

re_S16_A01_SL8_logica_lingaugem

Atividade Entrega no AVA

Atividade 1: Árvore de decisão para diagnóstico médico

Objetivo: criar um programa em *Python* que simule uma simples árvore de decisão para diagnosticar uma doença com base em sintomas.

Detalhes do exercício:

Descrição: você pode usar instruções *if-else* para simular a árvore de decisão. Por exemplo, perguntar se o paciente tem febre, dor de cabeça etc., e, com base nas respostas, chegar a um diagnóstico simplificado.

Passos sugeridos:

Você vai criar um programa em *Python* que simule uma árvore de decisão para diagnosticar uma doença com base em sintomas. Utilize uma série de instruções *if-else* para representar as decisões.

Código Base :

```
atividades_praticas_S16 > atividade_1.py > ...
1  print("-=" * 16)
2  print("SISTEMA DE DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS")
3  print("-=" * 16)
4  s_1 = input("O paciente tem febre? (S/N):").upper()
5  s_2 = input("O paciente tem tosse? (S/N): ").upper()
6
7  if s_1 == 'S' and s_2 == 'S':
8      print("Possível Gripe")
9  elif s_1 == 'S' and s_2 == 'N':
10     print("Possível Infecção Viral")
11 else:
12     print("Sintomas não especificados, consulte um médico")
```

Resolução

1. Descreva abaixo o tipo de estrutura de decisão que você utilizou neste código, e por quê? (5 linhas a resposta)

Anote a resolução e o código e envie no AVA

Atividade 2: Identificação de riscos

Objetivo: desenvolver um programa que identifica um tipo de risco em uma organização com base em uma entrada do usuário.

Detalhes do exercício:

O programa pede ao usuário para inserir um tipo de risco (Operacional, Financeiro ou de Mercado).

Utiliza-se a estrutura de decisão *if-elif-else* para verificar qual tipo de risco foi inserido.


Se o risco for "Operacional", o programa imprime uma mensagem identificando o risco operacional.

Se for "Financeiro", identifica o risco financeiro.

Se for "de Mercado", identifica o risco de mercado.

Caso o usuário insira um tipo de risco que não esteja pré-definido, o programa informa que o tipo de risco não foi identificado.

Código Base :

atividades_praticas_S16 >  atividade_2py > ...

```
1  print("-=" * 16)
2  print("SISTEMA DE ANÁLISE DE CRÉDITO")
3  print("-=" * 16)
4
5  r = input("Informe o risco(operacional, financeiro,
mercado): ").lower()
6  if r == "operacional":
7      print("Risco operacional Identificado")
8  elif r == "financeiro":
9      print("Risco Financeiro Identificado")
10 elif "mercado":
11     print("Risco de mercado Identificado")
12 else:
13     print("Risco não identificado")
```

Resolução

2. Descreva abaixo o tipo de estrutura de decisão que você utilizou neste código, e por quê? (5 linhas a resposta)

Anote a resolução e o código e envie no AVA

Atividade 3: Avaliação e priorização de riscos

Objetivo: criar um programa que avalia e prioriza um risco com base em sua severidade e probabilidade.

Detalhes do exercício:

Descrição: o programa solicita ao usuário para avaliar a severidade e a probabilidade do risco em uma escala de 1 a 5.


Com base nas respostas, o programa utiliza estruturas de decisão para classificar a prioridade de risco.

Riscos com severidade e probabilidade acima de 3 são classificados como de alta prioridade.

Riscos com severidade ou probabilidade acima de 3 são considerados de média prioridade.

Riscos com severidade e probabilidade abaixo ou igual a 3 são classificados como de baixa prioridade.

Código Base :

```
atividades_praticas_S16 >  atividade_3.py > ...
1  print("-=" * 23)
2  print("SISTEMA DE AVALIAÇÃO E PRIORIZAÇÃO DE RISCOS")
3  print("-=" * 23)
4
5  s = int(input("Informe o grau de risco (1 á 5): "))
6  p = int(input("Informe o grau de probabilidade (1 á 5):"))
7
8  if s > 3 and p > 3:
9      print("Cassificação : Alta Prioridade!!!!")
10 elif s > 3 or p > 3:
11     print("Cassificação : Média Prioridade!!!!")
12 elif s <= 3 and p <= 3:
13     print("Cassificação : Baixa Prioridade!!!!")
14
```

Resolução

3. Descreva abaixo o tipo de estrutura de decisão que você utilizou neste código, e por quê? (5 linhas a resposta)

Anote a resolução e o código e envie no AVA