|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://vtp.ifsp.edu.br/wp-content/themes/ifsp_votu/images/logo_ifsp.png | | ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS 6º PERÍODO | |
| Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| **Disciplina:** TÓPICOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO | | | 2º SEMESTRE DE 2019 |
| **Professora:** IVAN OLIVEIRA LOPES | | | Votuporanga, 04 de OUTUBRO de 2019 |
| **Valor:** 4.0 pontos | Nota:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Assinatura Professor:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | | | |
| **Observações:**   1. A prova é SEM CONSULTA e INDIVIDUAL; 2. Leia atentamente as questões. A interpretação destas FAZ PARTE da prova;   **Boa Prova!** | | | |
| u | | | |
| 1. Fazer um algoritmo para transformar uma imagem em níveis de cinza em uma imagem apenas com os níveis de cinza 25, 100, 180 e 250; 2. Fazer um algoritmo para que uma imagem com 256 níveis de cinza fique mais clara ou mais escura, de acordo com os dados abaixo:   Quando o pixel tiver valor maior que 200, este deverá ficar 30 tons de cinza mais claro;  Quando o pixel tiver valor menor que 100, este deverá ficar 20 tons de cinza mais escuro;   1. Fazer um algoritmo para deixar uma imagem com apenas 7 níveis de cinza; 2. Fazer um algoritmo para aplicar um filtro passa-alta (detector de bordas) em uma imagem, usando a seguinte máscara: 3. Fazer um algoritmo para aplicar um filtro passa-baixa (suavização) em uma imagem, usando a seguinte máscara: 4. Dada as matrizes A e B, aplique a máscara sobre a imagem A e calcule os valores com \_ em B.   A B     1. Dada a imagem A, a imagem B e a imagem C. Faça um algoritmo para somar as três imagens (gerando uma imagem nova) para que ela fique com a seguinte visualização:      1. Dada a imagem A, onde uma determinada imagem B, da mesma dimensão da imagem A, foi inserida usando a função c(i,j)=bitset(a(i,j),1,b(i,j)).   Apresente, nos espaços que representam uma matriz, abaixo, a imagem B, extraída utilizando a função b(i,j) = bitget(c(i,j),1). | | | |
| QQQQ | | | |
|  | | | |