Abrindo um arquivo para leitura e edição

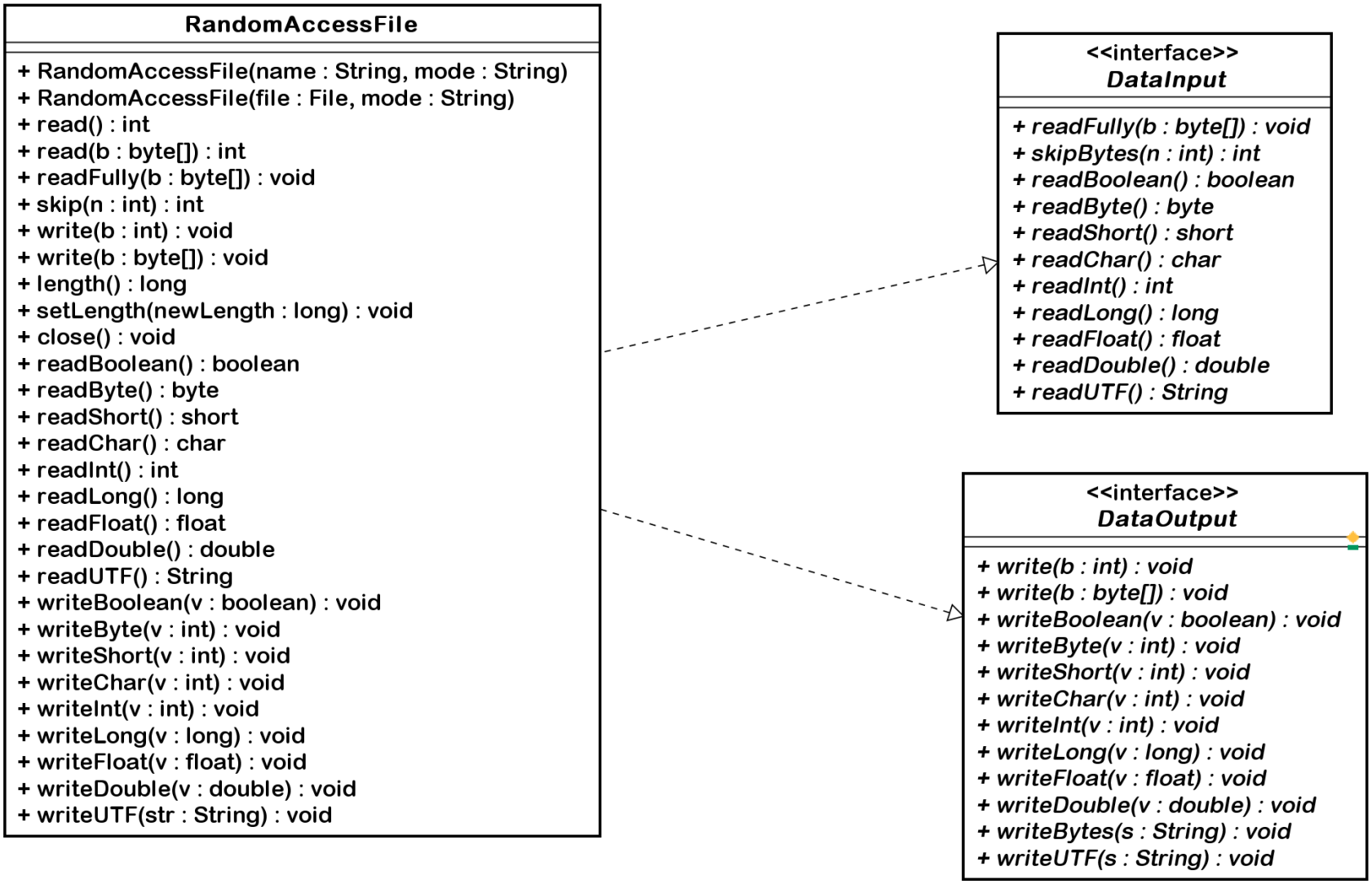
FURB
UNIVERSIDADE DE BLUMENAU

Editar dados de um arquivo

- A classe DataOutputStream somente funciona com duas modalidades:
  - Recriar um arquivo
  - Acrescentar dados ao final do arquivo.

- Não é possível alterar dados já gravados com DataOutputStream
  - Não possui skip()

Classe RandomAccessFile



RandomAccessFile

- O parâmetro **`mode`** pode ser:
  - **`r`** – para acesso somente leitura.
  - **`rw`** – para leitura e gravação.
  - **`rws`** – para leitura e gravação. Cada gravação é aplicada imediatamente no arquivo. Causa a alteração da data de modificação do arquivo
  - **`rwd`** – Similar ao **`rws`**, porém somente causa a alteração da data de modificação do arquivo quando o arquivo é fechado.

- Os modos **`rws`** e **`rwd`** são mais lentos.

Principais métodos de `RandomAccessFile`

Membro	Descrição
`skip(long)`	Salta para uma posição a frente do *inputstream*, em relação à posição atual. Deve ser um valor positivo.
`seek(long)`	Salta para uma posição no inputStream. A posição é em relação ao primeiro byte do arquivo. Exemplo: independente da posição que o ponteiro estiver, seek(50) posiciona no 51° byte do arquivo.
`setLength(long)`	Permite truncar o arquivo. Sempre informar um valor menor do que o atual.

Fechamento de *streams*

Fechamento de arquivo

Depois de manipulado o arquivo, ele deve ser fechado:

```
File arquivo = new File("D:\\Temp\\dados.bin");
FileInputStream fis = new FileInputStream(arquivo);

int dado;
while ((dado = fis.read()) != -1) {
    System.out.println( dado );
}

fis.close();
```

Se ocorrer erro na leitura de arquivo, esta linha não é executada

Fechamento de arquivo

```
File arquivo = new File("D:\\Temp\\dados.bin");
FileInputStream fis = null;

try {
    fis = new FileInputStream(arquivo);

    int dado;
    while ((dado = fis.read()) != -1) {
        System.out.println( dado );
    }
} finally {
    if (fis != null)
        fis.close();
}
```

```
try (FileInputStream fis = new FileInputStream(arquivo)) {
    int dado;
    while ((dado = fis.read()) != -1) {
        System.out.println( dado );
    }
}
```

Sintaxe resumida utilizando o *try with resources*

Para usar try(...) os objetos instanciados devem ser de classes que implementam a interface java.lang.AutoCloseable