

05

Segmentação de faces

Aplicações que lidam com monitoramento por câmeras realizam o tratamento de vídeo em tempo real, diferentemente de uma análise de imagem única. Dependendo da taxa de quadros por segundo, podemos ter até mesmo 60 imagens por segundo.

Considerando que uma aplicação analisa faces por vídeo para alertar quando um indivíduo estranho se aproxima no local, e a câmera está fixada num local onde é possível focalizar, ainda que longe o rosto das pessoas que chegam a entrada do prédio, como na imagem abaixo.

Qual seria a melhor estratégia para maximizar a detecção de pessoas estranhas para alertar os responsáveis, no menor tempo possível e envolvendo custos baixos de implementação de hardware?



Selezione uma alternativa

A

Realizar coletas de imagem do vídeo a cada 1 minuto, aplicando um classificador de cascata de Haar para extração de região de interesse para posterior análise.

B

Extrair a imagem somente dos rostos com um classificador de cascata de Haar e analisar somente os recortes da região de interesse, em todos os quadros.

C

Concentrar todos os esforços em detecções em todos os quadros, mesmo que seja necessária aquisição de máquinas potentes com GPU.

D

Realizar coletas de imagem do vídeo a cada 0,5 segundo, aplicando um classificador de cascata de Haar para extração de região de interesse para posterior análise.