

Aula 4 - Java

Anotações da Aula

```
PS C:\Users\professor\Desktop\avaliagit\projetogit> git checkout logica-aula4
Switched to branch 'logica-aula4'
PS C:\Users\professor\Desktop\avaliagit\projetogit> git branch
logica-aula1
logica-aula2
logica-aula3
* logica-aula4
```

- git checkout nome_da_branch ?

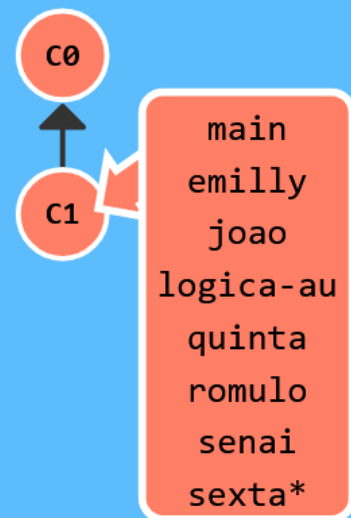
🏠 Aprenda Git Branching

```
$ help
$ levels
$ git branch
* main

$ git branch senai
$ git branch joao
$ git branch emilly
$ git branch romulo
$ git branch quinta
$ git branch sexta
$ git branch logica-aula5

❗ Desculpe, precisamos manter os nomes dos ramos curtos para visualizá-los. O nome do seu ramo foi truncado para 9 caracteres, resultando em "logica-au"

$ git checkout sexta
```



Git

- **git branch** (ramos)
- **git merge** (unir os ramos)



simuladores

- [https://learngitbranching.js.org/?locale=pt BR](https://learngitbranching.js.org/?locale=pt_BR)
- <https://git-school.github.io/visualizing-git/>

OverView

- Estrutura de Seleção Múltipla
 - Switch
- Estruturas de Repetição
 - Do
 - While
- Outras
 - While
 - For
- **Desafio**

```
1 import java.util.Random;
```





variável



variável

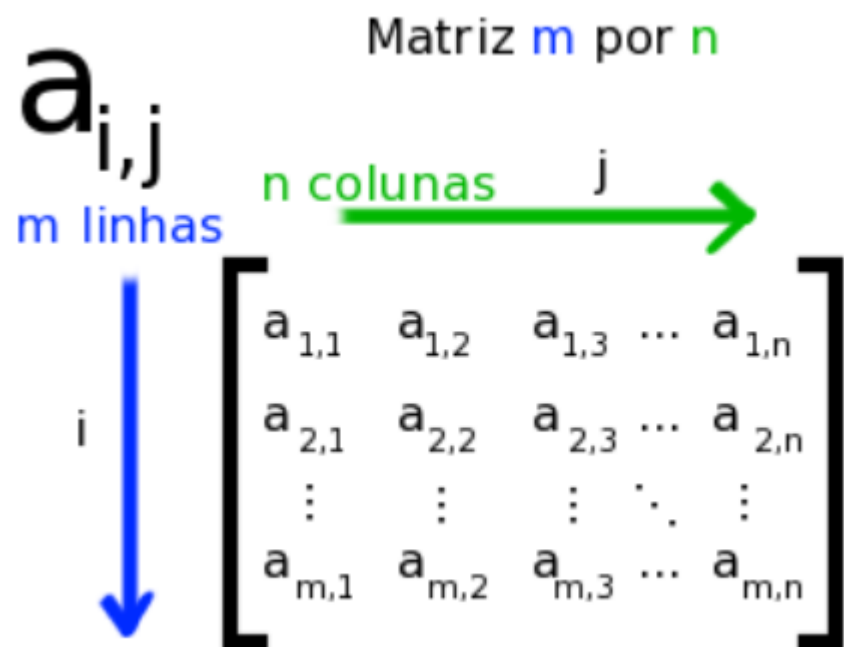


variável

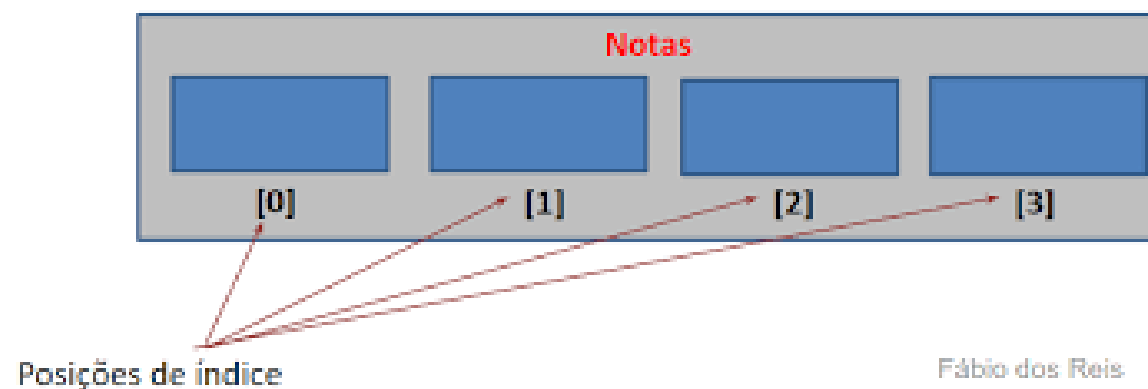


1 variável dimensional
Vetor, Matriz Unidimensional ou Arrays

bidimensional

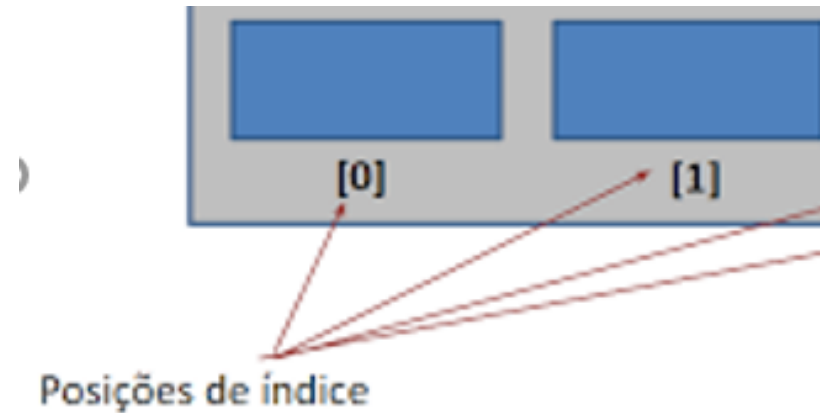


unidimensional



Matriz unidimensional (vetor)

- `String[] espacoAmostrado = {"Cara","Coroa"}`



VETOR (ARRAYs)

23



```
String[] espacoAmostrat = {"Cara", "Coroa"};
```

24

25

```
1 import java.util.Random;  
2 import javax.swing.JOptionPane;
```

4 public class App {

C (estruturado)

```
Struct{  
    variáveis  
}
```

Funções ficam fora

Java

```
Classe{  
    variáveis  
    funções ficam dentro da classe  
}
```

OBJETO1 OBJETO2 OBJETO3

PROTOTÉRIOS (Monotremados)

- São ovíparos com cloaca
- Equidna e o ornitorrinco seus representantes.



SUB-CLASSES

METATÉRICOS (Marssupiais)

- Embrião desenvolve-se no interior do útero (desenvolvimento dentro do marsúpio)



Gambás e cangurus
representantes

EUTÉRICOS (Placentários)

- Possui placenta
- Ser humano, cachorro e cavalo são exemplos de eutérios.



FISIOLOGIA ANIMAL

- Mamíferos possuem circulação fechada;
- coração com quatro cavidades;
- sistema urinário com rins e bexiga;
- sistema digestório formado por um canal alimentar e glândulas associadas;
- encéfalo desenvolvido; e respiram por pulmões.

MAMÍFEROS

Classe *mammalia*

CARACTERÍSTICAS EXCLUSIVAS

- Glând. Mamária
- Glând. Sebácea
- Glând. Sudorípara
- Dentes diferenciados
- Possui pêlos
- 7 vértebras cervicais
- Endotérmicos e Homeo

GRID BIO
Biografando



@gridbio



Mamifero **canguru** = new Mamifero()

Mamifero elefante = new Mamifero()

Random random = new Random()

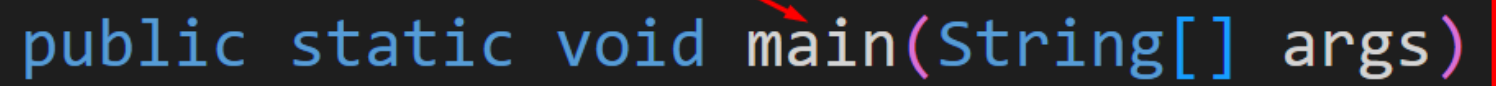
```
public class Mamifero{
```

```
    public String nomeCientifico;  
    public int idadeMedia;
```

```
    //coloque as funções aqui
```

```
}
```

Função principal



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



```
String[] espacoAmostrai = {"Cara", "Coroa"};
```

```
//sorteio
```

```
Random random = new Random();
```

contCara = distribuição de cara
contCoroa = distribuição de coroa.

```
//Contadores para verificar a distribuição  
int contCara = 0;  
int contCoroa = 0;
```

```
int main() {
```

```
String mensagem="Espaço amostral:{Cara,Coroa}\n"+  
                "Probabilidade de Cara: 50% \n"+  
                "Probabilidade de Coroa: 50% \n"+  
                "Deseja lançar a moeda?";
```

//loop de lançamento

while(true){

 // interação com usuário

 int opcao = JOptionPane.showConfirmDialog(p

 if(opcao != JOptionPane.YES_OPTION){

```
if(opcao != JOptionPane.YES_OPTION){  
    //estatísticas  
    String estatisticas = "Jogo finalizado!\n"+  
        "Total de lançamentos:"+(contCara+contCoroa)+"\n"+  
        "Caras:"+contCara+"\n"+  
        "Coroas:"+contCoroa;  
    JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent:null, esta  
  
    break;  
}
```

```
int resultado = random.nextInt(bound:2);//0-cara 1-coroa
if(resultado == 0){
    contCara++;
}else{
    contCoroa++;
}
String saida = "Resultado do lançamento:"+espacoAmostrat[resultado]
              +"\n(Índice gerado:"+resultado+")";
JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent:null,saida,title)
```