



Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC
Campus São José

Programação Orientada a Objetos

Manipulação de Arquivos

Prof. Francisco de Assis S. Santos, Dr.

São José, 2015.

Classe Pessoa.java

```
import java.io.Serializable;

public class Pessoa implements Serializable{
    private String nome;
    private String cpf;

    public Pessoa(String nome, String cpf) {
        this.nome = nome;
        this.cpf = cpf;
    }

    public void imprimir(){
        System.out.println("Nome: " + nome);
        System.out.println("CPF: " + cpf);
    }
}
```

A interface `java.io.Serializable` permite que objetos sejam serializados, ou seja, permite que esses objetos sejam gravados em arquivos, transmitidos pela rede, etc.

Classe Principal.java

```
public class Principal {
    /* Criando um vetor de tamanho 2 */
    private Pessoa[] agenda = new Pessoa[2];

    public void salvarEmDisco(){
        //veja o codigo na proxima lamina
    }

    public void lerDoDisco(){
        //veja o codigo daqui 2 laminas
    }
    public static void main(String[] args) {
        Principal p = new Principal();

        p.agenda[0] = new Pessoa("joao", "123");
        p.agenda[1] = new Pessoa("maria", "456");

        p.salvarEmDisco();
        p.lerDoDisco();
    }
} //fim da classe
```

Classe Principal.java

```
public void salvarEmDisco(){
    File arquivo = new File("agenda.dat");
    try {

        FileOutputStream fout = new FileOutputStream(arquivo);
        ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream(fout);

        // gravando o vetor 'agenda' no arquivo chamado 'agenda.dat'
        oos.writeObject(this.agenda);

        oos.flush(); // limpando dados em buffer
        oos.close(); // fechando fluxo de saida
        fout.close(); // fechando arquivo

    } catch (Exception ex) {
        System.err.println("erro: " + ex.toString());
    }
}
```

Classe Principal.java

```
public void lerDoDisco(){
    File arquivo = new File("agenda.dat");
    try {
        FileInputStream fin = new FileInputStream(arquivo);
        ObjectInputStream oin = new ObjectInputStream(fin);

        // Lendo os objetos de um arquivo
        this.agenda = (Pessoa[]) oin.readObject();

        oin.close(); //fechando fluxo de entrada
        fin.close(); //fechando arquivo

        // Uma forma de diferente do for para percorrer vetores
        for (Pessoa p : this.agenda) {
            p.imprimir();
        }
    } catch (Exception ex) {
        System.err.println("erro: " + ex.toString());
    }
}
```

Referências

Notas de aula do Prof. Emerson Ribeiro de Mello