**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.

Fluxo principal:

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.

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.

Fluxo de exceção:

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 para monitoria;

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 anteriores ao atual;

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 Aluno.

Fluxo principal:

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: Aluno, Professor

Prioridade: Essencial

Pré-condições: 1. O ator não possui cadastro.

Pós-condições: 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 armazena a informação das disciplinas no cadastro.

10 - O Sistema confirma o cadastro.

Fluxo de exceção;

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;

8.1 - O Sistema informa que os dados fornecidos não correspondem a nenhum aluno ou professor da universidade;

8.2 - 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 “inscrição cancelada” no sistema.

  2. Exclusão da inscrição do candidato.

  3. Candidato volta à condição de apenas Aluno;

Fluxo principal:

1 - O Candidato acessa a área da sua inscrição;

2 - O Sistema apresenta as informações e opções relacionadas;

3 - O Candidato seleciona a opção de cancelar a inscrição;

4 - O Sistema solicita uma confirmação.

5 - O Sistema fornece a opção de modificar inscrição;

6 - O Candidato confirma o cancelamento de candidatura;

7 - O Sistema exibe um campo opcional para o motivo da desistência;

8 - O Sistema cria uma inscrição cancelada contendo o aluno ex-candidato e o motivo da desistência;

9 - O Sistema deleta a inscrição atrelada ao Aluno;

10 - 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.

Fluxo principal:

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.

Fluxo principal:

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;

Fluxo de exceção:

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

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.

Fluxo de exceção:

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

**6. Glossário**

* NAPSI
* SIGA