Questões dissetartivas

1. O que o código abaixo faz?

O código verifica se o caractere recebido como parâmetro é uma vogal, checando seu valor convertido para inteiro com cada inteiro correspondente a uma vogal segundo a tabela ASCII.

1. O que o código abaixo faz? (Outras opções)

Primeiro método: Verifica se o caractere recebido é uma vogal ou não, retornando um valor booleano. Segundo método: Recebe um caractere e retorna o mesmo convertido para maiúsculo. Terceiro método: Recebe um caractere, transforma-o em um caractere maiúsculo caso seja minúsculo, e então retorna um valor booleano caso ele seja uma vogal maiúscula ou não. Quarto método: Recebe um caractere e retorna se ele está entre ‘A’ e ‘Z’ ou entre ‘a’ e ‘z’, ou seja, se é uma letra ou não. Quinto método: Recebe um caractere e verifica se é uma letra e se é uma letra e não é vogal, caso as duas condições sejam atendidas, retornará verdadeiro.

1. Qual das duas versões é mais fácil de entender?

A versão da direita está mais legível por estar mais organizada, melhorando a leitura do código.

1. Qual é a sua opinião sobre o código real abaixo?

O código está um pouco confuso, principalmente pelas várias operações booleanas dentro do If e while.

1. Qual a diferença entre os dois métodos abaixo?

O primeiro método retorna o valor de ‘i’ e então decrementaria a variável, já o segundo código, a variável está sendo decrementada antes de retornar. Por exemplo, se usarmos como parâmetro o valor 10 na chamada das funções, a primeira retornaria 10 e a segunda 9.

1. O que o programa abaixo mostra na tela?

As variáveis irão variar inicialmente de 0 até o seu limite, que varia para uma delas, quando chegar no limite positivo e incrementar novamente, ocorrerá um overflow e seu valor será o limite negativo, essa sequência será vista até que o programa seja encerrado à força.

1. Por que o código abaixo imprime [46 – 11]?

Inicialmente são declaradas duas variáveis inteiras, que sofrem uma operação de shift de um bit, a primeira para a esquerda, dobrando o valor da variável x, a segunda, y, sofre a operação para a direita, dividindo o seu valor pela metade, sendo que 23/2 = 11.5, porém as casas decimais são desconsideradas por se tratar de um inteiro, ou seja, 11.