

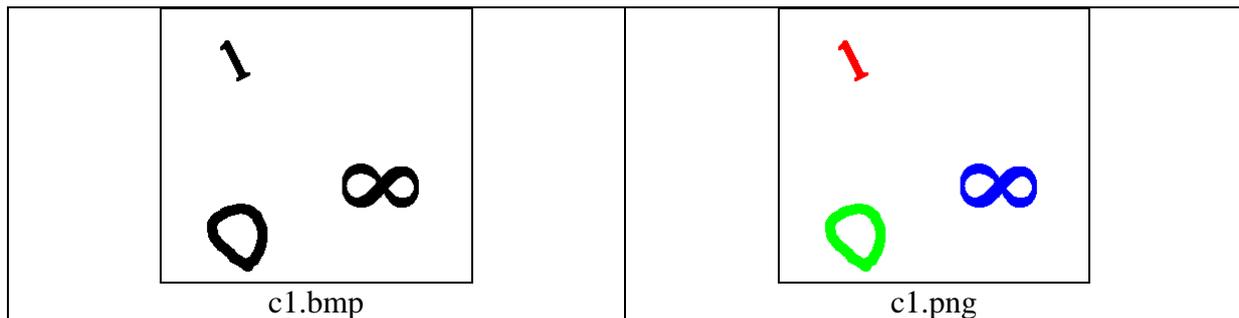
PSI-5796 Algoritmos para Processamento e Análise de Imagens
Segundo período de 2011 **1º exercício-programa**
Data de entrega: 17/julho/2011 (domingo) até 24:00 horas

Prof. Hae

Faça um programa C/C++ que, dada uma imagem binária contendo componentes 4-conexos com 0, 1 ou 2 furos, pinta os componentes com 0 furos de vermelho, com 1 furo de verde e com 2 furos de azul.

Exemplo: `C:\>EP1 c1.bmp c1.png`

Deve ler `c1.bmp` e gerar `c1.png`.



Observações:

- 1: Cada dia de atraso acarreta uma perda de 1 ponto no exercício.
- 2: Este EP deve ser resolvido individualmente. EPs iguais receberão nota zero.
- 3: Pode usar (ou não) as funções das bibliotecas Proeikon, Cekeikon e OpenCV.
- 4: Programas muito lentos terão nota descontada. Programas que cometem erros de classificação terão nota descontada.
- 5: Teste o seu programa para as imagens abaixo:
<http://www.lps.usp.br/~hae/psi5796/ep1-2011/c1.bmp>
<http://www.lps.usp.br/~hae/psi5796/ep1-2011/c2.bmp>
- 6: Se você fez os programas utilizando Devcpp/Proeikon ou TDM-GCC/Cekeikon, entregue apenas os programas fontes; os arquivos de saída `c1.png` e `c2.png` obtidos rodando o seu programa e um documento `coment.pdf` ou `coment.doc` com os comentários que achar convenientes. Neste documento, descreva (em português) o seu método, a seqüência de operações efetuadas e inclua (se quiser) as imagens intermediárias que possibilite entender o seu método. Se você fez os programas utilizando compilador ou biblioteca diferente, deve entregar também os programas executáveis. **Cuidado:** Alguns servidores de emails possuem anti-vírus que bloqueia envio/recepção de emails com arquivo EXE embutido. Renomeie EXE como EEE.
- 7: Compacte todos os arquivos como **SeuNome_Sobrenome.ZIP** e envie um email colocando como assunto **“PSI5796 EP1”** para o endereço abaixo:
 - hae@lps.usp.br