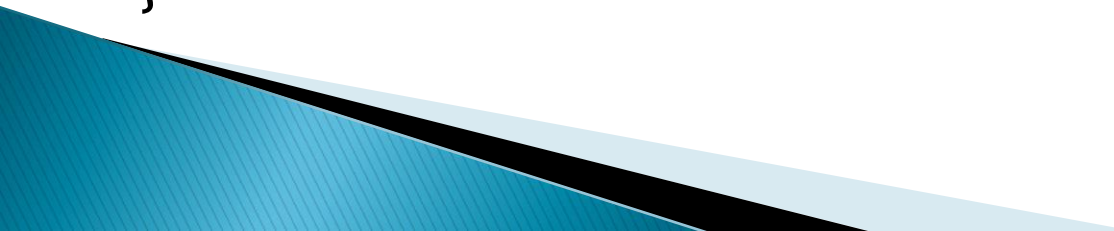


Aula 4

Desenvolva o exemplo com entrada de dados

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class BemVindo{  
    public static void main(String[] args){  
        Scanner in = new Scanner(System.in);  
        String nome;  
        System.out.println("Introduza o seu nome: ");  
        nome = in.next();  
        System.out.println("Olá, "+nome+" – Bem vindo  
            ao Eclipse!");  
    }  
}
```



Verifique sem codificar

- ▶ Considere o seguinte código:

```
int i = 5, j, k;
```

```
j = --i;
```

```
k = j++;
```

```
i += 10;
```

Qual será o valor das variáveis i, j e k?

Verifique codificando

```
package modelo;
```

```
public class Variaveis {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        int i = 5, j, k;
```

```
        j = --i;
```

```
        k = j++;
```

```
        i += 10;
```

```
        System.out.println("Os valores de j, k e i são: "+j+", "+k+" e "+i);
```

```
    }
```

```
}
```



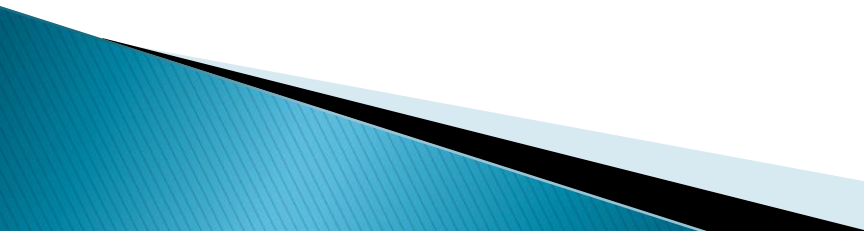
Randômico

- ▶ Gera números aleatórios
- ▶ Classe Random
 - `Random rand = new Random();`
 - Utiliza-se o método `nextInt`
 - `int x = rand.nextInt(99);`
- ▶ Exiba 50 números sorteados de 0 a 99 e 50 números sorteados de 1 a 100.

Randômico

De 0 a 99

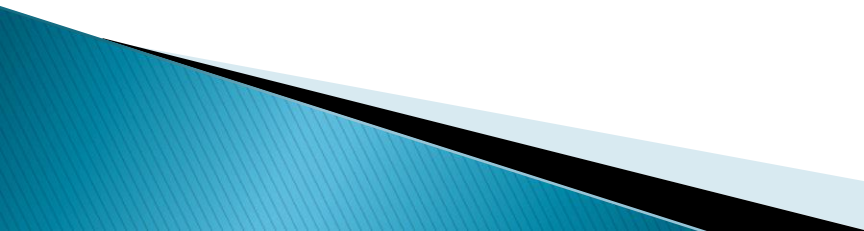
```
import java.util.Random;
class Ex1{
    public static void main(String[] args){
        Random rand = new Random();
        for(int i=1; i<=50; i++){
            int x = rand.nextInt(100);
            System.out.println(x+"\n");
        }
    }
}
```



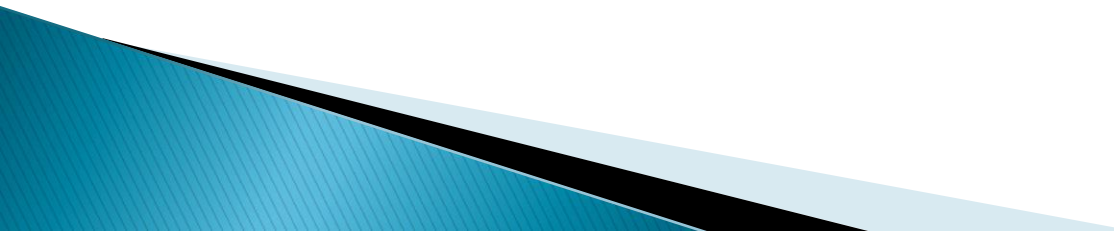
Ramdômico

De 1 a 100

```
import java.util.Random;
class Ex2{
    public static void main(String[] args){
        Random rand = new Random();
        for(int i=1; i<=50; i++){
            int x = rand.nextInt(100)+1;
            System.out.println(x+"\n");
        }
    }
}
```



Randômico

- ▶ Crie um jogo para o usuário descobrir um número sorteado de 0 a 100.
 - ▶ A cada tentativa dele, forneça uma dica mostrando se o número é maior ou menor.
 - ▶ Quando ele descobrir exiba uma mensagem de parabéns e mostre em quantas tentativas ele conseguiu.
- 


```
import java.util.Random;  
import java.util.Scanner;
```

```
public class Jogo {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Random rand = new Random();
```

```
        Scanner in = new Scanner(System.in);
```

```
        int tentativa, num_tentativas=0;
```

```
        int randomico = rand.nextInt(100);
```

```
        do {
```

```
            System.out.println("Tente descobrir o número: ");
```

```
            tentativa = in.nextInt();
```

```
            num_tentativas++;
```

```
            if(tentativa < randomico){
```

```
                System.out.print("O valor a ser encontrado é maior. ");
```

```
            }else if(tentativa > randomico){
```

```
                System.out.print("O valor a ser encontrado é menor. ");
```

```
            } else {
```

```
                System.out.println("Parabéns, você acertou em "+num_tentativas+"  
tentativas");
```

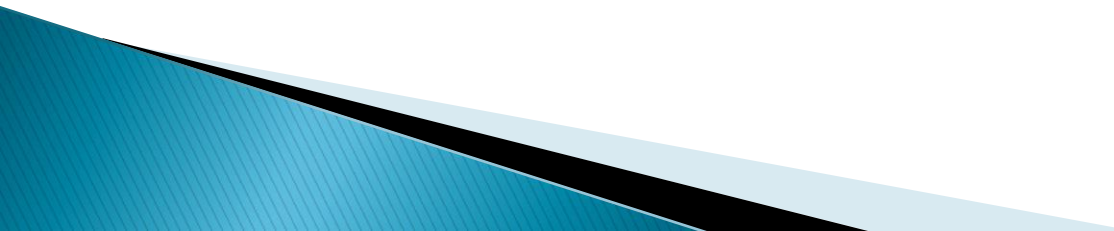
```
            }
```

```
        } while (tentativa != randomico);
```

```
    }
```

```
}
```

Condição e Repetição

- ▶ Determine a quantidade de homens e mulheres (separadamente) que são maiores de idade, baseado nas entradas do usuário
 - ▶ O usuário deve escolher 1 para homem e 2 para mulher
 - ▶ O número de pessoas a serem consideradas é 5
- 

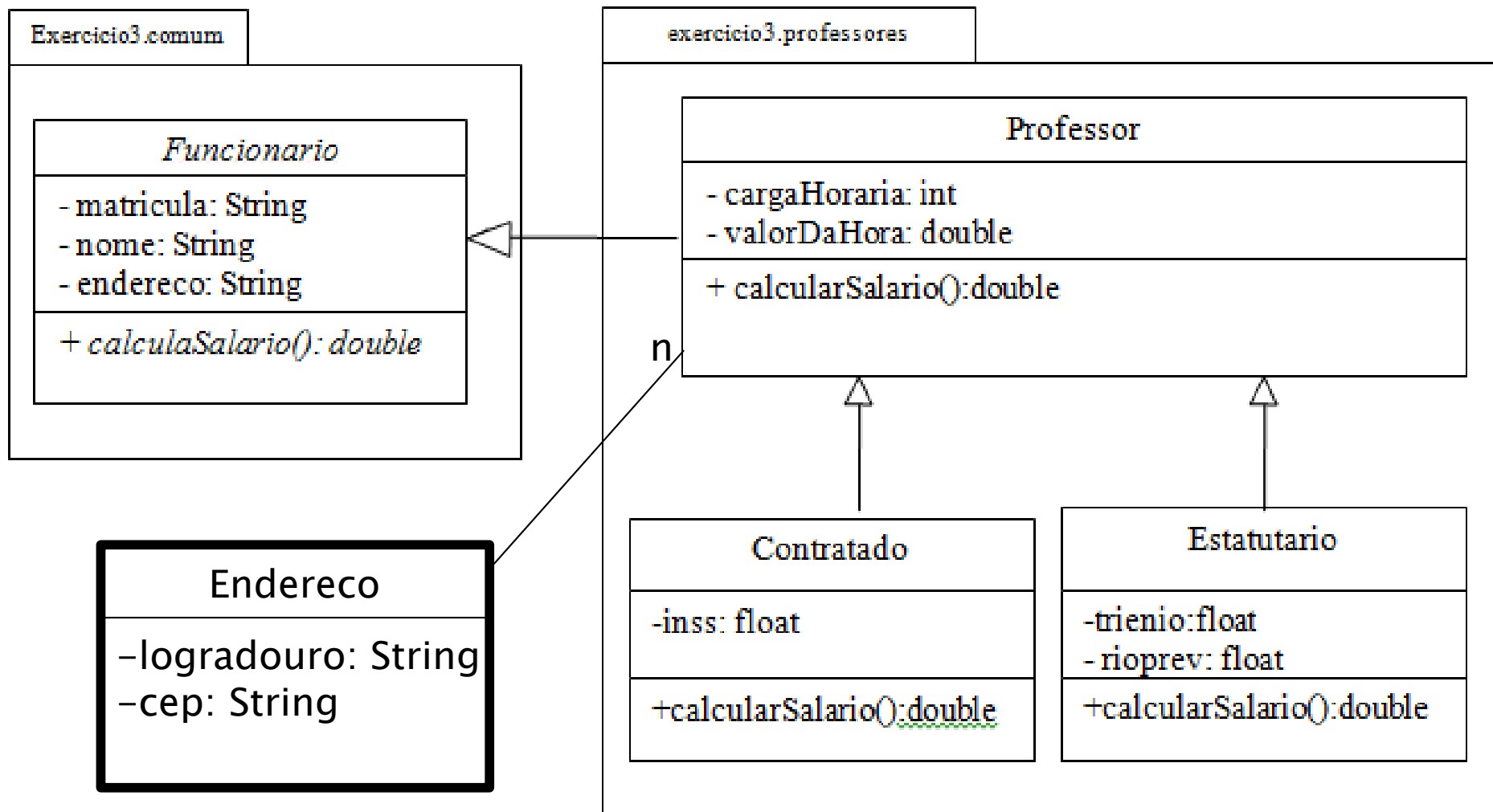
```
import java.util.Scanner;
public class Decisao {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        int escolha, contadorMasc = 0, contadorFem = 0, contador = 0, idade;
        while (contador < 5){
            System.out.println("Forneça 1 para Homem e 2 para Mulher: ");
            escolha = in.nextInt();
            System.out.println("Qual a idade? ");
            idade = in.nextInt();

            if( (escolha == 1) && (idade >= 18)){
                contadorMasc++;
            } else if( (escolha == 2) && (idade >= 18)){
                contadorFem++;
            }
            contador++;
        }
        System.out.println("Homens maiores: "+contadorMasc);
        System.out.println("Mulheres maiores: "+contadorFem);
    }
}
```

Pacotes

- ▶ Implemente o cenário de classes, pacotes e relacionamentos apresentado a seguir



Exercício

- ▶ Faça um diagrama de classes para um sistema de locadoras de carros
 - ▶ Divida as classes em pacotes
 - ▶ Apresente pelo menos uma hierarquia de herança
 - ▶ Implemente essa estrutura na linguagem Java
 - ▶ Crie uma classe a parte, instancie objetos de pelo menos três classes, preencha os atributos da classe e imprima as informações passadas presentes no objeto
- 