



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

RELATÓRIO DE TRABALHO PRÁTICO
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS
PROF. LÍVIO FREIRE

1. Equipe

Nome	Curso	Matrícula
João Vitor Sousa Soares	Ciência da Computação	404172
Alimpio Brito Rodrigues	Ciência da Computação	397504
Francisco Hartur Lopes de Alcântara	Ciência da Computação	403897

2. Descrição do Sistema

O sistema trata-se cadastro de alunos,

3. Funcionalidades

Funcionalidade	Entidade	Recebe	Retorna
adicionarNota(); Adiciona uma nota ao vetor de notas do aluno	class Aluno	Recebe uma nota do tipo DOUBLE .	Retorna "1" p/ confirmar a inserção, retorna -1 porque não foi inserido com sucesso.
media(); Calcula a média das notas do aluno.	<u>classe Aluno</u>	Recebe nada.	Retorna a soma das notas dividida pela quantidades de notas. Um valor DOUBLE .
adicionarAluno(); Adiciona um novo Aluno no vetor de Alunos da turma e incrementa o contador de quantidades de alunos.	<u>classe Turma</u>	Recebe o Objeto Aluno do tipo ALUNO .	Retorna nada, pois é um método VOID .
quantidadeDeAluno(); Função do tipo INT que retorna o número de alunos da turma.	<u>classe Turma</u>	Recebe nada.	Retorna a quantidade de Alunos. Um valor INT .
media(); Calcula a média da Turma usando as médias dos alunos.	<u>classe Turma</u>	Recebe nada.	Retorna a soma das médias de cada aluno, dividida pela quantidades de alunos. Um valor DOUBLE .
buscaPorNome(); Busca no vetor da turma de alunos um aluno com o nome passado como parâmetro.	<u>classeTurma</u>	Recebe o nome do aluno buscado do tipo STRING .	Por ser uma função do tipo BOOLEAN retorna TRUE se encontrar e FALSE se não encontrar o nome procurado.
buscaPorCurso(); Busca no vetor da turma de alunos os alunos que estão no curso que foi passado como parâmetro, e imprime os mesmos.	<u>classe Turma</u>	Recebe o nome do curso buscado do tipo STRING .	Retorna nada, pois é um método VOID .
mediaDoCurso(); Calcula a média do curso, somando as medias dos alunos do curso e dividindo pela quantidade de alunos do curso.	<u>classe Turma</u>	Recebe o nome do curso buscado do tipo STRING .	Retorna a soma das médias dos alunos dividida pela quantidades de alunos do curso. Um valor DOUBLE .
remover(); Remove o aluno passado como parâmetro do vetor de		Recebe o nome do	Por ser uma função do tipo BOOLEAN retorna TRUE se remover e FALSE se não

alunos decrementando a quantidade de alunos.	<u>classe Turma</u>	aluno a ser removido do tipo STRING .	remover o aluno procurado.
atualizar(); Atualiza os dados do aluno passado como parâmetro.	<u>classe Turma</u>	Recebe o objeto aluno e os seus dados novos.	Retorna nada, pois é um método VOID .

3. Diagrama de Classes

4. Funcionalidades Implementadas

Funcionalidade	Classe	Desenvolvedor	Esforço
adicionarNota();	Aluno	Joao Vitor Lima	10
media();	Aluno	Joao Vitor Souza	6
adicionarAluno();	Turma	Alimpio Brito	4
quantidadeDeAl uno();	Turma	Joao Vitor Souza	7
media();	Turma	Alimpio Brito	5
buscaPorNome();	Turma	Joao Vitor Lima	17
buscaPorCurso() ;	Turma	Hartur Alcântara	17
mediaDoCurso() ;	Turma	Alimpio	14
remover();	Turma	Hartur Alcântara	10
atualizar();	Turma	Joao Vitor Souza	10
Total:10	2 Aluno - 8 Turma	----- -----	100