



TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO

TLAXIACO OAX, A 12 DE MARZO DEL 2021

ALUMNA: LITZY GIOVANNA MARTINEZ MARTINEZ

N° DE CONTROL: 17620038

MATERIA: REALIDAD AUMENTADA

PRACTICA 1 “ANÁLISIS DE APLICACIONES”

CARRERA: ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

SEMESTRE: 8US

DOCENTE: JOSE ALFREDO ROMAN CRUZ

Lista de figuras

Ilustración 1. Interfaz Google Lens.....	2
Ilustración 2. Reconocimiento de objetos.	2
Ilustración 3. Reconocimiento de edificios	2
Ilustración 4. Reconocimiento de texto y resolución de ejercicios matemáticos.....	2
Ilustración 5. Copiar texto con opciones de traducción, búsqueda y narración.....	2
Ilustración 6. Copiar textos escritos a mano y obtener notas digitales	2
Ilustración 7. Lectura de código QR.	2
Ilustración 8. Traducciones directas.....	2
Ilustración 9. Funciones en la pantalla principal.....	2
Ilustración 10. Búsqueda de ventas directas.....	2
Ilustración 11. Interfaz de presentación de la aplicación.	2
Ilustración 12. Modos de uso	2
Ilustración 13. Visualización de un elemento 3D con la cámara.....	2
Ilustración 14. Categorías de elementos 3D y 2D.	2
Ilustración 15. Experiencia basada en la ubicación.....	2
Ilustración 16. Ejemplos de objetos con los cuales se puede interactuar	2

Objetivo

Analizar dos aplicaciones e identificar de qué tipo de realidad se trata.

Material

1. Un celular
2. Dos aplicaciones instaladas de RA o RV en este caso, Google Lens y Arloopa.

Aplicación 1 “Google Lens”

Esta es una aplicación que utiliza la cámara del celular para reconocer los objetos que se encuentran a nuestro alrededor, esto se realiza apuntando la cámara hacia ellos y la aplicación hará su trabajo. De igual forma es importante mencionar que al reconocer el objeto al que se esté apuntando, la aplicación te ofrecerá realizar distintas acciones que podrás utilizar, entre una de las funciones más interesantes se encuentra la traducción de textos a través de la cámara.

Esta aplicación se trata definitivamente de **realidad aumentada**, ya que interactúa con los objetos que tenemos en nuestro alrededor para posteriormente realizar distintas funciones con él.

Características:

- Está integrado con las aplicaciones de Google Fotos y Asistente de Google.
- Las redes neuronales artificiales se usan para detectar e identificar objetos.
- Usa rutinas de aprendizaje profundo mas avanzadas.

Entre sus funciones principales se encuentran:

- Realizar una llamada telefónica si se apunta a un número de teléfono.
- Copiar texto en tiempo real.
- Traducir textos en tiempo real cuando se apunta hacia ellos con la aplicación.
- Obtener información sobre un libro, edificio, flores y animales, restaurantes, etc.
- Buscar productos para comprarlos
- Lector de códigos QR
- Entre otras.

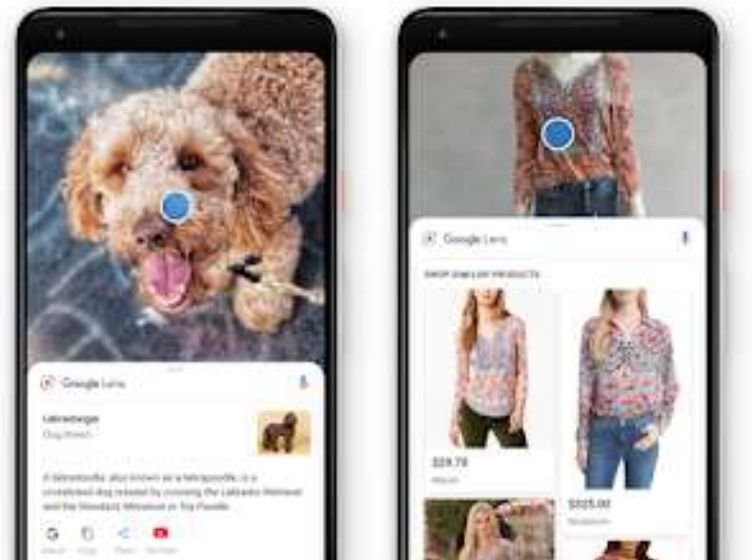


Ilustración 1. Interfaz Google Lens



Ilustración 3. Reconocimiento de objetos.

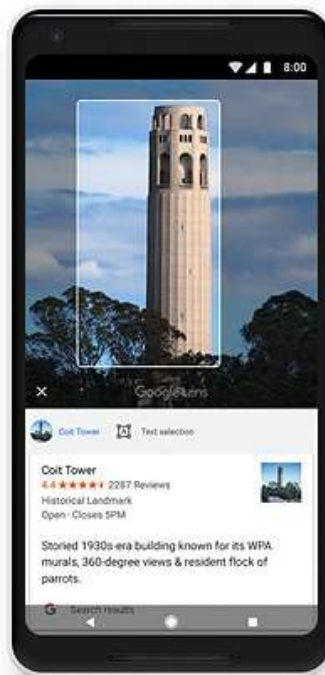


Ilustración 2. Reconocimiento de edificios

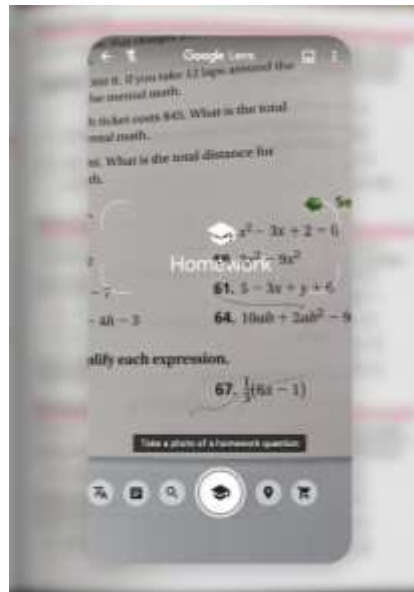


Ilustración 4. Reconocimiento de texto y resolución de ejercicios matemáticos.

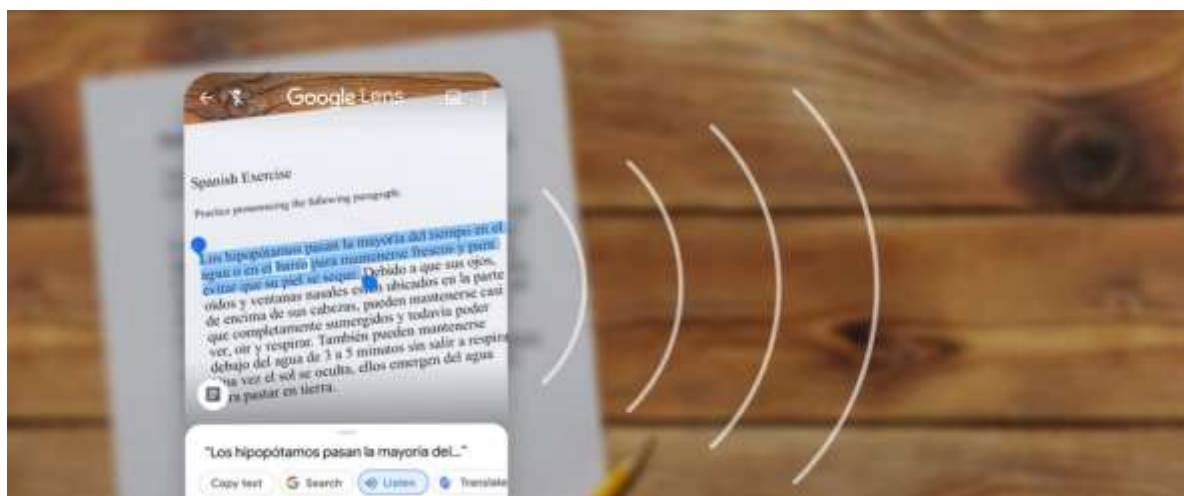


Ilustración 5. Copiar texto con opciones de traducción, búsqueda y narración

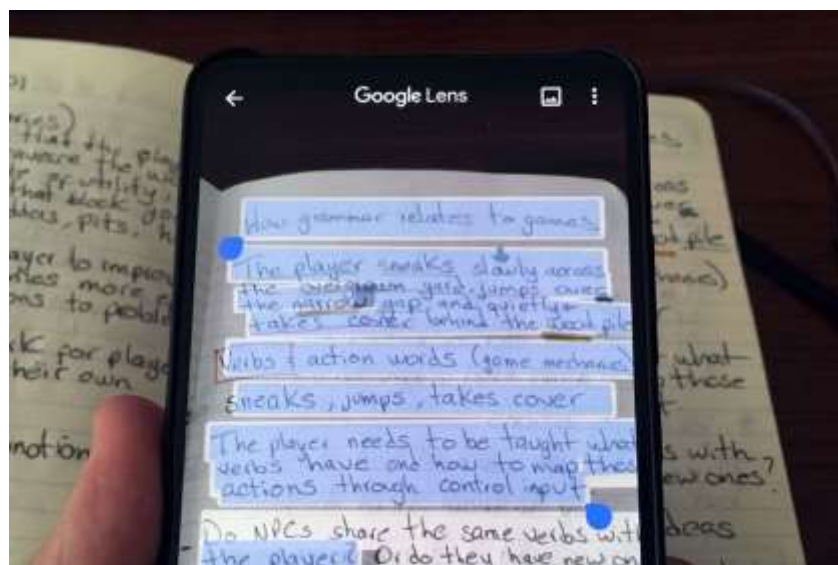


Ilustración 6. Copiar textos escritos a mano y obtener notas digitales



Ilustración 7. Lectura de código QR.



Ilustración 9. Traducciones directas.

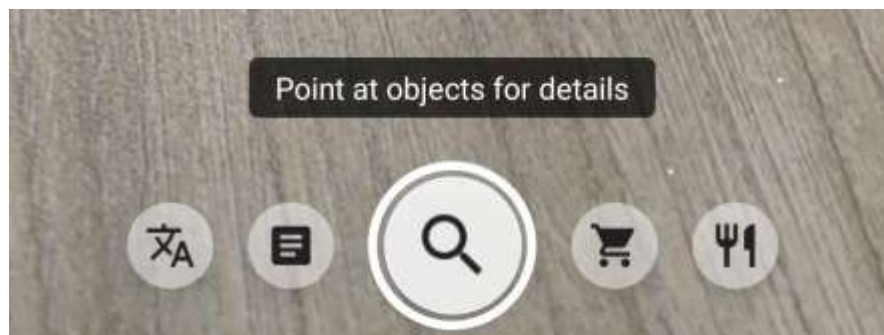


Ilustración 8. Funciones en la pantalla principal.

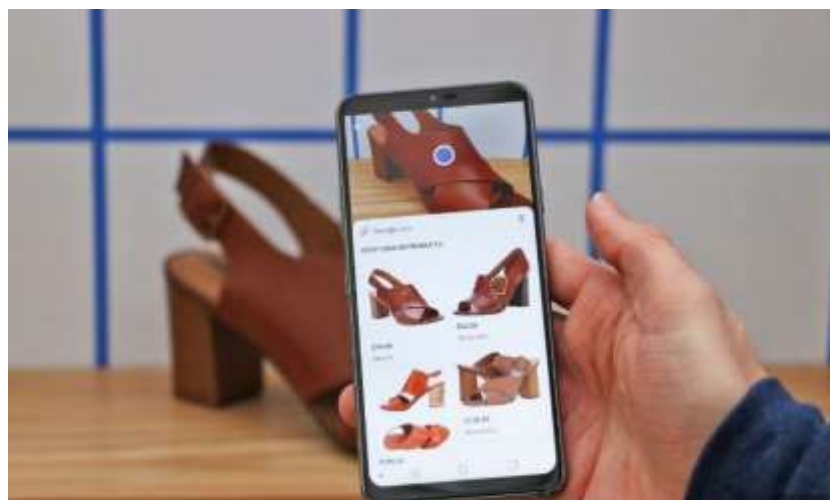


Ilustración 10. Búsqueda de ventas directas.

Aplicación 2 “Arloopa”

Una vez que instalas esta aplicación te das cuenta que se trata totalmente de **realidad aumentada**, te permite desplegar imágenes en 2D o animaciones y video en 3D. Dependiendo del componente que se elija, la experiencia podrá ser más de carácter interactivo, ya que se podrán realizar acciones al tocar la pantalla.

Características:

- Se basa en interacción con contenido con marcadores, sin marcadores y basado en ubicación RA.
- Biblioteca de objetos 3D en la aplicación con diversas categorías.
- Video y foto.

Entre sus principales funciones se encuentran:

- Poder interactuar con objetos que se encuentren enlazados a un código.
- Interacciones con objetos que se incluyen en la aplicación y colocarlos sobre alguna superficie.
- Ofrece una experiencia basada en la ubicación en la que nos encontremos, con fines turísticos.



Ilustración 11. Interfaz de presentación de la aplicación.

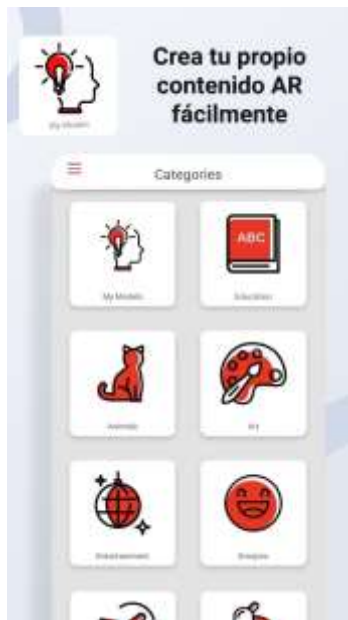


Ilustración 12. Modos de uso

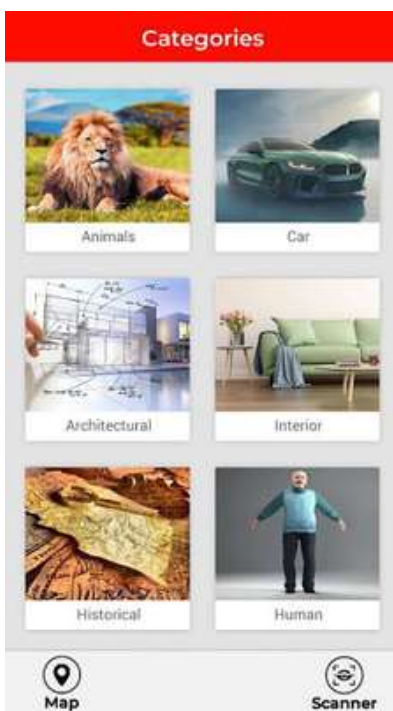


Ilustración 133. Categorías de elementos 3D y 2D.



Ilustración 14. Visualización de un elemento 3D con la cámara

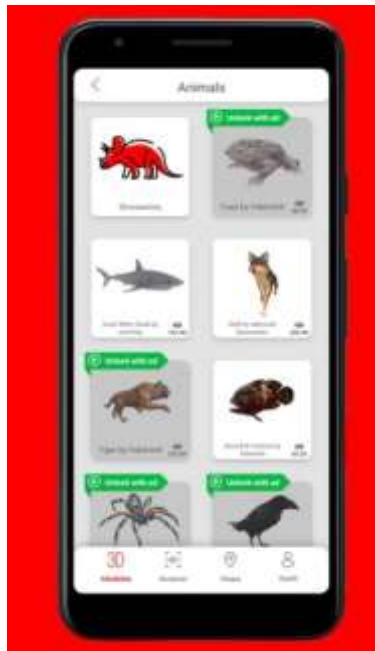


Ilustración 14. Ejemplos de objetos con los cuales se puede interactuar

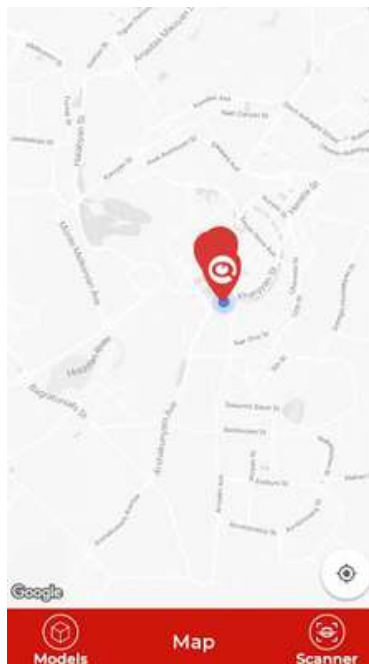


Ilustración 16. Experiencia basada en la ubicación.

Conclusiones

Al hacer uso de estas aplicaciones podemos experimentar un poco con lo que serán las experiencias con las aplicaciones y tecnologías del futuro, este tipo de aplicaciones hace que nuestra experiencia será mucho más agradable y única a comparación con otras aplicaciones convencionales, ya que nos permite interactuar con objetos con los que no se tenía ni idea de cómo era su forma corpórea o su tamaño por ejemplo. De igual forma esta rama de la tecnología abre muchas puertas en las industrias tecnológicas, puesto que son elementos que llaman la atención de las personas y por lo tanto conforme estas aplicaciones se vayan mejorando, el público de esta ira creciendo, de tal forma que en futuro habrá muchas opciones mucho más interesantes con las cuales interactuar, así que por ahora solo nos queda esperar para poder ver lo que las empresas tecnológicas lanzaran en algunos años, ya que posiblemente la realidad aumentada o virtual pueda implementarse en cualquier aplicación común que tenemos instalada en nuestros dispositivos móviles.