



"DETECCIÓN DE OBJETOS SOSPECHOSOS EN CINTA TRANSPORTADORA"

PYTHON CIENTÍFICO

Natalia Soto Gacitúa Diego Varas Moya

Universidad de Concepción

17 de diciembre, 2018

PROBLEMA

*Existe una necesidad de automatizar procesos

*Un posible fallo humano al momento de separar frutas

*Posibles demandas o daños a la salud por parte de los.clientes



SOLUCIÓN

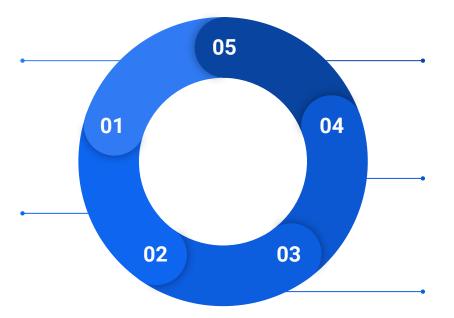
Se realiza un detector de objetos sospechosos por medio de python por medio del uso del deep learning.



OBJETIVOS

Detectar objetos en imágenes de cinta transportadora.

Detectar objetos en imágenes



Crear una interfaz segura capaz de automatizar el proceso de chequeo de frutas en cintas transportadoras

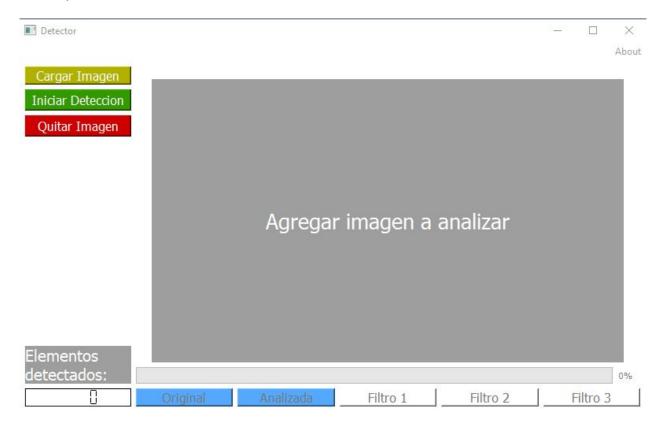
Aplicar los conocimientos adquiridos en el curso de python y otros cursos

Lanzar alerta cuando se detecta un objeto extraño.

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

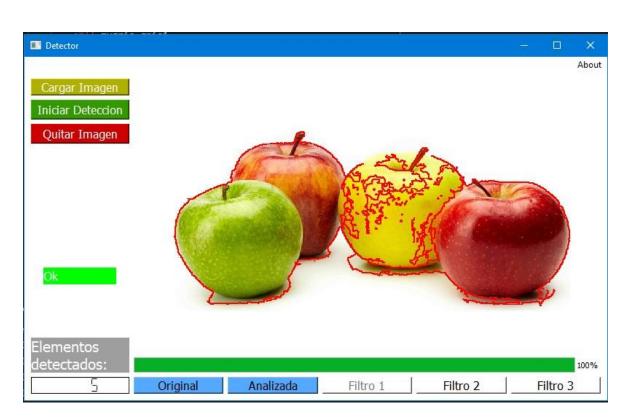
Se utiliza las librería ImagenAI, PyQt5,sys,os, winsoud, numpy, matplotlib,scipy,image y opencv

Junto con los modelos de Yolo y Retinanet

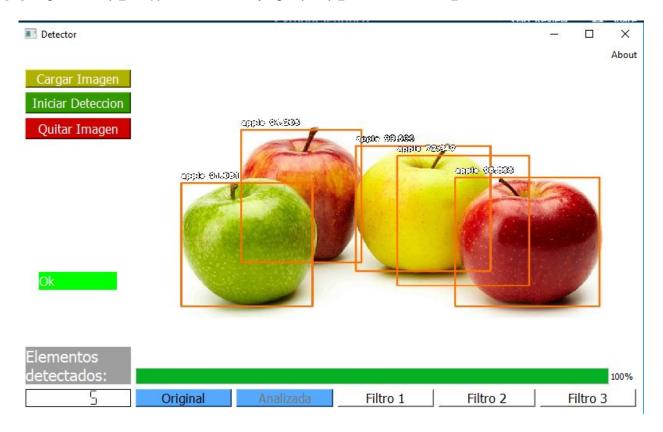


RESULTADOS

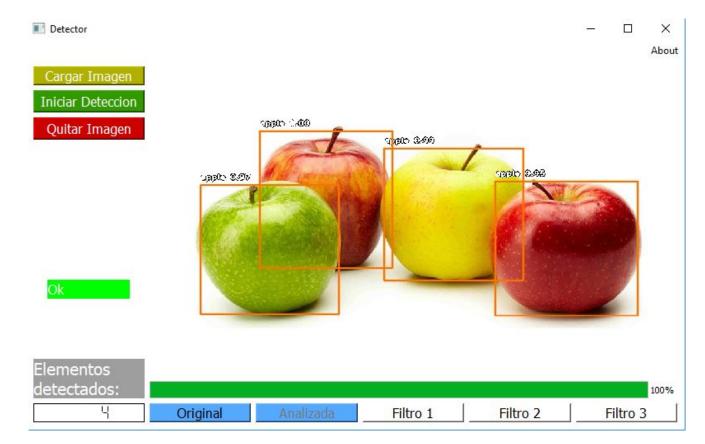
Se utilizaron distintas transformaciones en las imágenes utilizadas no siendo muy efectivo



DETECCIÓN REALIZADA POR RETINANET



DETECCIÓN REALIZADA CON YOLO



EJECUCIÓN

CONCLUSIONES

