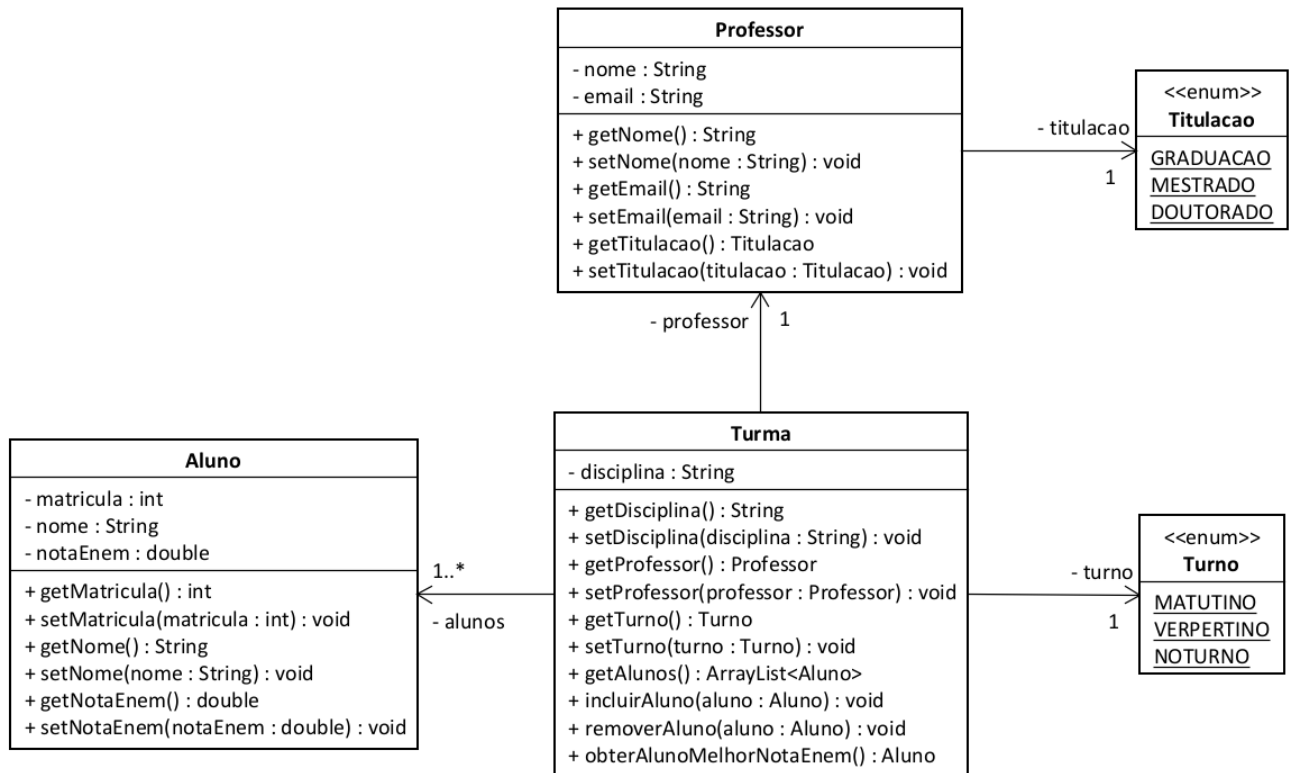


Lista de Exercícios 08

Para resolver as questões desta lista de exercícios, crie um projeto novo no Netbeans.

Questão 1

O diagrama de classes abaixo foi elaborado para representar a ocupação de alunos numa disciplina. Traduza o diagrama de classes para utilizá-lo na aplicação da questão 2.



A classe **Turma** é utilizada para representar turmas de uma disciplina. A associação entre **Turma** e **Aluno** deve ser traduzida através de um **ArrayList**.

Considere que:

- O método **incluirAluno()** deve adicionar um aluno numa turma;
- O método **removerAluno()** deve remover um aluno;
- O método **getAlunos()** deve devolver uma lista contendo todos os alunos da disciplina;
- O método **obterAlunoMelhorNotaEnem()** deve localizar o aluno com maior nota do ENEM e retornar este objeto. Caso tenha mais de um aluno com nota mais alta, retorne apenas um dos alunos.

Questão 2

Implemente uma aplicação com GUI para interagir com o usuário, utilizando as classes da questão 1. A aplicação deve ter interface semelhante a esta:

The image shows a window titled "Design Preview [AppUi]". It contains two main sections: "Turma" and "Professor".

Turma Section:

- Disciplina: [Text input field]
- Turno: ☐ Matutino ☐ Vespertino ☐ Noturno

Professor Section:

- Nome: [Text input field]
- Email: [Text input field]
- Titulação: ☐ Graduação ☐ Mestrado ☐ Doutorado

At the bottom, there are two buttons: "Incluir Aluno" and "Listar Dados da Turma".

Os painéis serão utilizados para definir os dados da turma e do professor que lecionada a disciplina.

Ao clicar no botão "Incluir aluno", o programa deve exibir tela para que o usuário informe os dados do aluno a ser adicionado, tal como o exemplo abaixo:

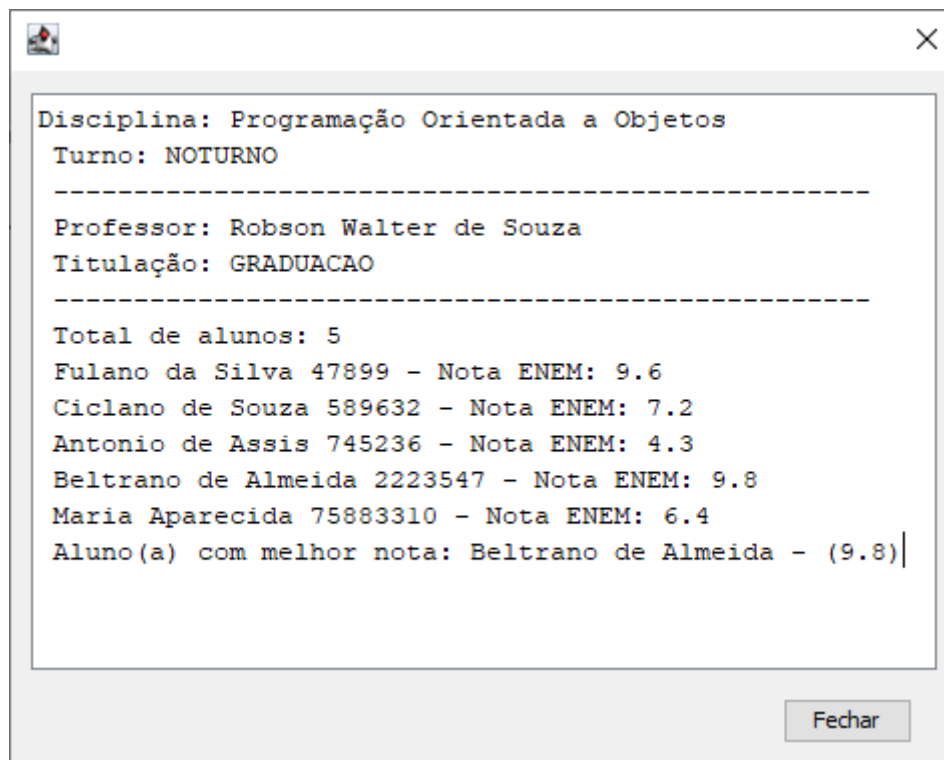
The image shows a window titled "Design Preview [AlunoUi]". It contains a section titled "Dados do Aluno" with three text input fields:

- Nome do aluno: [Text input field]
- Número da matrícula: [Text input field]
- Nota ENEM: [Text input field]

At the bottom, there are two buttons: "Confirmar" and "Cancelar".

Ao clicar no botão Confirmar, a tela deve ser fechada e o aluno deve ser adicionado à turma. O botão Cancelar deve apenas fechar a tela (sem adicionar o aluno à turma).

Quando o usuário clicar no botão "Mostrar relatório", deve-se abrir uma nova tela para exibir o relatório numa tela, como no exemplo a seguir:



Dica: para exibir o valor de uma enumeração no `TextArea`, utilize o comando:

```
taTexto.append( disciplina.getTurno().toString() );
```