

***Faculdade de Tecnologia Zona Leste***

**GABRIELLA XAVIER DE SOUZA PEREIRA | RA: 2920482011006**

**JHONATHAN DOS REIS SOUZA | RA: 2920482111003**

**LUCAS SILVA HENRIQUE | RA: 1110482023046**

Aplicação em Java para orientação de grupos de Trabalho de Conclusão de Curso

São Paulo, SP

2023



***Faculdade de Tecnologia Zona Leste***

**GABRIELLA XAVIER DE SOUZA PEREIRA**

**JHONATHAN DOS REIS SOUZA**

**LUCAS SILVA HENRIQUE**

Aplicação em Java para orientação de grupos de Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho acadêmico desenvolvido em Java para obtenção de nota parcial nas disciplinas de Estruturas de Dados e Engenharia de Software II da Faculdade de Tecnologia Zona Leste.

Orientador: Prof. Leandro Colevatti

São Paulo, SP

2023

**SUMÁRIO**

[1 ENGENHARIA DE REQUISITOS 5](#_Toc136963799)

[1.1 REQUISITOS FUNCIONAIS 5](#_Toc136963800)

[1.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS 5](#_Toc136963801)

[2 DIAGRAMAÇÃO DO SISTEMA 7](#_Toc136963802)

[2.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO 7](#_Toc136963803)

[2.2 DIAGRAMA DE CLASSES 7](#_Toc136963804)

[2.3 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA DE NEGÓCIO 8](#_Toc136963805)

[2.4 DIAGRAMA DE ATIVIDADES 8](#_Toc136963806)

[2.5 DIAGRAMA DE OBJETOS 9](#_Toc136963807)

[2.6 VISÃO DAS CLASSES PARTICIPANTES 10](#_Toc136963808)

[3 PROTÓTIPOS DA APLICAÇÃO PARA DESKTOPS 13](#_Toc136963809)

[4 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA 16](#_Toc136963810)

**ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES**

[**Figura 1** - Diagrama de Caso de Uso 7](#_Toc136963811)

[**Figura 2** – Diagrama de Classes 7](#_Toc136963812)

[**Figura 3** – Diagrama de Sequência de Negócio 8](#_Toc136963813)

[**Figura 4** - Diagrama de Atividades 9](#_Toc136963814)

[**Figura 5** - Diagrama de Objetos 10](#_Toc136963815)

[**Figura 6** – Visão das Classes Participantes 1 11](#_Toc136963816)

[**Figura 7** – Visão Participante das Classes 2 11](#_Toc136963817)

[**Figura 8** – Visão das Classes Participantes 4 12](#_Toc136963818)

[**Figura 9** - Protótipo tela "Cadastrar Aluno" 13](#_Toc136963819)

[**Figura 10** – Tela “Cadastrar Grupo” 13](#_Toc136963820)

[**Figura 11** – Tela “Consultar Grupo” 14](#_Toc136963821)

[**Figura 12** – Tela “Orientação” 14](#_Toc136963822)

[**Figura 13** – Tela “Subárea” 15](#_Toc136963823)

# ENGENHARIA DE REQUISITOS

## REQUISITOS FUNCIONAIS

RF01: O sistema deve permitir o cadastro de alunos.

RF02: O sistema deve permitir o cadastro de grupos, com a possibilidade de adicionar de 1 a 4 alunos em cada grupo.

RF03: O sistema deve permitir o cadastro de um código, uma área do trabalho, um tema e uma lista de alunos que compõem o grupo.

RF04: O sistema deve permitir o registro de encontros entre os grupos e o orientador, com a definição de próximos passos a serem realizados até o próximo encontro.

RF05: O sistema deve permitir a visualização da última orientação realizada ao longo do trabalho.

RF06: O sistema deve permitir a consulta dos grupos cadastrados.

RF07: O sistema deve permitir a consulta dos grupos envolvidos em uma determinada subárea de conhecimento.

## REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF01: O sistema deve ser intuitivo e fácil de usar, com uma interface amigável e de fácil navegação.

RNF02: O sistema deve ser responsivo e adaptável a diferentes tamanhos de tela.

RNF03: O sistema deve ser seguro, com a garantia de proteção das informações cadastradas.

RNF04: O sistema deve ser de fácil manutenção e escalabilidade, permitindo a adição de novas funcionalidades no futuro.

# DIAGRAMAÇÃO DO SISTEMA

## DIAGRAMA DE CASO DE USO

**Figura 1** - Diagrama de Caso de Uso

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

## DIAGRAMA DE CLASSES

**Figura 2** – Diagrama de Classes

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

## DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA DE NEGÓCIO

**Figura 3** – Diagrama de Sequência de Negócio

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

## DIAGRAMA DE ATIVIDADES

**Figura 4** - Diagrama de Atividades

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

## DIAGRAMA DE OBJETOS

**Figura 5** - Diagrama de Objetos

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

## VISÃO DAS CLASSES PARTICIPANTES

**Figura 6** – Visão das Classes Participantes 1

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 7** – Visão Participante das Classes 2

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 8** – Visão das Classes Participantes 4

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

# PROTÓTIPOS DA APLICAÇÃO PARA DESKTOPS

**Figura 9** - Protótipo tela "Cadastrar Aluno"

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 10** – Tela “Cadastrar Grupo”

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 11** – Tela “Consultar Grupo”

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 12** – Tela “Orientação”

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

**Figura 13** – Tela “Subárea”

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Fonte: Compilação dos autores.

# DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA