



Primeira Avaliação

4,8

1. Crie as classes a seguir, em Java, utilizando os conceitos e padrões da orientação a objetos (5,0):

Atleta
– nome : String
– altura : float
– peso : float
– num camisa : int

Esporte
– nome : String
– num integrantes : int

Equipe
– nome : String
– modalidade : Esporte
– atletas : ArrayList<Atleta>
+ adicionarAtleta(Atleta a) : bool
+ removerAtleta(String nome, int num) : bool
+ mostrarEquipe() : void
...

Onde os métodos:

- adicionarAtleta – Adiciona um novo atleta na equipe, desde que não ultrapasse o número máximo de integrantes daquela modalidade, retorna *true* se a operação foi realizar com sucesso e *false* caso contrário;
- removerAtleta – Remove o atleta que tenha o nome e o número informados, retorna *true* se a operação foi realizar com sucesso e *false* caso contrário;
- mostrarEquipe – mostra todos os dados da equipe: nome, modalidade, número de integrantes e as informações completas dos atletas.

1,0

2. Conceitue o que são classes e objetos na Programação Orientada à Objetos. Especifique em qual contexto cada conceito é utilizado. Por fim, dê exemplos práticos. (1,0)

1,0

3. Quais são as característica principais que uma linguagem de programação precisa abranger, para que seja considerada orientada à objetos? (1,0)

para uma linguagem de programação ser considerada orientada a objetos, ela deve garantir os seguintes princípios: abstração,