

Trabajo Final

ALEJANDRO HIDALGO ACUÑA

Indice

- Objetivo
- Segmentación de Caracteres
- Reconocimiento de caracteres
- Conclusión
- Valoración del Trabajo
- Valoración de la Asignatura

Objetivo

- Segmentar los caracteres de la placa.
- Reconocer los caracteres de la placa.



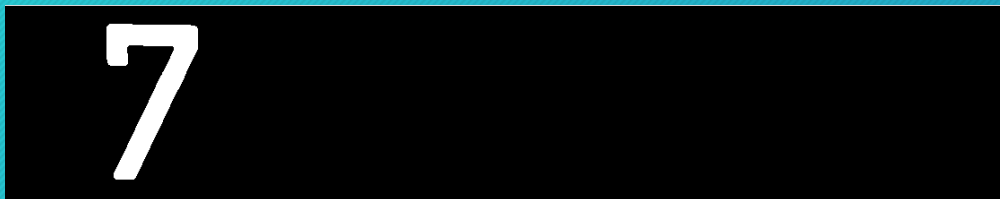
Segmentación de Caracteres

- Objetivo: Obtener el Bounding Box de cada carácter.
- Material: Imágenes de Training e Imágenes de Test.
- Metodología:
 - Filtrado de la imagen (Filtro de la mediana).
 - Umbralización (Umbralización local).
 - Filtro de Mínimo y Filtro de Máximos y viceversa.
 - Etiquetado y Obtención de Imagen con un Carácter.
- Posibles problemas.

Segmentación de Caracteres



7824 BLX



7

Reconocimiento de Caracteres

- Objetivo: Reconocer cada uno de los caracteres de la matricula.
- Material: Imágenes con un solo carácter obtenidas previamente.
- Metodología:
 - Redimensionar las imágenes para que tengan el tamaño de la plantilla.
 - Calcular el índice de correlación con cada una de las plantillas.
 - Con el valor máximo de estos índices obtendremos la letra correspondiente.
- Matriz de 26 x 7 con los índices de correlación

Reconocimiento de Caracteres



Conclusión

Solución de posibles problemas de ruido reales.

Ejecución lenta. Se comparan muchas plantillas.

Posible mejora. Rotar los caracteres, menos ángulos posibles.

Valoración del Trabajo

Problema real aunque muy controlado.

Da libertad para elegir metodología.

Permite poner en práctica todo lo aprendido.

Valoración de la Asignatura

Asignatura muy practica y actual.

Ritmo de entregas algo exigente al principio pero bastante asequible.

Si es posible, sería interesante implementar las prácticas en Python.