

Algoritmos de reconocimiento de imágenes basados en redes convolucionales para la identificación de coordenadas de objetos reales.

INTEGRANTES:

Valentina Pérez Cadavid
César Antonio Hoyos Peláez

**Instituto de Física, Facultad Ciencias Exactas y Naturales.
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Calle 70 No. 52-21 Medellín Colombia**

Descripción y objetivo

El reconocimiento mediante visión computacional es actualmente una herramienta novedosa con diversas aplicaciones en muchos campos. Una forma de realizar analítica de imágenes es mediante el uso de **redes** convolucionales (CNN por sus siglas en inglés Convolutional Neuronal Network). En este proyecto, se estudiarán los conceptos básicos que conforman modelos de Regiones Basadas en Redes Convolucionales (R-CNN por sus siglas en inglés Region Based Convolutional Neural Network) para detectar las coordenadas de un punto de máxima intensidad correspondiente a la emisión por un láser.

Cronograma

Semanas	Objetivos
16 al 21 agosto.	Conceptos básicos y training Dataset.
22 al 28 agosto.	Training Dataset y modificación del algoritmo base.
29 de agosto al 4 de septiembre	Training Dataset y primer intento de reconocimiento.
5 al 11 de septiembre	Conexión serial Python- Arduino.
12 al 18 de septiembre	Prueba final del sistema.
19 al 23 de septiembre	Presentación del proyecto.