Nome:

Turma:

Professor:

Data

:

1

/

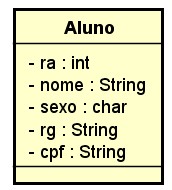
9/2025

Instruções: Instruções:

* Poderá ser realizado em dupla
* Data da entrega até: 5/9/2025

**PRÁTICA 02**

* 1. **Defina e dê um exemplo para cada um dos conceitos de Orientação a Objetos listados a seguir (Inserir Referências utilizadas):** 
     1. Classes; Modelo que define como todos os objeto desse tipo vão se comportar no código.
     2. Objetos; Serve de modelo para a abstração, contendo atributos e métodos.
     3. Atributos; Propriedades ou características de um objeto
     4. Métodos; Ações ou comportamentos de um objeto
     5. Abstrações: Processo de identificar e modelar uma classe
     6. Encapsulamento; Prática de proteger os atributos, deixando-os privados e liberando o acesso por meio de métodos.
     7. Herança; Quando uma classe herda atributos e métodos de outra classe.
     8. Polimorfismo**:** Quando um método pode realizar ações diferentes. Dois métodos possuem o mesmo nome, porém pode realizar ações diferentes e retornar valores diferentes.

* 1. Utilizar o encapsulamento na classe Aluno, criar um objeto aluno e exibir esse objeto. Passos:

➢ Criar um projeto para:

* + - * **Criar a classe Aluno:**
      * Criar atributos private.
      * Criar métodos getters/setters.
      * Criar constructor.

➢ Criar classe teste (Classe Principal deve ter o método main):

* + - * Criar o objeto -> new....
      * Imprimir o objeto criado.

# OBS: ENTREGAR O CÓDIGO DA CLASSE Aluno e DA CLASSE Teste

**Teste.java**

public class Main {  
 public static void main(String[] args) {  
 Aluno aluno = new Aluno(123, "Rafael", 'M', "539993992", "49010304850");  
 aluno.imprimir();  
 }  
}

**Aluno.java**

public class Aluno {  
 private int ra;  
 private String nome;  
 private char sexo;  
 private String rg;  
 private String cpf;  
  
 public Aluno(int ra, String nome, char sexo, String rg, String cpf) {  
 this.ra = ra;  
 this.nome = nome;  
 this.sexo = sexo;  
 this.rg = rg;  
 this.cpf = cpf;  
 }  
  
 public int getRa() {  
 return ra;  
 }  
  
 public void setRa(int ra) {  
 this.ra = ra;  
 }  
  
 public String getNome() {  
 return nome;  
 }  
  
 public void setNome(String nome) {  
 this.nome = nome;  
 }  
  
 public char getSexo() {  
 return sexo;  
 }  
  
 public void setSexo(char sexo) {  
 this.sexo = sexo;  
 }  
  
 public String getRg() {  
 return rg;  
 }  
  
 public void setRg(String rg) {  
 this.rg = rg;  
 }  
  
 public String getCpf() {  
 return cpf;  
 }  
  
 public void setCpf(String cpf) {  
 this.cpf = cpf;  
 }

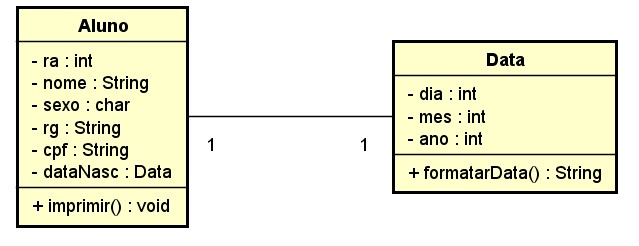
public void imprimir () {  
 System.*out*.println("RA: " + this.ra);  
 System.*out*.println("Nome: " + this.nome);  
 System.*out*.println("Sexo: " + this.sexo);  
 System.*out*.println("Telefone: " + this.rg);  
 System.*out*.println("CPF: " + this.cpf);  
}

}

**3.** No projeto criado na questão anterior criar a classe Data e na Classe Aluno inserir o atributo dataNasc: Data e implementar o método imprimir (imprimir os dados dos alunos).

# OBS: ENTREGAR O CÓDIGO DA CLASSE Aluno e DA CLASSE Data

|  |
| --- |
| ***Criar o constructor da Classe Data*** Dica para se usar no formatarData() dia + "/" + mes + "/" + ano |



**Aluno.java**

public class Aluno {  
 private int ra;  
 private String nome;  
 private char sexo;  
 private String rg;  
 private String cpf;  
 private Data dataNasc;  
  
 public Aluno(String cpf, String rg, char sexo, String nome, int ra) {  
 this.cpf = cpf;  
 this.rg = rg;  
 this.sexo = sexo;  
 this.nome = nome;  
 this.ra = ra;  
 }  
  
  
 public int getRa() {  
 return ra;  
 }  
  
 public void setRa(int ra) {  
 this.ra = ra;  
 }  
  
 public String getNome() {  
 return nome;  
 }  
  
 public void setNome(String nome) {  
 this.nome = nome;  
 }  
  
 public char getSexo() {  
 return sexo;  
 }  
  
 public void setSexo(char sexo) {  
 this.sexo = sexo;  
 }  
  
 public String getRg() {  
 return rg;  
 }  
  
 public void setRg(String rg) {  
 this.rg = rg;  
 }  
  
 public String getCpf() {  
 return cpf;  
 }  
  
 public void setCpf(String cpf) {  
 this.cpf = cpf;  
 }  
  
 public Data getDataNasc() {  
 return dataNasc;  
 }  
  
 public void setDataNasc(int dia, int mes, int ano) {  
 this.dataNasc = new Data(dia, mes, ano);  
 }  
  
 public void imprimir () {  
 System.*out*.println("RA: " + this.ra);  
 System.*out*.println("Nome: " + this.nome);  
 System.*out*.println("Sexo: " + this.sexo);  
 System.*out*.println("Telefone: " + this.rg);  
 System.*out*.println("CPF: " + this.cpf);  
 System.*out*.println("Data de nascimento: " + this.dataNasc.formatarData());  
 }  
}

**Data.java**

public class Data {  
 private int dia;  
 private int mes;  
 private int ano;  
  
 public Data(int dia, int mes, int ano) {  
 this.dia = dia;  
 this.mes = mes;  
 this.ano = ano;  
 }  
  
 public int getDia() {  
 return dia;  
 }  
  
 public void setDia(int dia) {  
 this.dia = dia;  
 }  
  
 public int getMes() {  
 return mes;  
 }  
  
 public void setMes(int mes) {  
 this.mes = mes;  
 }  
  
 public int getAno() {  
 return ano;  
 }  
  
 public void setAno(int ano) {  
 this.ano = ano;  
 }  
  
 public String formatarData() {  
 if(mes > 9){  
 return this.dia + "/" + this.mes + "/" + this.ano;  
 }else{  
 return this.dia + "/0" + this.mes + "/" + this.ano;  
 }  
  
 }  
}

1