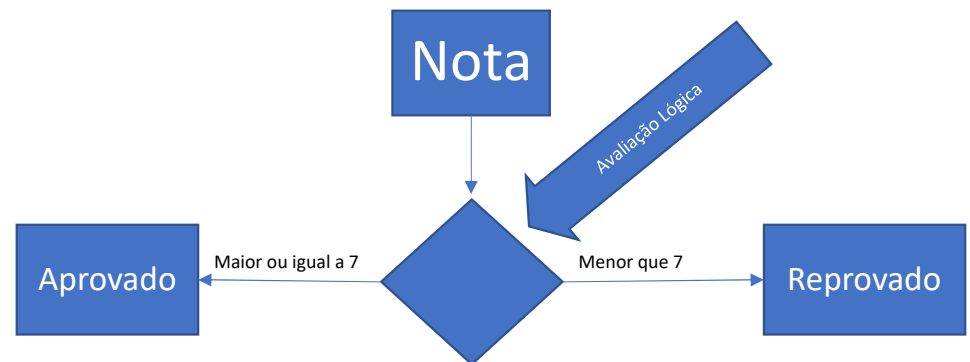


Formação Cientista de Dados

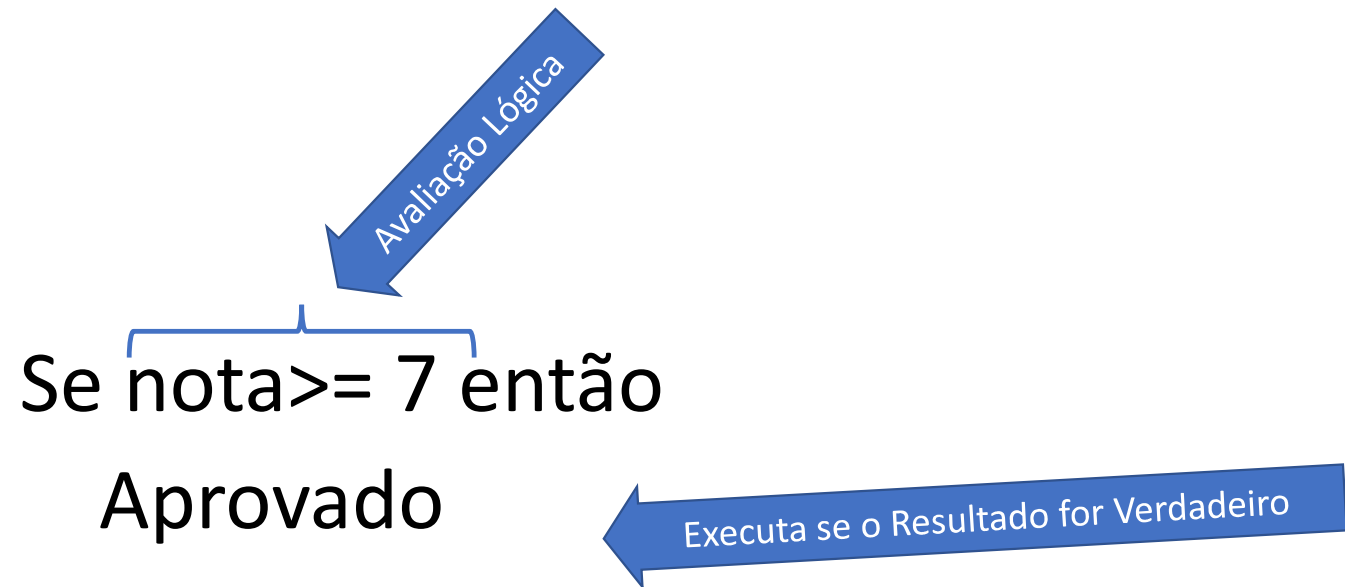
Estruturas de Decisão

Estruturas de Decisão

- O programa deve decidir entre diferentes fluxos, de acordo com entradas
- Por exemplo, se a nota de um aluno é maior ou igual a 7, ele é aprovado, caso contrário é reprovado



Como Funciona



Identação

Java

```
if (condicao logica) {  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
// bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
} else if (condicao logica) {  
    // bloco de codigo  
// bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
}  
else {  
    // bloco de codigo  
// bloco de codigo  
}
```

Python

```
if (condicao logica):  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
elif (condicao logica):  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo  
else:  
    // bloco de codigo  
    // bloco de codigo
```

Identação

Identação

Identação





If / else

```
if avaliação lógica:  
    #executa se verdadeiro  
    #executa se verdadeiro  
else:  
    #executa se falso  
    #executa se falso
```

An abstract orange watercolor splash graphic on the left side of the slide, with various shades of orange and some darker spots.

Operadores de Comparação

< - menor que

> - maior que

<= - menor igual

>= - maior igual

!= - diferente

== - Igual

Operadores Lógicos

and - E

or - ou

not - não



Exemplos

```
nota = 7
```

```
if nota >= 7:
```

```
    print("Aprovado")
```

```
else:
```

```
    print("Reprovado")
```



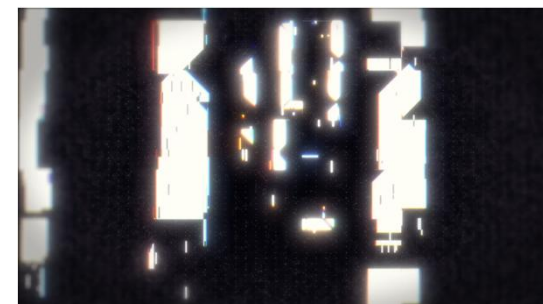
Teste



```
nota = 7
frequencia = 90

if nota >= 7 and frequencia > 70:
    print("Aprovado")
else:
    print("Reprovado")

if nota >= 7 or frequencia > 70:
    print("Aprovado")
else:
    print("Reprovado")
```



An abstract orange watercolor splash on the left side of the slide, with the word 'elif' written in white text over it.

elif

```
nota = 7
```

```
if nota <= 4:
```

```
    print("Reprovado")
```

```
elif nota > 4 and nota <=6:
```

```
    print("Exame")
```

```
else:
```

```
    print("Aprovado")
```