Teste para Desenvolvedor Sênior Back-end



Instruções:

- Este desafio exige habilidades avançadas em programação PHP e resolução de problemas complexos.
- Utilize práticas de programação eficiente, design orientado a objetos e padrões de desenvolvimento.
- Documente seu código de maneira clara, explicando decisões e escolhas de implementação.
- Indique qualquer suposição feita durante a resolução das questões.

Questões:

1. Desempenho e Otimização

Implemente uma função em PHP que calcule a soma dos números primos em um intervalo dado. Otimize sua solução para lidar eficientemente com intervalos grandes.

2. Estrutura de Dados e Algoritmos

Desenvolva uma implementação eficiente em PHP de uma árvore de busca binária balanceada (AVL Tree). Inclua operações de inserção e remoção, e forneça um exemplo de utilização.

3. Arquitetura e Design Patterns

Crie uma implementação prática do padrão de design Command em PHP. Considere um cenário onde você precisa implementar um sistema de fila de comandos que podem ser desfeitos e refeitos.

4. Segurança Avançada

Desenvolva uma função em PHP para validar e filtrar dados de entrada sensíveis, como senhas, utilizando as melhores práticas de segurança. Considere aspectos como proteção contra

ataques de injeção e manipulação maliciosa.

5. Integração e Microsserviços

Escreva um programa em php que use rabittmq para enviar uma mensagem com um identificador único e confirmar que a mensagem foi devidamente entregue.

• Explique qual método usou para garantir que a mensagem foi devidamente processada

OBS:

Ao finalizar encaminhar as respostas para o e-mail gabrielle.castro@ymonetize.com