***Lista de exercício de PSE***

1. Apresente um escopo de código em C, utilizando a biblioteca “LCD.C”, que imprima em um LCD as seguintes frases com intervalos fixos de 2 segundos: “disciplina pse”; “sexto semestre”; “noite”.
2. Qual a finalidade dos pinos ST (Schmitt Trigger) do PIC?
3. Cite a diferença entre as linguagens Assembly, C e JAVA em relação ao tempo de resposta para sistemas embarcados.
4. Explique a diferença entre as linguagens Assembly, C e JAVA em relação ao tempo de desenvolvimento de projeto de sistemas embarcados.
5. Conceitue sistema de tempo-real.
6. O que são exceções em sistema de tempo-real?
7. Exemplifique, através de um pequeno escopo de código em C, como é gerada uma exceção.
8. O que caracteriza uma programação concorrente?
9. Exemplifique, através de um pequeno escopo de código em OCCAM2, a criação de estruturas concorrentes.
10. O que é uma seção crítica em uma programação concorrente?
11. Qual finalidade da exclusão mútua?
12. Como podemos implementar exclusão mútua?
13. Exemplifique, através de um escopo simples em C, a sincronização de dois processos concorrentes através de busy wait loops.
14. O que são semáforos?
15. Diferencie semáforos binários de semáforos de quantidade?
16. Exemplifique, através de um escopo simples em C, a sincronização de dois processos concorrentes através de busy wait loops.