



Iniciado em	sábado, 13 ago 2022, 21:15
Estado	Finalizada
Concluída em	segunda, 15 ago 2022, 18:02
Tempo empregado	1 dia 20 horas
Avallar	10,00 de um máximo de 10,00(100%)

Questão 1

Correto

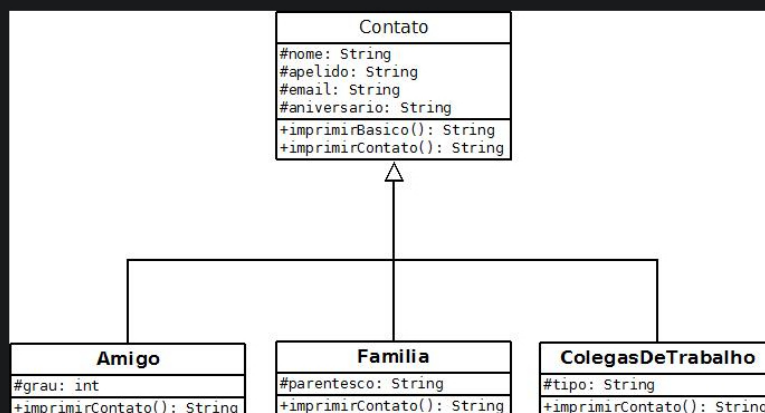
Atingiu 10,00 de 10,00

Marcar questão

Sites de relacionamento

Em sites de relacionamento, é possível categorizar contatos pessoais em subtipos, tais como: família, amigos e colegas de trabalho. Faça um programa de acordo com o diagrama de classes abaixo, contendo:

- A superclasse chamada *Contato*, que deve ser **ABSTRATA**, com os atributos *nome*, *apelido*, *email* e *aniversario*. Considere o construtor para inicializar todos os atributos e os seus getters e setters. Acrescente nesta superclasse o método *public String imprimirBasico()*, que imprime o conteúdo básico dos contatos (todos os atributos descritos anteriormente). A seguir defina um método **ABSTRATO** *imprimirContato()*, que será então implementado nas subclasses de acordo com suas especialidades. Chame o método *imprimirBasico()* dentro dos métodos de *imprimirContato()* das subclasses;
- A classe *Amigos*, subclasse da classe *Contato*, que possui também o atributo *grau*, que descreve o grau de amizade desse contato (1 = melhor amigo; 2 = amigo; 3 = conhecido). Considere o construtor para inicializar os atributos;
- A classe *Familia*, subclasse da classe *Contato*, que possui também o atributo *parentesco*, que descreve o tipo de parentesco desse contato (ex.: pai, irmão, mãe, etc.). Considere o construtor para inicializar os atributos;
- A classe *ColegasDeTrabalho*, subclasse da classe *Contato*, que possui também o atributo *tipo*, que descreve o tipo desse contato no trabalho (ex.: chefe, colega, etc.). Considere o construtor para inicializar os atributos;
- A classe *UsoContatos*, contendo o método *main()*. Nesta classe principal defina uma lista de objetos *Contatos*. Em seguida, considere um MENU para executar as seguintes operações:
 1. Inserir um contato: especificação do subtipo (1 = Amigo; 2 = Família; 3 = Colega de trabalho) e então requerendo os seus campos (atributos da classe *Contato* e da subclasse de acordo com o subtipo informado);
 2. Imprimir todos os contatos da lista;
 3. Imprimir somente os familiares;
 4. Imprimir somente os amigos;
 5. Imprimir somente os colegas de trabalho;
 6. Imprimir os melhores amigos (atributo *grau* == 1), os irmãos (atributo *parentesco.equals("irmão")*) e os COLEGAS de trabalho (atributo *tipo.equals("colega")*);
 7. Imprimir os dados de um único contato, escolhido pelo índice da lista;
 8. Encerrar o programa.



Entrada:

O primeiro valor de entrada corresponde a uma determinada operação do menu identificada por um inteiro de 1 a 8. Este valor será solicitado *n* vezes até o valor 8 ser informado para o encerramento do programa. Caso a operação informada for 1, um segundo valor inteiro na mesma linha, separada por espaço, será informado, que corresponderá ao

Navegação do questionário



Terminar revisão

informada for 1, um segundo valor inteiro na mesma linha, separado por espaço, será informado, que corresponde ao subtipo 1, 2 ou 3, representando os contatos Amigo, Família ou ColegasDeTrabalho, respectivamente. Na próxima linha, serão informados os valores correspondentes à classe Contato e a sua subclasse de acordo com o subtipo informado. Caso a operação do menu for entre 2 e 6, não haverá nenhuma entrada. Caso a operação do menu seja o valor 7, na próxima linha será solicitado o índice da lista que se deseja ter acesso.

Saída:

A saída corresponde aos atributos da classe contato e da sua subclasse de acordo com a operação informada do menu, um atributo por linha. A saída deve ser acompanhada pelos textos de acordo com os **exemplos** abaixo.

Dica:

ArrayList<Tipo> nomeObjeto = new ArrayList<>();

Objetivos de estudo:

- Classe e método abstratos e Polimorfismo: sobreposição;
- Considere testes fora do coderunner para analisar outros **exemplos**.

For example:

Input	Result
1 1 Francisco Chico francisco@gmail.com 16/04/1980 2 1 2 Pedro Predinho pedro@gmail.com 20/12/1994 irmão 1 3 Maria Ma maria@gmail.com 07/01/2000 colega 2 8	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Parentesco: irmão Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: colega
1 1 Paulo Paulão paulo@gmail.com 10/04/1990 3 1 2 Marta Ma marta@gmail.com 06/10/1964 mãe 1 3 José Zé jose@gmail.com 20/04/1980 chefe 3 8	Nome: Marta Apelido: Ma Email: marta@gmail.com Aniversário: 06/10/1964 Parentesco: mãe

Answer: (penalty regime: 0, 0, 0, 1, 2, 3 %)

```
1 import java.util.ArrayList;
2 import java.util.Scanner;
3
4 abstract class Contato {
5     protected String nome, apelido, email, aniversario;
6
7     public Contato(String nome, String apelido, String email, String aniversario) {
8         this.nome = nome;
9         this.apelido = apelido;
10        this.email = email;
11        this.aniversario = aniversario;
12    }
13
14    public String imprimirBasico() {
15
16    }
```

	Input	Expected	Got
✓	1 1 Francisco Chico francisco@gmail.com 16/04/1980 2 1 2 Pedro Predinho pedro@gmail.com 20/12/1994 irmão 1 3 Maria Ma maria@gmail.com 07/01/2000 colega 2 8	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Parentesco: irmão Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: colega	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Parentesco: irmão Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: colega
✓	1 1 Paulo Paulão paulo@gmail.com 10/04/1990 3 1 2 Marta Ma marta@gmail.com 06/10/1964 mãe 1 3 José Zé jose@gmail.com 20/04/1980 chefe 3 8	Nome: Marta Apelido: Ma Email: marta@gmail.com Aniversário: 06/10/1964 Parentesco: mãe	Nome: Marta Apelido: Ma Email: marta@gmail.com Aniversário: 06/10/1964 Parentesco: mãe
✓	1 1 Francisco Chico francisco@gmail.com 16/04/1980 1 1 1 Pedro Predinho pedro@gmail.com 20/12/1994 3 1 3 Maria Ma maria@gmail.com 07/01/2000 chefe 4 8	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Melhor Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Grau: Conhecido	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Melhor Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Grau: Conhecido
✓	1 3 Maria Ma maria@gmail.com 07/01/2000 chefe 1 1	Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com	Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com

	Pedro Predinho pedro@gmail.com 20/12/1994 1 5 8	Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: chefe	Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: chefe
✓	1 1 Francisco Chico francisco@gmail.com 16/04/1980 1 1 2 Pedro Predinho pedro@gmail.com 20/12/1994 irmão 1 3 Maria Ma maria@gmail.com 07/01/2000 colega 1 1 Paulo Paulão paulo@gmail.com 10/04/1990 3 1 2 Marta Ma marta@gmail.com 06/10/1964 mãe 1 3 José Zé jose@gmail.com 20/04/1980 chefe 6 8	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Melhor Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Parentesco: irmão Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: colega	Nome: Francisco Apelido: Chico Email: francisco@gmail.com Aniversário: 16/04/1980 Grau: Melhor Amigo Nome: Pedro Apelido: Predinho Email: pedro@gmail.com Aniversário: 20/12/1994 Parentesco: irmão Nome: Maria Apelido: Ma Email: maria@gmail.com Aniversário: 07/01/2000 Relacionamento de trabalho: colega
✓	1 1 Paulo Paulão paulo@gmail.com 10/04/1990 3 1 2 Marta Ma marta@gmail.com 06/10/1964 mãe 1 3 José Zé jose@gmail.com 20/04/1980 chefe 7 3 8	Nome: José Apelido: Zé Email: jose@gmail.com Aniversário: 20/04/1980 Relacionamento de trabalho: chefe	Nome: José Apelido: Zé Email: jose@gmail.com Aniversário: 20/04/1980 Relacionamento de trabalho: chefe

Passou em todos os testes! ✓

Correto

Notas para este envio: 10,00/10,00.

Terminar revisão



ATIVIDADE ANTERIOR
Atividade 8.1 - Lista de exercícios teóricos

PRÓXIMA ATIVIDADE
Aula 9 - Coleções



Seguir para...



[Obter o aplicativo para dispositivos móveis](#)