import java.io.FileWriter;

import java.io.IOException;

import java.time.LocalDateTime;

import java.time.format.DateTimeFormatter;

import java.util.ArrayList;

import java.util.List;

import java.util.Scanner;

interface Arquivo {

void escreverDados(List<Cliente> clientes, String nomeArquivo);

List<Cliente> lerDados(String nomeArquivo);

}

class Cliente {

protected String matricula;

protected String razaoSocial;

protected String nome;

protected String cep;

public Cliente(String matricula, String razaoSocial, String nome, String cep) {

this.matricula = matricula;

this.razaoSocial = razaoSocial;

this.nome = nome;

this.cep = cep;

}

public String getDados() {

return "Matrícula: " + matricula +

"\nRazão Social: " + razaoSocial +

"\nNome: " + nome +

"\nCEP: " + cep + "\n";

}

}

class ClientePF extends Cliente {

private String cpf;

public ClientePF(String matricula, String razaoSocial, String nome, String cep, String cpf) {

super(matricula, razaoSocial, nome, cep);

this.cpf = cpf;

}

@Override

public String getDados() {

return super.getDados() + "CPF: " + cpf + "\n";

}

}

class ArquivoTexto implements Arquivo {

@Override

public void escreverDados(List<Cliente> clientes, String nomeArquivo) {

try {

FileWriter writer = new FileWriter(nomeArquivo);

for (Cliente cliente : clientes) {

writer.write(cliente.getDados());

}

writer.close();

System.out.println("Dados salvos no arquivo " + nomeArquivo);

} catch (IOException e) {

System.out.println("Erro ao escrever no arquivo.");

}

}

@Override

public List<Cliente> lerDados(String nomeArquivo) {

List<Cliente> clientes = new ArrayList<>();

// Implemente a lógica para ler os dados do arquivo e adicionar os clientes à lista

return clientes;

}

}

public class Main {

public static void main(String[] args) {

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

List<Cliente> clientes = new ArrayList<>();

System.out.print("Quantidade de clientes: ");

int quantidadeClientes = scanner.nextInt();

scanner.nextLine();

for (int i = 0; i < quantidadeClientes; i++) {

System.out.println("Cliente " + (i + 1));

System.out.print("Matrícula: ");

String matricula = scanner.nextLine();

System.out.print("Razão Social: ");

String razaoSocial = scanner.nextLine();

System.out.print("Nome: ");

String nome = scanner.nextLine();

System.out.print("CEP: ");

String cep = scanner.nextLine();

System.out.print("CPF (Pessoa Física): ");

String cpf = scanner.nextLine();

ClientePF clientePF = new ClientePF(matricula, razaoSocial, nome, cep, cpf);

clientes.add(clientePF);

}

// Criação do nome do arquivo com a matrícula e a data e hora atual

LocalDateTime dataHoraAtual = LocalDateTime.now();

DateTimeFormatter formatter = DateTimeFormatter.ofPattern