

Primeiro Trabalho Laboratorial

I. ENUNCIADO

Salienta-se, que o enunciado deste trabalho é aberto, não sendo auto-contido. Quer isto dizer que apesar de algumas sugestões dadas no enunciado, espera-se que os alunos explorem o tema de visualização e de interacção do conteúdo das imagens.

Nas imagens disponíveis para a disciplina de CVI (em MATERIAL/database), existem duas imagens (“moedas1” e “moedas2”) como mostra a Figura 1. Estas imagens foram adquiridas, colocado em cima de uma mesa de superfície homogénea e clara, observada por uma câmara, montada num tripé, ajustado de modo a que o plano do sensor é paralelo ao plano da mesa.

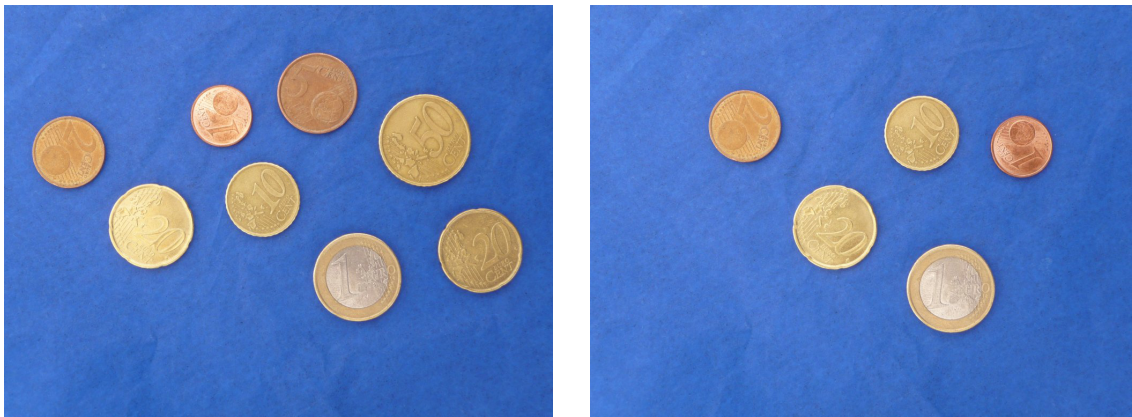


Figura 1.

Pretende-se explorar o conteúdo das imagens. Algumas sugestões podem ser dadas, como por exemplo: (i) contar o número de objectos presentes na imagem, (ii) visualização do centróide dos objectos, (iii) visualização do perímetro dos objectos (iv) cálculo de área dos objectos, (v) distância relativa entre os objectos. Outro conceito que pode ser explorado é o da visualização por interacção. Por exemplo, selecciona-se um dado objecto, e a partir dessa selecção (interacção) pode-se gerar uma figura, que mostra os objectos mais semelhantes ao objecto seleccionado (do mais semelhante ao menos semelhante).

Os resultados, podem eventualmente serem testados pelo docente, em imagens de teste obtidas nas mesmas condições.