MENTORIA TECH - Aula 03

A partir das três questões problemas abaixo, identifique quais variáveis deveria criar e quais seriam os seus respectivos tipos de dados; e sugira uma variável adicional que poderia ser criada em cada questão além da definição do tipo de dado dessa variável.

Questão-Problema 01: Cadastro de Aluno

Um sistema de cadastro de alunos precisa armazenar as seguintes informações: o nome completo do aluno, sua idade, sua altura (em metros) e se ele está matriculado ou não.

Quais variáveis devem ser criadas?

Informação	Nome da Variável	Tipo de Dado	Justificativa	
Nome completo do aluno	nomeCompl eto	string	Texto que pode conter espaços e caracteres diversos	
Idade	idade	int	Valor numérico inteiro	
Altura (em metros)	altura	float	Número decimal para representar metros	
Está matriculado ou não	matricula do	boolean	Verdadeiro ou falso	

■ Quais tipos de dados cada uma delas deve ter?

Nova	Nome da	Tipo de	Justificativa
Informação	Variável	Dado	
Data de nascimento	dataNasci mento	date	Permite calcular idade automaticamente e organizar por faixa etária

Questão-Problema 02: Informações de Produto

Você foi contratado para criar um programa que registre informações de um produto. O programa deve armazenar: o nome do produto, sua quantidade em estoque, o preço unitário e se ele está disponível para venda.

■ Identifique as variáveis necessárias.

Informação	Nome da Variável	Tipo de Dado	Justificativa
Nome do produto	nomeProduto	string	Texto que identifica o produto

Quantidade em estoque	quantidadeE stoque	int	Número inteiro representando unidades disponíveis
Preço unitário	precoUnitar io	float	Valor decimal para representar o preço
Disponível para venda	disponivelV enda	boolean	Verdadeiro ou falso

■ Determine os tipos de dados adequados para cada uma.

Nova Informação	Nome da Variável	Tipo de Dado	Justificativa
Data de validade (se aplicável)	dataVali dade	date	Útil para produtos perecíveis, ajuda no controle de estoque

Questão-Problema 03: Dados de um Evento

Um organizador de eventos deseja criar um sistema para registrar os seguintes dados de um evento: o nome do evento, o número de participantes esperados, o preço do ingresso e se o evento será presencial.

■ Quais variáveis você criaria para representar essas informações? ■ Que tipos de dados você usaria para cada variável?

nformação	Nome da Variável	Tipo de Dado	Justificativa
Nome do evento	nomeEven to	stri ng	Texto que identifica o evento
Número de participantes esperados	numParti cipantes	int	Valor inteiro representando a quantidade esperada
Preço do ingresso	precolng resso	floa	Valor decimal para representar o preço
Evento será presencial	eventoPr esencial	bool ean	Verdadeiro ou falso

Nova Informaçã o	Nome da Variável	Tipo de Dado	Justificativa
Data do evento	dataEven to	date	Essencial para planejamento, divulgação e controle