

Atenção!! Leia aqui antes de realizar os desafios:

- PHP deve ser a linguagem utilizada para resolver os desafios.
- O código deve ser enviado para um repositório público no Github na sua conta pessoal.
- Utilizar o SQL padrão para as questões de banco de dados.

1 - O número de telefone está formatado corretamente?

Crie uma função que aceite uma string e retorne true se estiver no formato de um número de telefone adequado e false se não estiver. Assuma que qualquer número entre 0 e 9 (nos locais apropriados) produzem um número de telefone válido.

É assim que um número de telefone válido se parece: (12)3456-7890

Exemplos:

isValid("(12)3456-7890") → true

isValid("1111)555 2345") → false

isValid("098) 123 4567") → false

2 - Remover os caracteres especiais de uma string

Crie uma função que recebe uma string e remove todos os caracteres "especiais" (por exemplo, !#\$%^&*) E retorne a nova string. Os únicos caracteres não alfanuméricos permitidos são traços -, underscore _ e espaços.

Exemplos:

removeCharacters("The quick green dog!") → "The quick green dog"

removeCharacters("%fd76\$fd(-)6GvKlO.") → "fd76fd-6GvKlO"

removeCharacters("D0n\$c sed 0di0 du1") → "D0nc sed 0di0 du1"

3 - Sistema de pontuação

Ana, Bruna e Caio estão jogando um jogo de tabuleiro. Os três decidiram criar um novo sistema de pontuação. A primeira inicial de um jogador ("A", "B" ou "C") indica que o jogador marcou um único ponto. Dada uma série de letras maiúsculas, retorne uma série de pontuações dos jogadores.

Por exemplo, se ABBACCCCAC for escrito quando o jogo terminar, Ana marcou 3 pontos, Bruna marcou 2 pontos e Caio marcou 5 pontos, pois existem 3 ocorrências da letra A, 2 ocorrências da letra B e 5 ocorrências da letra C. Portanto, a matriz [3, 2, 5] deve ser retornada.

Exemplos:

calculaPontuacao("A") → [1, 0, 0]

calculaPontuacao("ABC") → [1, 1, 1]

calculaPontuacao("ABCBACC") → [2, 2, 3]

4 - Dividir string por caracteres idênticos

Crie uma função que divida uma string em um array de grupos idênticos.

Exemplo:

dividirGrupos("555") → ["555"]

dividirGrupos("5556667788") → ["555", "666", "77", "88"]

dividirGrupos("aaabbbbaabbab") → ["aaaaa", "bbbbbb"]

dividirGrupos("8abbbcc88999&&!!!_cab") → ["888", "aa", "bbbb", "ccc", "999", "&&", "!!!", "_"]

Notas:

- Cada grupo deve ter o mesmo caractere.
- O array retornado deve estar na mesma ordem que a sequência da string passada a função.

- Deve funcionar com letras, números e outros caracteres.

5 - Retorne o valor de um número multiplicado por ele mesmo - 1 até chegar a 1

Exemplo:

mutiplicar(3) → 6 // pois $3*2*1=6$

mutiplicar(2) → 2 // pois $2*1=2$

mutiplicar(5) → 120 // pois $5*4*3*2*1=120$

mutiplicar(10) → 3628800 // pois $10*9*8*7*6*5*4*3*2*1=3628800$

6 – Qual é a clausula Join que indica que todos os registros do lado esquerdo da combinação de duas tabelas deverão aparecer no resultado de uma Select ?

7 – Qual a função que realiza somatória dos valores de um conjunto de dados no resultado de uma Select?

8 – Os Comandos abaixo são chamados de DDL (Data Definion Language), com exceção do comando:-

A – Alter Table

B – Drop Table

C – Delete

D – Create Index

E – Create Table

9 - Observe a tabela PEDIDO abaixo:-

Nro_Pedido	Cod_Produto	Qtde	Valor_Unit
1	1929292	1	130,89
2	7667701	2	909,94
3	852358	3	5,60
4	245642	1	169,87

Qual será o(s) resultado(s) do comando abaixo:-

UPDATE PEDIDO SET QTDE = 10 WHERE QTDE = 1 AND NRO_PEDIDO = 1;

() Todos os registros da tabela serão alterados

() Apenas o primeiro registro da tabela será alterados

() O registro com o nro_pedido igual a 3 passará a ter qtde igual a 10

() Há um erro de grafia no comando e nada será executado

10 – Considere verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmações a seguir sobre o comando Alter Table:

() Pode ser utilizado para alterar o nome de uma tabela.

() Pode ser utilizado para adicionar um campo em uma tabela.

() Pode ser utilizado para excluir um campo de uma tabela.

() Pode ser utilizado para definir a chave primária de uma tabela.

() Pode ser utilizado para excluir dados de uma tabela.