

# Como ler arquivo texto em Java (aplicação real) - Aulão #002

DevSuperior - sua carreira dev com fundamento de ensino superior



Assista o vídeo:



## Sumário

- O que você vai aprender
- Pré-requisitos
- Conteúdo do arquivo CSV
- Código fonte em etapas
  - Etapa 1: Leitura simples com File e Scanner
  - Etapa 2: FileReader e BufferedReader com controle manual
  - Etapa 3: Usando o bloco 'experimentar com recursos'
  - Etapa 4: lendo o arquivo CSV e instanciando uma lista de objetos

# O que você vai aprender

- Arquivo de Classes, Scanner, IOException
- Classes FileReader, BufferedReader
- Bloquear try-catch-finally para controle manual dos recursos
- Bloco "try with resources" para controle automatizado dos recursos
- Como ler um arquivo .CSV e transformá-lo em uma lista de objetos em memória

# Pré-requisitos

- Lógica de programação
  - Variáveis, entrada, processamento, saída
  - Estrutura condicional
  - Estruturas repetitivas
- OOP básico
  - Classes, atributos, métodos, objetos
  - Construtores, encapsulamento
  - Coleções (Lista)

# Conteúdo do arquivo CSV

Name, Price, Quantity Notebook Gamer, 2100.90,10 Smartphone X,1890.00,23 TV LED 70,3500.89,8

Name; Price; Quantity Notebook Gamer; 2100,90;10 Smartphone X;1890,00;23 TV LED 70;3500,89;8

### Etapa 1: Leitura simples com File e Scanner

```
aplicativo de pacote ;
importar java . io . Arquivo ;
importar java . io . IOException ;
importar java . útil . Scanner ;
Programa de classe pública {
       public static void main ( String [] args ) {
               Arquivo arquivo = new Arquivo ( "C:\\temp\\in.txt" );
               Scanner sc = null;
               tente {
                        sc = new Scanner ( arquivo );
                       while ( sc . hasNextLine ()) {
                                System . fora . println ( sc . nextLine ());
                       }
               catch ( IOException e ) {
                        System . fora . println ( "Erro: " + e . getMessage ());
               finalmente {
                        if ( sc != null ) {
                                sc . fechar ();
                       }
               }
       }
}
```

## Etapa 2: FileReader e BufferedReader com controle manual

```
aplicativo de pacote ;

importar java . io . Leitor Buffer ;
importar java . io . Leitor de Arquivos ;
importar java . io . IOException ;

Programa de classe pública {

   public static void main ( String [] args ) {

       String path = "C:\\temp\\in.txt" ;
        BufferedReader br = null ;
}
```

```
FileReader fr = null ;
                tente {
                         fr = new FileReader ( caminho );
                        br = new BufferedReader ( fr );
                        String linha = br . leiaLinha ();
                        while ( line != null ) {
                                 System . fora . println ( linha );
                                linha = br . leiaLinha ();
                        }
                }
                catch ( IOException e ) {
                         System . fora . println ( "Erro: " + e . getMessage ());
                }
                finalmente {
                         tente {
                                 if ( br != null )
                                         br . fechar ();
                                if ( fr != null )
                                         fr . fechar ();
                        } catch ( IOException e ) {
                                 e . printStackTrace ();
                        }
                }
        }
}
```

# Etapa 3: Usando o bloco 'experimentar com recursos'

#### Etapa 4: lendo o arquivo CSV e instanciando uma lista de objetos

```
aplicativo de pacote ;
importar java . io . Leitor Buffer;
importar java . io . Leitor de Arquivos ;
importar java . io . IOException ;
importar java . útil . ListaMatriz ;
importar java . útil . Lista;
entidades importadoras . Produto ;
Programa de classe pública {
        public static void main ( String [] args ) {
               String path = "c:\\temp\\in.txt";
               Lista < Produto > lista = new ArrayList < Produto >();
               try ( BufferedReader br = new BufferedReader ( new FileReader ( ca
                       String linha = br . leiaLinha ();
                       linha = br . leiaLinha ();
                       while ( linha != null ) {
                               String [] vect = linha . divisão ( "," );
                               Nome da string = vect [ 0 ];
                               Preço duplo = Duplo . parseDouble ( vect [ 1 ]);
                               Inteiro qte = Inteiro . parseInt ( vect [ 2 ]);
                               Produto prod = novo Produto ( nome , preço , qte );
                               lista . adicionar ( prod );
                               linha = br . leiaLinha ();
                       }
                       Sistema . fora . println ( "PRODUTOS:" );
                       for ( Produto p : lista ) {
                                System . fora . println ( p );
                       }
               }
```

```
entidades de pacote ;
importar java . io . Serializavel ;
public class Produto implementa Serializable {
        private static final long serialVersionUID = 1L;
        nome da string privada ;
       preço duplo privado ;
       private Quantidade inteira ;
        Produto público () {
       }
       public Product ( String name , Double price , Integer quantidade ) {
                super ();
               isso . nome = nome ;
               isso . preço = preço ;
               isso . quantidade = quantidade ;
       }
       public String getNome () {
                return nome;
       }
       public void setName ( String name ) {
                this . nome = nome ;
```

#### ⋮≡ README.md

```
return price;
}

public void setPrice ( Double price ) {
          this . preço = preço;
}

public Integer getQuantity () {
          return quantidade;
}

public void setQuantity ( quantidade inteira ) {
          this . quantidade = quantidade;
}
```

```
@ Override
public String toString() {
        return "Produto [nome=" + nome + ", preço=" + preço + ", quantidade
}
}
```

#### Lançamentos

Nenhum lançamento publicado

#### **Pacotes**

Nenhum pacote publicado

#### Contribuintes 2



acenélio Nélio Alves



devsuperior DevSuperior

## línguas

**Java** 100,0%