

**Monitoria TADS**  
**Especificação Suplementar**

**Versão 1.1**

**Histórico de Revisão**

| <b>Data</b> | <b>Versão</b> | <b>Descrição</b>     | <b>Autor</b>        |
|-------------|---------------|----------------------|---------------------|
| 23/06/2016  | 1.0           | Versão Preliminar    | Edmilson Santana    |
| 29/06/2016  | 1.1           | Revisão do documento | Douglas Albuquerque |
|             |               |                      |                     |
|             |               |                      |                     |

### Índice Analítico

1. [Introdução](#)
  - a. [Finalidade](#)
  - b. [Escopo](#)
  - c. [Definições, Acrônimos, e Abreviações](#)
  - d. [Referências](#)
2. [Funcionalidade](#)
  - a. [Requisitos gerais da aplicação](#)
  - b. [Requisitos funcionais do Aluno](#)
  - c. [Requisitos Funcionais do Professor](#)
3. [Usabilidade](#)
  - a. [Treinamento de propósito geral](#)
  - b. [Treinamento das atividades de Monitoria](#)
  - c. [Treinamento por papel do usuário](#)
  - d. [Tempo médio](#)
4. [Confiabilidade](#)
  - a. [Disponibilidade](#)
5. [Performance](#)
  - a. [Tempo de transação](#)
  - b. [Capacidade](#)
6. [Suportabilidade](#)
7. [Restrições de Design](#)
  - a. [Arquitetura](#)
  - b. [Linguagem do Sistema](#)
  - c. [Bibliotecas](#)
  - d. [Processo de Desenvolvimento do Sistema](#)
8. [Documentação On-line do Usuário e Requisitos do Sistema de Ajuda](#)
9. [Componentes Adquiridos](#)
10. [Interfaces](#)
  - a. [Interfaces de Usuário](#)
  - b. [Interfaces de Software](#)
  - c. [Interfaces de Comunicação](#)

11. [Requisitos de Licenciamento](#)
12. [Observações Legais, de Direitos Autorais etc](#)
  - a. [Prazo de desenvolvimento](#)
  - b. [Formato do relatório de frequência](#)
13. [Padrões Aplicáveis](#)

# Especificação Suplementar

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

A finalidade deste documento é especificar os requisitos não-funcionais do Sistema de Monitoria TADS.

### 1.2 Escopo

Esta especificação suplementar se aplica ao Sistema Monitoria TADS que será desenvolvido pela companhia Projetos IFPE. O Monitoria TADS tem, como objetivo geral, realizar a gestão das atividades acadêmicas de monitoria. Este sistema deverá automatizar a entrega e elaboração dos relatórios de frequência mensais realizados pelos monitores, permitindo que os mesmos descrevam suas atividades de monitoria e gerem um relatório de frequência composto por essas atividades, sendo este relatório acompanhado e aprovado pelo Professor. [2]

### 1.3 Definições, Acrônimos, e Abreviações

Consulte o Glossário.[1]

### 1.4 Referências

Glossário [1]

Documento de Visão [2]

Especificação de Casos de Uso [3]

## 2. Funcionalidade

Os requisitos funcionais capturados na especificação de casos de uso [3] serão detalhados nesta seção.

### 2.1 Requisitos gerais da aplicação

#### RF001 – Fornecer perspectivas diferentes por usuário

O sistema deve fornecer perspectivas diferentes para os diferentes usuários e que essas forneçam serviços diferentes, dado o tipo do usuário que está utilizando o sistema, seja ele um aluno ou professor.

#### RF030 – Criação de documentos PDF a partir de relatórios de frequência mensal

O sistema deve ser capaz de gerar um documento no formato PDF a partir de um relatório de frequência de uma monitoria cadastrada por um aluno. Este documento contém todas as informações de cadastro de relatórios apresentados no RF016 e RF010.

### **RF031 – Disponibilizar um login**

O sistema deve possibilitar que o usuário, aluno ou professor, realize o login no sistema, como especificado no RF001. Um usuário deve utilizar seu login e senha cadastrados no sistema.

### **RF013 – Possibilitar a impressão de um relatório**

O sistema deve possibilitar que, dada a escolha do relatório elicitada no RF008, imprima o relatório de frequência deste, gerado em formato PDF, como especificado no RF030.

### **RF017 – Disponibilizar alteração de senha**

O sistema deve possibilitar que o usuário, seja ele aluno ou professor altere a sua senha.

### **RF018 – Requisitar nova senha**

O sistema deve possibilitar que o usuário, aluno ou professor, requisiite uma nova senha em caso de perda de acesso ao sistema devido a esquecimento de senha. Para isso, o usuário precisa solicitar o envio de uma nova senha, e esta será enviada para e-mail do usuário.

## **2.2 Requisitos funcionais do Aluno**

### **RF045 – Cadastro de monitoria**

O sistema deve permitir que o usuário aluno cadastre uma monitoria, para isso devem ser informados: o horário de entrada e saída de suas atividades na monitoria, se a monitoria é voluntária ou se possui bolsa e a disciplina monitorada. Apenas uma monitoria por período pode ser cadastrada.

### **RF046 – Cadastro de aluno**

O sistema deve permitir que seja realizado o cadastro de um usuário aluno. Para isso, o aluno deve informar: um login, senha, seu nome e sobrenome, um e-mail válido, a sua matrícula e as disciplinas que este está apto a prestar o serviço de monitoria.

### **RF047 – Disponibilizar listagem das monitorias de um aluno**

O sistema deve ser capaz de apresentar as monitorias de um aluno que já foram cadastradas, esta apresentação deve informar os seguintes dados básicos: o nome da disciplina, o período vigente da monitoria, esse período compreende o ano e o semestre atual ao ato de cadastro de monitoria e informar se o aluno exerce uma monitoria voluntária ou se ele é bolsista.

### **RF050 – Relatórios de frequência de uma monitoria**

Para cada monitoria cadastrada no sistema deve existir um relatório de frequência cadastrado para cada mês da duração de um período de exercício do serviço de monitoria. O período de monitoria dura o equivalente a seis meses em sequência.

### **RF051 – Relatório pendente**

Um relatório que foi cadastrado pelo sistema, e que está ou não preenchido pelo aluno deve ter o seu estado definido pelo sistema como pendente. Um estado pendente implica que o relatório ainda não foi aprovado pelo usuário professor.

### **RF016 – Preencher um relatório de frequência mensal de monitoria**

O sistema deve permitir que o aluno preencha um relatório de frequência já cadastrado pelo sistema de uma de suas monitorias cadastradas. O usuário aluno deve informar: para cada semana do mês, o resumo de suas atividades semanais informando a data de cada dia da semana e se este desejar, pode informar uma observação, com limite de uma observação por resumo semanal.

### **RF010 – Cadastro automático de relatórios**

O sistema deve realizar o cadastro dos relatórios de frequência da monitoria de um aluno, seguindo o especificado no RF050. Os dados a serem cadastrados em um relatório compreendem os que foram informados no cadastro de monitoria, especificado no RF045 acrescentado do nome e sobrenome do aluno, informados em seu cadastro. Este cadastro deve ser utilizado pelo monitor, para edição e inserção dos dados não coletados no processo de cadastro de monitoria e do aluno, como descrito no RF016.

### **RF021 – Disponibilizar listagem de relatórios**

O sistema deve ser capaz de apresentar ao usuário, aluno ou professor, os relatórios de frequência de uma monitoria, esta apresentação deve expor os seguintes dados básicos: o mês do relatório, e a opção de gerar documento em PDF do relatório, elicitada em RF030. O sistema deve destacar ao usuário qual relatório está em estado pendente ou aprovado.

### **RF028 – Disponibilizar seleção de relatório de frequência**

O sistema deve permitir que um relatório apresentado nas listagens, descritas no RF021 e RF008, possa ser escolhida para que seus dados de cadastro sejam apresentadas a um usuário, aluno ou professor. Os dados cadastrais serão apresentados e podem ser alterados como está descrito no RF016.

## **2.3 Requisitos Funcionais do Professor**

### **RF048 – Cadastro de professor**

O sistema deve permitir que seja realizado o cadastro de um usuário professor. Para isso, o professor devem informar: um login, senha, seu nome e sobrenome, um e-mail válido e as disciplinas que este leciona.

### **RF041 – Processo de aprovação dos relatórios de frequência**

O sistema deve permitir que o usuário professor altere o estado de um relatório de frequência ao realizar o ato de aprovação do relatório. O sistema não deve permitir que relatórios de frequência que não sejam aprovados pelo usuário professor possam ser gerados e consequentes impressos pelo usuário aluno.

### **RF034 – Disponibilizar listagem de monitorias para professores**

O sistema deve ser capaz de apresentar as monitorias das disciplinas que o usuário professor logado no sistema está lecionando, as disciplinas informadas em seu cadastro de usuário professor como informado em RF048. Esta deve apresentar o nome e matrícula do aluno, o período em que a monitoria ocorre, a disciplina e se a monitoria é bolsista ou voluntária. Caso não exista alguma monitoria o sistema deve informar essa situação ao usuário.

### **RF035 – Disponibilizar a aprovação dos relatórios de frequência**

Nas listagens ou visualização de relatórios que se encontram no estado pendente a opção de aprovar o relatório deve ser apresentada ao usuário professor. Aprovar o relatório, altera o estado do mesmo de pendente para aprovado e permite que um usuário aluno possa gerar o documento PDF deste relatório como informado no RF041.

### **RF007 – Buscar monitorias**

O usuário professor deve poder realizar uma busca de um aluno já cadastrado informando como critério de pesquisa, a matrícula desse aluno. Caso o aluno esteja cadastrado no sistema, todas as monitorias do aluno exercidas nas disciplinas do professor que realiza a busca serão apresentadas. Se o aluno não for encontrado, o sistema deverá informar ao usuário que o aluno não está cadastrado ou não possui monitorias em sua disciplina.

### **RF007 – Disponibilizar listagem de disciplinas**

O sistema deve apresentar ao usuário professor as disciplinas que este leciona, informadas em



seu cadastro de professor, Esta disciplina pode ser escolhida para que sejam apresentadas suas monitorias, como especificado no RF034.

### **RF008 – Disponibilizar listagem de relatórios de um aluno**

O sistema deve permitir que o usuário, aluno ou professor escolha uma monitoria apresentado nas listagens da mesma, descrita no RF034 e RF047, ou apresentado em uma pesquisa por aluno realizada, como elicitado no RF007 para visualizar os relatórios de frequência desta como apresentado em RF021.

## **3. Usabilidade**

### **3.1 Treinamento de propósito geral**

O sistema exigirá do usuário que ele saiba utilizar um navegador web e realizar o download de documentos em formato PDF através do navegador.

### **3.2 Treinamento das atividades de Monitoria**

O usuário que assume o papel de Aluno ou Professor, deve possuir conhecimento acerca das regras de negócio nativa das atividades de Monitoria e das mesmas que são impostas pelo sistema.

### **3.3 Treinamento por papel do usuário**

O usuário que assume o papel de Aluno ou Professor, deve possuir conhecimento acerca das regras de negócio relativas ao seu papel.

### **3.4 Tempo médio**

As atividades básicas, referentes a inclusão, alteração e consulta de dados no sistema, exigem, em média, 10 segundos para um usuário que possui os treinamentos específicos e de propósito geral e 20-30 segundos para um usuário com apenas o treinamento de propósito geral.

## **4. Confiabilidade**

### **4.1 Disponibilidade**

O sistema deve estar disponível 24h por dia, 7 dias por semana.

### 5. Performance

#### 5.1 Tempo de transação

O sistema deve apresentar, para as funcionalidades básicas, referentes a inclusão, alteração e consulta de dados, um tempo de resposta médio equivalente a 2.0-2.5 segundos e um tempo máximo de 3-4 segundos considerando uma atividade que envolva o download de documentos por parte do usuário.

#### 5.2 Capacidade

O sistema deve permitir de 100-200 usuários utilizando-o concorrentemente.

### 6. Suportabilidade

A ser definida nas fases subsequentes.

### 7. Restrições de Design

#### 7.1 Arquitetura

O sistema deve basear a sua arquitetura no padrão arquitetural *Model-view-Controller* (MVC).

#### 7.2 Linguagem do Sistema

O sistema deve ser implementado na Linguagem Java utilizando as seguintes tecnologias: Servlets, JSP, JSTL e JPA.

#### 7.3 Bibliotecas

Para gerar o relatório de frequência à biblioteca de classes IText deve ser utilizada.

#### 7.4 Processo de Desenvolvimento do Sistema

O processo de desenvolvimento do sistema deve ser iterativo e incremental.

### 8. Documentação On-line do Usuário e Requisitos do Sistema de Ajuda

Não aplicável (N/A)

### 9. Componentes Adquiridos

(N/A)

## **10. Interfaces**

### **10.1 Interfaces de Usuário**

O acesso deverá ser feito através de browsers, instalados em diferentes sistemas operacionais com diferentes hardwares disponíveis, todos com acesso ao servidor, onde o sistema desenvolvido deverá ficar disponível.

### **10.2 Interfaces de Software**

A persistência dos dados do sistema deverá ser realizada em um Banco de Dados MySQL localizado em um servidor diferente do da aplicação.

### **10.3 Interfaces de Comunicação**

A ser definida nas fases subseqüentes.

## **11. Requisitos de Licenciamento**

Não é necessária nenhuma licença.

## **12. Observações Legais, de Direitos Autorais etc**

### **12.1 Prazo de desenvolvimento**

O tempo de desenvolvimento não deve ultrapassar 15 meses

### **12.2 Formato do relatório de frequência**

Os documentos PDF, gerados a partir das informações de cadastro de relatórios de frequência do sistema devem ser estruturados e apresentados como estão anexados no edital de monitoria no período vigente ao exercício da atividade de monitoria do aluno.

## **13. Padrões Aplicáveis**

(N/A)