- 4 O Monitor seleciona a opção de visualizar a ATA de presença;
- 5 O Sistema exibe a ATA e opções relacionadas;
- 6 O Monitor seleciona a opção de preencher a ATA;
- 7 O Sistema exibe a interface de preenchimento da ATA;
- 8 O Monitor faz os preenchimentos necessários;
- 9 O Monitor confirma as alterações;
- 10 O Sistema salva as modificações na planilha.

Fluxo de exceção:

6.1 - O Sistema avisa que a disciplina já foi encerrada e que não é mais possível modificar a ata

Consultar Ata de Presença - [Consultar Ata de Presença.RF0013]

Ator: Professor e Aluno

Prioridade: Desejável

Pré-condições: 1. Estar logado no sistema.

2. Ata de Presença disponibilizada.

Pós-condições: 1. O Sistema vai exibir a Ata com a presença de todos os Alunos e do Monitor.

Fluxo principal:

- 1 Um usuário cadastrado no sistema acessa o SisMonitoria com seu login;
- 2 O usuário acessa a área das disciplinas vinculadas ao seu cadastro;
- 3 O usuário seleciona a disciplina que deseja visualizar a ATA;
- 4 O Sistema exibe os detalhes e opções da disciplina de acordo com o tipo de usuário (aluno, monitor ou professor);
- 5 O usuário seleciona a opção de visualizar a ATA.
- 6 O Sistema exibe a ATA.

- 3.1 O usuário não consegue selecionar uma disciplina porque não está atrelado a nenhuma.
- 3.2 O Napsi ainda não disponibilizou a Ata de presença
- 3.3 O Sistema exibe o Erro

Consultar Candidatura

Ator(es): Candidato

Prioridade: Desejável

Pré-condição(ões): 1. Estar logado no sistema.

Pós-condição(ões): Não há.

Fluxo principal:

- 1 O Candidato seleciona a área de inscrição de monitores;
- 2 O Sistema exibe as informações do processo de inscrição atual e a opção de visualizar a inscrição;
- 3 O Candidato seleciona a opção de visualizar inscrição;
- 4 O Sistema exibe as informações da inscrição e opções relacionadas;

Modificar Candidatura

Ator(es): Candidato

Prioridade: Essencial

Pré-condição(ões): 1. Estar logado no sistema.

Pós-condição(ões): 1. A Candidatura vinculada ao Candidato tem seus dados atualizados.

Fluxo principal:

- 1 O Candidato consulta sua candidatura;
- 2 O Candidato seleciona a opção de modificar candidatura;
- 3 O Sistema exibe os campos preenchidos na inscrição com os valores antes fornecidos;
- 4 O Candidato modifica os campos que deseja e confirma o envio;
- 5 O Sistema consulta o histórico do Candidato para verificar se ele está apto na nova inscrição;
- 6 O Sistema exibe uma confirmação de modificação e a opção de consultar a nova candidatura.

- 4.1 O Candidato modifica os campos e não confirma o envio;
- 4.2 O Candidato seleciona outra opção na interface do sistema;
- 4.3 O Sistema exige uma confirmação de cancelamento da modificação de candidatura para sair da tela:
- 4.4 O Candidato confirma:
- 6.1 O Sistema exibe o motivo da nova candidatura não ser aceita;

6.2 - O Sistema exibe as opções de manter a candidatura anterior e modificar candidatura;

6. Glossário

- NAPSI
- SIGA

•