

Reconocimiento de Patrones en imágenes

Semestre 2024/2

Profesor. Miguel Carrasco <miguel.carrasco@uai.cl>

Rúbrica Evaluación Tarea 4.

Criterios de evaluación	Niveles de logro			
	No logrado	Parcialmente logrado	Logrado	Destacado
	Menos de 40	40-70	70-95	95-100
Características	No realiza la extracción de características o bien con errores mayores.	Realiza la extracción de algunas características con errores menores.	Se realiza la extracción de las 24 características en forma correcta.	Se realiza la extracción de las 24 características, en forma correcta. Incorpora un proceso de normalización a la selección para verificar si los resultados generados en la selección de características son afectados por el cambio de escala y traslación.
Selección de características	No se realiza la selección o bien se realiza con errores mayores.	Presenta evidencia parcial de la experimentación de la selección. Solo muestra un número reducido de combinaciones y no concluye cuál es el par seleccionado, ni porqué.	Presenta evidencia de la experimentación con todas las combinaciones de características, y muestra aquella que maximiza la separación a través del índice de Fisher. Utiliza uno de los algoritmos de selección de características (SFS, SBS, Lasso, Random Forest)	Presenta evidencia de la experimentación con las características y muestra aquella que maximiza la separación a través de un esquema mixto de selección de características (ej, plus L, take away-R)
Clasificación	No se realiza o aplica ningún algoritmo de clasificación, o bien se realiza con errores mayores	Utiliza solo uno de los clasificadores, o bien utiliza los tres, pero con errores de implementación sobre el conjunto de datos seleccionado.	Aplica correctamente los clasificadores indicados en el enunciado. Los parámetros de los clasificadores son definidos por el usuario en forma experimental. La selección de datos es la correcta (70% para entrenar y 30 %para testing).	Aplica los tres algoritmos en un pipeline y mediante validación cruzada con k=5. Los parámetros de cada clasificador son ajustado para aumentar el rendimiento del clasificador, asegurando no realizar un sobre entrenamiento.

Rendimiento	No presenta gráficos de evolución del rendimiento o lo realiza con errores mayores.	Presenta un gráfico simplificado del rendimiento de un clasificador y no presenta una interpretación del gráfico o bien lo realiza con errores.	Presenta diferentes gráficos para cada uno de los clasificadores. En cada uno de ellos se presenta la evolución del rendimiento según la selección de característica seleccionada. Se presenta evidencia de una correcta interpretación del rendimiento.	Presenta diferentes gráficos para cada uno de los clasificadores. En cada uno de ellos se presenta la evolución del rendimiento según la selección de característica seleccionada. Se presenta evidencia de una correcta interpretación del rendimiento. Incorpora el análisis a través de un análisis de sensibilidad de los parámetros.
--------------------	---	---	--	---