



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

---

## Documentación inicial

Trabajo de fin de grado

Pedro Gallego López, Francisco Luque Sánchez

04/03/2020



# 1 Documentación de partida

## 1.1 Artículos sobre explicabilidad en CNNs

- Survey sobre XAI: <https://arxiv.org/abs/1910.10045> (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1566253519308103>)
- Versiones de Grad-CAM
  - Class Activation Mappings (punto de partida) - <http://cnnlocalization.csail.mit.edu/>
  - Grad-CAM (Class Activation Mappings incluyendo el gradiente) - <http://gradcam.cloudcv.org/>
  - Grad-CAM++ (Mejoras a GradCAM) - <https://arxiv.org/abs/1710.11063>
  - Smooth Grad-CAM++ (Suavizado de GradCAM) - <https://arxiv.org/abs/1908.01224> (incluye esta técnica: <https://arxiv.org/abs/1706.03825>)
- Repositorio de código con implementaciones de los cuatro métodos: <https://github.com/yiskw713/SmoothGradCAMplusplus>

## 1.2 Bases de datos

- Segmentación de lesiones:
  - ISIC 2018 (segmentación de lesiones cutáneas): <https://challenge.isic-archive.com/data/>
  - Breast cancer dataset (segmentación de cánceres de mama)
    - \* <https://www.tamps.cinvestav.mx/~wgomez/downloads.html>
    - \* <https://scholar.cu.edu.eg/?q=afahmy/pages/dataset>