

Nueva Guatemala de la Asunción

Universidad San Carlos de Guatemala

Inteligencia Artificial

Ciclo 2024



Manual de Usuario

Estuardo Gabriel Son Mux

202003894

Objetivos

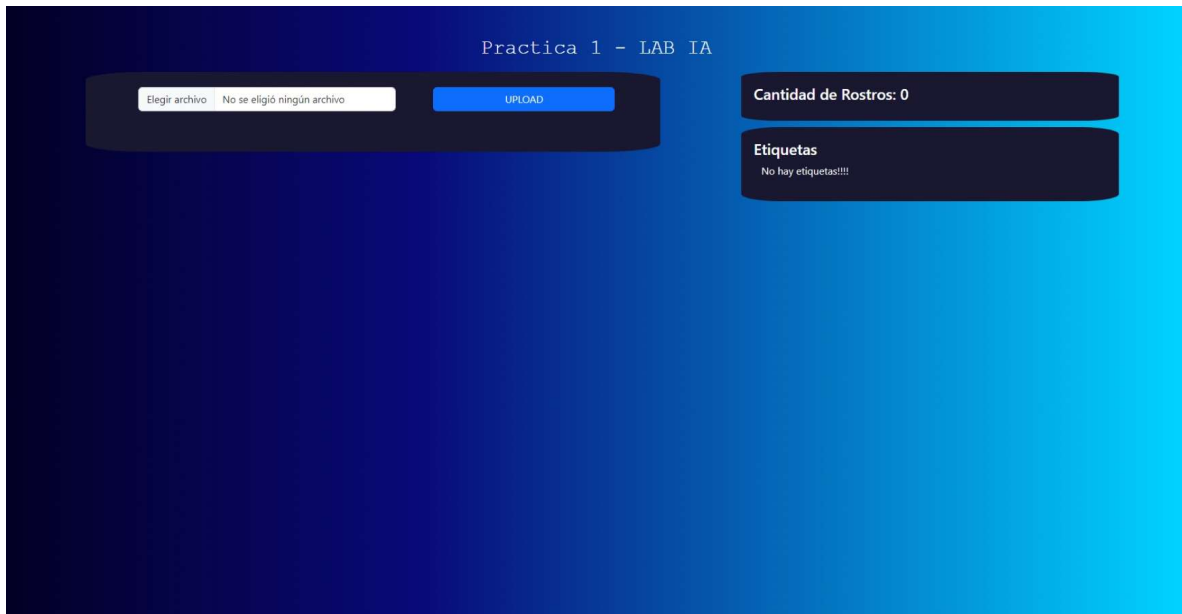
- Creación de un software web capaz de utilizar el api de Google cloud visión.
- Utilización de spring boot y Angular 17 para un entorno amigable con el usuario e intuitivo.

Conclusiones

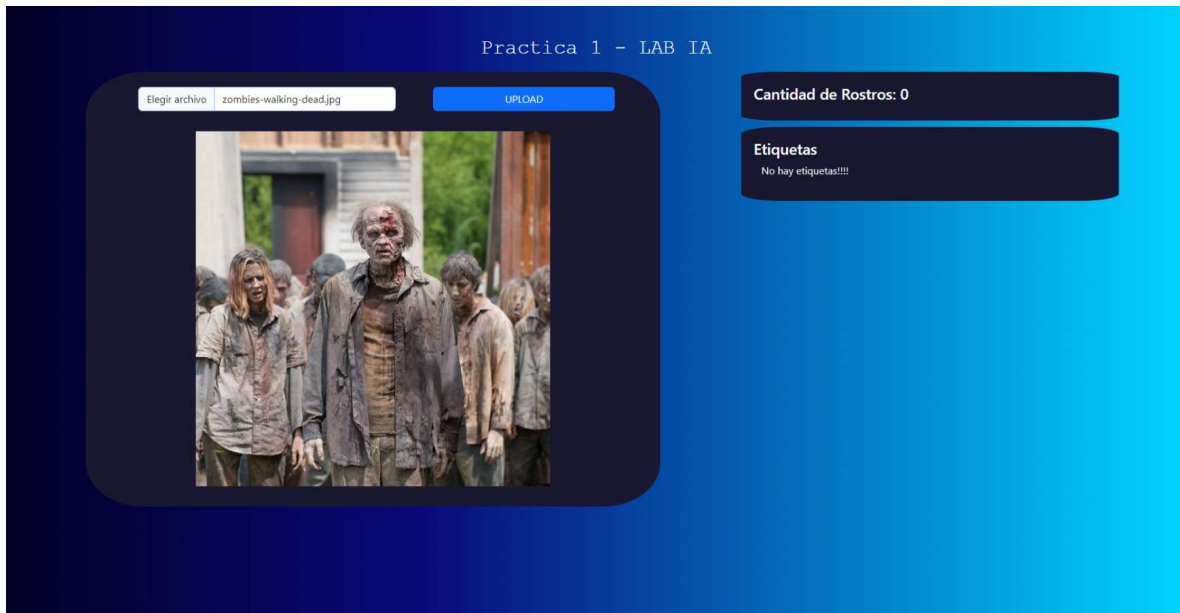
- Spring boot proporciona facilidades dependiendo del IDE utilizado para el consumo de Google cloud por lo que es una buena alternativa para la creación de apis REST que utilicen esta nube.
- Angular 17 es un buen framework para la rápida realización de un entorno para la creación de páginas web y gracias a la utilización de servicios las consultas a apis es eficiente.

Solución

La aplicación web cuenta con una única página, en donde se podrán visualizar todos los análisis que se realicen a la imagen png y jpg que se cargue en el seleccionador de archivos que se encuentra en el recuadro del lado izquierdo.



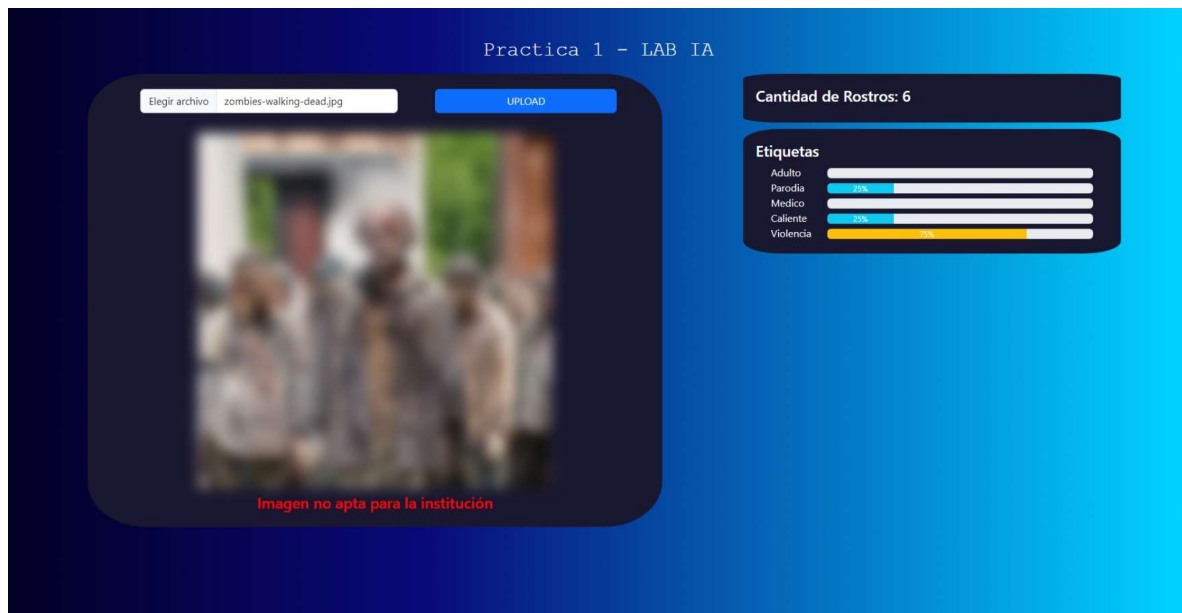
Una vez seleccionada la imagen esta se mostrará debajo de seleccionador de archivos.



El paso siguiente paso es presionar el botón azul con inscripción UPLOAD, que al obtener una respuesta del servidor mostrara la cantidad de rostros que contiene la imagen, así como el porcentaje de contenido inapropiado o sensible contiene según distintas categorías.

Por otra parte, la imagen pude sufrir un blur o se mostrara un texto bajo las siguientes condiciones:

- Si la imagen tiene más del 59 % de contenido de violencia aplicar un filtro de blur sobre la imagen que se está mostrando.
- Si la imagen tiene más del 50 % de contenido picante aplicar un filtro de blur sobre la imagen que se está mostrando.
- Si la imagen tiene más del 40 % de contenido de adulto aplicar un filtro de blur sobre la imagen que se está mostrando.
- Si la sumatoria de contenido de violencia, picante, adulto es mayor a 45 % aplicar filtro blur sobre la imagen y mostrar un mensaje de texto en color rojo con el siguiente mensaje "Imagen no apta para la institución".
- Si la sumatoria de contenido de violencia, picante, adulto es menor a 45 % mostrar un mensaje de texto en color verde con el siguiente mensaje "Imagen valida".



Opiniones

La aplicación resulta simple una vez se comprende su funcionamiento, así mismo las inteligencias artificiales han avanzado considerablemente los últimos años siendo capaces incluso de reconocer imágenes y patrones lo que resulta muy útil para distintas clases de sistemas. En general, esta aplicación es un ejemplo sencillo para comprender el funcionamiento de estas IA y sus distintas aplicaciones.