

Para os exercícios 1, 2 e 3 será utilizado o código fornecido no arquivo main.js.

1. Qual a saída do algoritmo?
2. Você julga que este código é limpo? Aponte quais erros o programador cometeu que prejudicaram a qualidade do código. Obs: não existe nenhum bug escondido no código.
3. Refatore o código do arquivo utilizando conceitos de Clean Code, de maneira que o código se torne mais limpo, legível e de fácil manutenção.
4. Explique como o conceito de *middlewares* no Express.js pode ser utilizado para evitar repetição de código.
5. Tendo em vista duas abordagens de backend: uma utilizando um ORM (como Prisma e Sequelize) e outra utilizando apenas um query builder (como o Knex), quais as vantagens e desvantagens de cada abordagem?

Para a pergunta 6, considere as tabelas:

Jogador	Partidas
id	id
nome	jogador1_id
idade	jogador2_id
	pontos_jogador1
	pontos_jogador2
	duracao

6. Faça uma query em SQL que traga em cada linha o nome de jogadores que se enfrentaram mais de duas vezes, onde em cada partida a soma dos pontos foi maior que 30 e a duração do jogo foi maior que 90 minutos. Não podem haver resultados repetidos.

Exemplos de retorno válido:

Nadal	Murray
Nadal	Federer

Neste exemplo, Nadal enfrentou Murray pelo menos duas vezes, onde em cada partida a soma dos pontos foi maior que 30 e a duração do jogo foi maior que 90 minutos. O mesmo aconteceu com Nadal e Federer. Não há repetições.

Exemplo de retorno inválido:

Nadal	Murray
Murray	Nadal

A segunda linha invalida a primeira, pois é uma repetição. Mesmo que a ordem dos jogadores mudou, a partida é a mesma.

7. Dado o array no arquivo *data.json*, crie um interface em React.js, CSS e Bootstrap mostre os itens como se fosse um marketplace de roupas.
  - a. Na listagem, devem aparecer as informações de nome do produto, preço e a imagem.
  - b. Ao clicar no produto, um modal com os detalhes deve aparecer.
  - c. Crie uma navbar com algumas opções
  - d. Crie um filtro por categoria do produto
  - e. A interface (disposição dos elementos, cores, botões), fica como escolha do desenvolvedor.
  - f. Adicione elementos extras se quiser!
  - g. O uso de bibliotecas é livre! Apenas se atente que o React.js, CSS e Bootstrap são obrigatórios.

Imagem para inspiração (retirada do site da Nike):

