

Notas Reunión 03/01/2022

Algunas preguntas guía para eventuales temas de tesis con el prof.:

- Cómo usar el aprendizaje autosupervisado para preentrenar redes eficientemente con pocos ejemplos etiquetados
- Cómo usar el aprendizaje autosupervisado para encontrar mapas de profundidad
- Cómo usar el aprendizaje autosupervisado para entrenar métricas
- Cómo usar el aprendizaje autosupervisado para obtener representaciones de imágenes que sean invariantes a las transf. previas que se le apliquen a la imagen (pretexto)
- image-based location, ubicación geográfica de una imagen de consulta por medio de reconocer sus imágenes de referencia más cercanas a partir de un dataset de ciudades.
- self-supervising image-to-region similarities.

Experimento preliminar

- Libro de los patrones geométricos con descripción textual
- Intentar armar algoritmos para identificar estos patrones repetitivos que aparecen en la superficie
- Información de las etiquetas: ver si esta información puede ser útil
- Herramienta que pueda ser utilizada por arqueólogos, el arqueólogo escoge un modelo y el sistema le recomienda anotaciones
- Ver el problema como etiquetado múltiple, distinto al problema de clasificación

Probar lo siguiente:

- El profesor ya tiene armado casi totalmente un conjunto de imágenes de patrones con sus etiquetas respectivas
- El mejor idioma fue francés: las etiquetas están en francés
- Descriptores calculados a cada patrón, buscando que rescatasen categoría grande (capítulos)
- La idea es correr un experimento con una técnica bien específica de etiquetado múltiple, que no es basada en Deep Learning: Binary Relevance.
- Con el conjunto de datos que tenemos, separarlo en training y validación

MEKA

- Estudiar herramienta, instalarla en mi compu, ver los algoritmos que trae para Binary Relevance
- En enero lo aplicamos a los datos
- Estudiar sobre Binary Relevance