

Proyecto: Reconocimiento de rostros en imágenes sociales

- **Descripción:** Crea una aplicación que permita a los usuarios cargar imágenes desde la computadora y detectar y reconocer rostros en esas imágenes.
- **Características clave:**
 - Interfaz de usuario simple que permite cargar imágenes desde la computadora.
 - Utiliza algoritmos de reconocimiento facial para detectar y reconocer rostros en las imágenes.
 - Muestra cuántos rostros se detectan en cada imagen y puede etiquetarlos con nombres si se identifican personas conocidas.
 - Permite a los usuarios cargar diferentes imágenes y ver cómo se detectan y reconocen los rostros.
- **Impacto:** Brinda una introducción práctica al reconocimiento facial y cómo se puede aplicar en aplicaciones sociales como la identificación de amigos en fotografías.

Proyecto: Generación de memes automáticos

- **Descripción:** Desarrolla una aplicación que permita a los usuarios cargar imágenes desde la computadora y generar memes automáticamente, añadiendo texto humorístico basado en el contenido de la imagen.
- **Características clave:**
 - Interfaz de usuario simple que permite cargar imágenes desde la computadora.
 - Utiliza algoritmos de procesamiento de imágenes para analizar el contenido visual y generar un texto adecuado para el meme.
 - Combina el texto generado con la imagen original para crear el meme final.
 - Permite a los usuarios cargar diferentes imágenes y ver cómo se generan memes humorísticos de manera automática.
- **Impacto:** Proporciona una experiencia divertida y creativa para entender cómo se pueden combinar el procesamiento de imágenes y el procesamiento de lenguaje natural para crear contenido humorístico.

Proyecto: Generación de Texto y Stickers basados en Emociones en Imágenes Sociales

Descripción:

Desarrolla una aplicación que permita a los usuarios cargar imágenes desde la computadora y detectar emociones en esas imágenes. La aplicación utilizará algoritmos de reconocimiento de emociones basados en Inteligencia Artificial en el entorno .NET para identificar emociones como risa o tristeza en las imágenes cargadas. Además, la aplicación generará automáticamente texto y stickers basados en las emociones detectadas, permitiendo a los usuarios editar el texto generado según sus preferencias.

Características Clave:

- **Interfaz de Usuario Simple:** La aplicación contará con una interfaz intuitiva que permitirá a los usuarios cargar imágenes desde la computadora con facilidad.
- **Detección de Emociones con Inteligencia Artificial:** Se implementarán algoritmos de reconocimiento de emociones basados en Inteligencia Artificial utilizando tecnologías como ML.NET y TensorFlow.NET para identificar emociones como risa o tristeza en las imágenes cargadas.
- **Generación de Texto y Stickers:** La aplicación generará automáticamente texto y stickers basados en las emociones detectadas en las imágenes. Los usuarios podrán editar el texto generado según sus preferencias y el contexto de la imagen.
- **Personalización:** Los usuarios podrán personalizar el texto generado y los stickers antes de compartirlos en redes sociales u otras plataformas.

Tecnologías Utilizadas:

- **ML.NET y TensorFlow.NET:** Se utilizarán ML.NET y TensorFlow.NET para implementar el reconocimiento de emociones utilizando técnicas de machine learning en el entorno .NET.
- **C#:** El lenguaje de programación principal para el desarrollo de la aplicación será C#, aprovechando las funcionalidades y la integración con las tecnologías mencionadas.

Objetivo Adicional:

- Brindar una experiencia práctica y divertida para que los usuarios exploren y comprendan las emociones en las imágenes que encuentran en línea.
- Permitir a los usuarios expresar su creatividad al editar el texto generado y personalizar los stickers basados en las emociones detectadas en las imágenes.

Entregable:

- Una aplicación .NET que utilice ML.NET y TensorFlow.NET para implementar la detección de emociones en imágenes y la generación de texto y stickers basados en esas emociones.
- Un informe detallado que describa la experiencia de desarrollar la aplicación y analice el rendimiento y la eficacia de ML.NET y TensorFlow.NET en la detección de emociones.