

Algoritmos e Programação - Atividade 3

Um parque de diversão está começando a investir em tecnologia e a realizar automatização de alguns brinquedos, por meio do uso de inteligência artificial e tecnologias de escâner, a fim de verificar a altura dos clientes, e definir se eles estão aptos a entrar ou não em um brinquedo, sem precisar utilizar réguas ou medidor físico. Você foi contratado para desenvolver um protótipo de algoritmo para realizar essa verificação.

Sendo assim, é necessário descrever a importância de fazer uma análise de um problema, aplicando as estruturas de repetição e o conceito na prática para verificar se três pessoas, medindo 1,73m, 1,81m e 1,85m podem entrar em um brinquedo que aceita somente maiores de 1,80m. O algoritmo deve medir a altura das pessoas e efetuar uma avaliação, constatando se a altura é maior ou igual a 1,80m, para que possam entrar. Se menor do que 1,80m, o programa apresenta a mensagem “Entrada Não Permitida”.

Resposta

A importância de verificar a altura dos clientes nesse contexto se deve ao fato de respeitar as normas de segurança exigidas pelo fabricante e/ou administrador do brinquedo.

Segue um exemplo do problema apresentado solucionado em Python.

```
altura = [1.73, 1.81, 1.85]

for i in range(3):
    if(altura[i] > 1.80):
        print('{}o Cliente: Entrada Permitida!'.format(i + 1))
    else:
        print('{}o Cliente: Entrada não Permitida!'.format(i + 1))
```