

Procesamiento Digital de Imágenes

Evaluación de Trabajos Prácticos

3 de junio de 2010

Ejercicio

La organización de un evento de degustación de vinos pretende entrenar a sus colaboradores para que al momento de servir las copas estos no se excedan en el volumen vertido, ya que de lo contrario, las muestras aportadas por las bodegas podrían resultar insuficientes para el número de participantes registrados. Se propone para ello implementar un sistema automático de monitoreo basado en imágenes que advierta a la persona con una alarma sonora cuando se excede en la cantidad de vino vertida.

Desarrolle e implemente una aplicación que manipule las imágenes y pueda detectar cuándo una copa contiene una cantidad excesiva de vino. Establezca este valor umbral en el 50 % de la capacidad de la copa para vinos tintos, y en el 30 % para vinos blancos. Ayuda: considere simplemente la altura de la columna de vino en relación con la de la copa para determinar la fracción de la capacidad ocupada por el vino.

Duración del examen: 2 horas y 30 minutos.