

Tarea 2

Instrucciones

1. Selecciona 10 clases de la base de datos Caltech 10.
<https://data.caltech.edu/records/mzrjq-6wc02>
2. Selecciona 40 imágenes por cada una de las clases: 400 imágenes en total.
3. Calcula los descriptores GIST, HoG, y SIFT+BoW para cada imagen.
4. Subdivide tus imágenes en sets de entrenamiento y prueba.
5. Entrena un clasificador por cada descriptor de imágenes (realiza GridSearch para encontrar los mejores hiperparámetros).
6. Reporta el mejor clasificador para cada combinación. Puedes utilizar la siguiente tabla como ejemplo.

	Train Acc.	Val Acc.	Test Acc.	Tiempo de entrenamiento
GIST				
HoG				
SIFT+BoW				

7. Incluye el tamaño de la bolsa de palabras visuales de modelo BoW.
8. Reporta la matriz de confusión. Únicamente para el mejor modelo de todas las combinaciones probadas.