

# PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES I

## Trabajo Práctico Nº2

### Año 2023

#### PROBLEMA 1 – Detección y clasificación de Monedas y Dados

La imagen monedas .jpg, adquirida con un smart phone, consiste de monedas de distinto valor y tamaño, y de dados sobre un fondo de intensidad no uniforme (ver Figura 1).

- Procesar la imagen de manera de segmentar las monedas y los dados de manera automática.
- Clasificar los distintos tipos de monedas y realizar un conteo, de manera automática.
- Determinar el número que presenta cada dado mediante procesamiento automático.



Figura 1 – Imagen con monedas y dados.

#### PROBLEMA 2 – Detección de patentes

La carpeta Patentes contiene imágenes de la vista anterior o posterior de diversos vehículos donde se visualizan las correspondientes patentes. En Figura 2 puede verse una de las imágenes.

- Implementar un algoritmo de procesamiento de las imágenes que detecte automáticamente las patentes y segmente las mismas. Informar las distintas etapas de procesamiento y mostrar los resultados de cada etapa.
- Implementar un algoritmo de procesamiento que segmente los caracteres de la patente detectada en el punto anterior. Informar las distintas etapas de procesamiento y mostrar los resultados de cada etapa.



Figura 2 – Imagen con monedas y dados.