

Educação
Profissional
Paulista

Técnico em
Desenvolvimento
de Sistemas

Estruturas de decisão simples

Atividades práticas – Criação de programas

Aula 3

Código da aula: [SIS]ANO1C1B1S7A3

Exposição



Objetivos da aula

- Compreender o conceito de estruturas de decisão em programação;
- Conhecer a sintaxe da linguagem de programação Python.



Competências da unidade (técnicas e socioemocionais)

- Migrar sistemas, implementando rotinas e estruturas de dados mais eficazes;
- Trabalhar na resolução de problemas computacionais por meio de situações práticas simuladas a partir do mundo empresarial.



Recursos didáticos

- Recursos audiovisuais para exibição de vídeos e imagens;
- Caderno, canetas e lápis;
- Acesso ao laboratório de informática e/ou internet.



Duração da aula

50 minutos.

Exposição

Desenvolvimento da aula

- ✓ Prática de exercícios com situações cotidianas;
- ✓ Aplicação dos conceitos de lógica utilizando Python;
- ✓ Exercício prático aplicando os conceitos aprendidos.

Exposição



© Getty Images

Estruturas de decisão

Vocês já sabem que a programação nos permite tomar decisões com base em condições específicas, e que as estruturas de decisão são fundamentais para isso.

Nesta aula, vamos explorar as estruturas de decisão **if** e **else** e ver como podemos utilizá-las para criar lógica em nossos programas.

Vamos
fazer uma
atividade

Atividade no laboratório de informática



Materiais necessários

- Recursos audiovisuais para exibição de vídeos e imagens;
- Caderno, canetas coloridas e lapis;
- Acesso ao laboratório de informática e/ou internet.



Passo a passo

1. Abertura do programa de desenvolvimento em Python;
2. Introdução sobre o enunciado dos exercícios e contextualização do que é solicitado;
3. Resolução e testes dos códigos produzidos.

Escreva a solução da atividade usando o roteiro de aula.

 **35 minutos**



Faça o download da explicação da atividade.

Vamos
fazer uma
atividade

Resolução:

```
quantidade_desejada = int(input("Digite a quantidade desejada: "))  
if quantidade_desejada >= 10:  
    print("Produto disponível em estoque. Aproveite!")  
else:  
    print("Produto indisponível no momento. Volte mais tarde!")
```

Essa estrutura condicional permite que o programa informe ao usuário se o produto está disponível em estoque, com base na quantidade desejada.

Vamos
fazer uma
atividade

Resolução:

```
nota_final = float(input("Digite a nota final: "))
```

```
if nota_final >= 7:
```

```
    print("Parabéns! Você foi aprovado.")
```

```
else:
```

```
    print("Infelizmente, você não foi aprovado. Estude mais e  
tente novamente!")
```

Essa estrutura condicional permite que o programa determine se o aluno foi aprovado com base em sua nota final.

Hoje desenvolvemos:

- 1 Compreensão do papel das estruturas condicionais `if-else` na tomada de decisões dentro do fluxo de programas;
- 2 Aprendizado por meio de exemplos práticos de programação utilizando estruturas de decisão em Python;
- 3 Prática de estudo de caso para fixação do conteúdo proposto.

O que nós
**aprendemos
hoje?**

© Getty Images



Saiba mais

Conheça mais detalhes sobre a utilização de estruturas de decisão condicional simples assistindo ao vídeo.

BÓSON TREINAMENTOS. [Novo] *Estrutura de decisão condicional simples* – SE – Lógica de Programação. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=Ilt3bc4MBKQ>.

Acesso em: 22 jan. 2024.

```
void _decode_(char cbuff **buff)
{
    if (step == AES_LOC_PASS) {
        src = cbuff->load();
        dest = getattr(&ptr, &mod,
            if (mod != NULL) as dest)
        dest += buffer->TABLE[mod];
        mask |= (1 << (AES-1));
        if (mask & SIG_KERNEL) {
            return _ERROR_;
        }
        return 0;
    }
}
```

Referências da aula

Identidade visual: Imagens © Getty Images

BARBOSA, E. Python Essencial: Muito além da lógica de programação. *Medium*, 9 out. 2021. Disponível em: <https://medium.com/@ebsouza/python-essencial-muito-al%C3%A9m-da-l%C3%B3gica-de-programa%C3%A7%C3%A3o-c832c96d5ea7> Acesso em: 22 jan. 2024.

CURSO EM VÍDEO. *Curso Phyton #10 - Condições (Parte 1)*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=K10u3XIf1-Q> Acesso em: 22 jan. 2024.

BÓSON TREINAMENTOS. [Novo] *Estrutura de decisão condicional simples - SE - Lógica de Programação*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Ilt3bc4MBKQ> Acesso em: 22 jan. 2024.

Educação
Profissional
Paulista

Técnico em
Desenvolvimento
de Sistemas