¿Cual es real?





¿Cual es real?













Identificación de Contenido Sintético

Objetivos de la Lección

- Identifique contenido generado por IA de manera efectiva utilizando técnicas de detección específicas para imágenes, texto y video.
- La detección de sintéticos únicamente con el ojo humano es limitada y requiere técnicas técnicas avanzadas.
- Referencias:
 - Media Lab at MIT on Detecting Fakes
 - Detect Fakes with Kellogg's online tool
 - CISA Contextualizing Deepfake Threats to Organizations
 - DARPA: Deepfake Defense Tech Ready for Commercialization, Transition

Proceso de detección sintética: Imagen Humana

- 1. Contexto de la escena
- 2. Manos y extremidades de personas
- 3. Rostro y rasgos faciales.
- 4. Ropa y artículos

Imagen Humana

• ¿ Qué Percibes?



Imagen Humana: Context

1. Contexto de la escena



Imagen Humana: Hands and Limbs

1. Manos y extremidades de personas



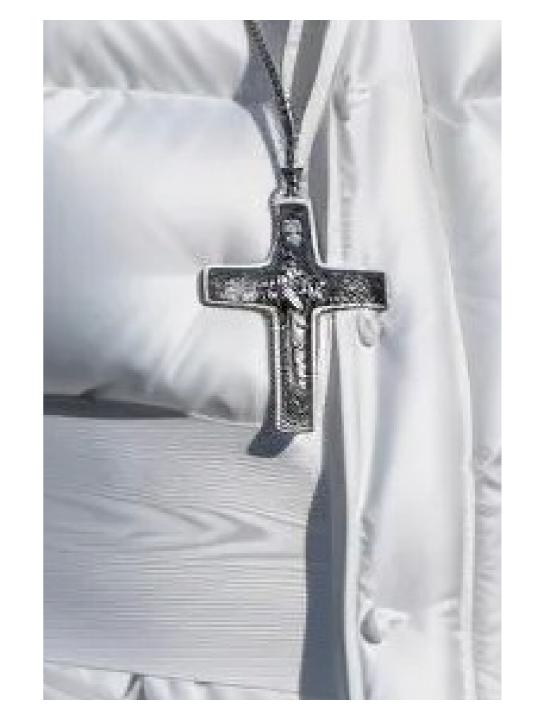
Human Images: Face

- Presta atención a la cara
 - Presta atención a las mejillas y la frente.
 - Presta atención a los ojos y las cejas.
 - Presta atención a las gafas.
 - Presta atención al vello facial
 - Presta atención a los lunares faciales.

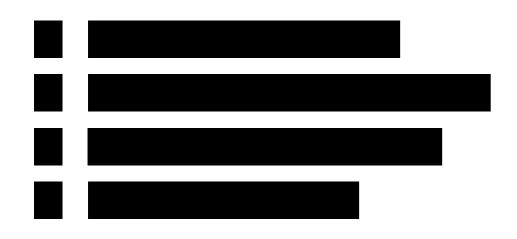


Human Images: Clothing

- Presta atención a la ropa.
 - Artículos deformados
 - Artículos faltantes y adicionales
 - Perspectiva y Geometría
 - Repetición en detalle
 - Textura del material



Proceso de detección sintética: Imagen Humana



Proceso de detección sintética: Imagen Humana

- 1. Contexto de la escena
- 2. Manos y extremidades de personas
- 3. Rostro y rasgos faciales.
- 4. Ropa y artículos

Proceso de detección sintética: Imagen Humana: Practica

• ¿ Qué Percibes?



Proceso de detección sintética: Imagen Humana: Practica

• ¿Qué Percibes?



[10/30/2023] Twitter image - visible artifacts







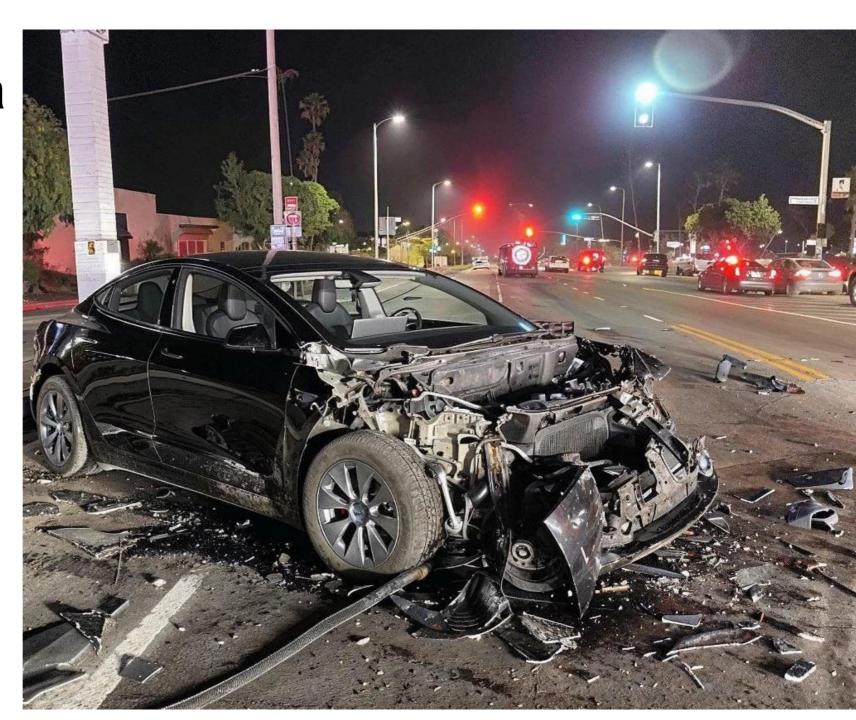




Proceso de detección sintética: Estructuras

- 1. Contexto de la escena
- 2. Consistencia estructural
- 3. Textura del material
- 4. Iluminación y sombras
- 5. Perspectiva y Geometría
- 6. Repetición en detalle
- 7. Elementos faltantes
- 8. Colocación de objetos sin sentido
- 9. Continuidad interrumpida
- 10. Anomalías en patrones comunes

• ¿ Qué Percibes?



- 1. Consistencia estructural
- 2. Perspectiva y Geometría
- 3. Repetición en detalle
- 4. Colocación de objetos sin sentido
- 5. Anomalías en patrones communes





- 1. Consistencia estructural
- 2. Perspectiva y Geometría
- 3. Repetición en detalle
- 4. Colocación de objetos sin sentido
- 5. Anomalías en patrones communes



1. Consistencia estructural



Proceso de detección sintética: Estructuras



Proceso de detección sintética: Estructuras

- 1. Contexto de la escena
- 2. Consistencia estructural
- 3. Textura del material
- 4. Iluminación y sombras
- 5. Perspectiva y Geometría
- 6. Repetición en detalle
- 7. Elementos faltantes
- 8. Colocación de objetos sin sentido
- 9. Continuidad interrumpida
- 10. Anomalías en patrones comunes

Comprobación de vídeo sintético: ejercicio práctico

- 1. Contexto de la escena
- 2. Consistencia estructural
- 3. Textura del material
- 4. Continuar con Técnicas...

- 1. Busque videos deepfake que hayan aparecido en las noticias
- 2. Analiza el vídeo
- 3. Determina tus propias técnicas para detectar vídeos sintéticos.
- 4. Presentar técnicas de detección de vídeo sintético.

¿Por Qué Te Importa?



Referencias

- 1. Media Lab at MIT on Detecting Fakes -https://www.media.mit.edu/projects/detect-fakes/overview/
- 2. Detect Fakes with Kellogg's online tool -https://detectfakes.kellogg.northwestern.edu/
- 3. CISA Contextualizing Deepfake Threats to Organizations -https://media.defense.gov/2023/Sep/12/2003298925/-1/-1/0/CSI-DEEPFAKE-THREATS.PDF
- 4. DARPA: Deepfake Defense Tech Ready for Commercialization, Transition -https://www.darpa.mil/news-events/2024-03-14#:~:text=Through%20the%20Semantic%20Forensics%20



TOMAR UN DESCANSO

Volver por: XX:XX