

FaceCO - Facial coding for neuromarketing

Sistema de identificación de expresiones faciales en el comportamientos de los consumidores

Felipe Quintero | Universidad de Caldas | 2021

Resumen

El reconocimiento automático de expresiones faciales tiene una gran aplicación en el marketing de productos. El uso de un Sistema de Codificación de Acción Facial permite clasificar una expresión de ira, disgusto, miedo, felicidad, tristeza, sorpresa o neutra, detectando los rasgos faciales locales más pequeños basados en movimientos musculares mínimos. También permite predecir la edad, género y ascendencia de un usuario.

Antecedentes

Estudios han demostrado que una decisión de compra de un cliente tarda en promedio 2.5 seg, de los cuales entre el 80% y el 95% se toma en el inconsciente



Objetivos

Se pretendió desarrollar un sistema que permitiera la detección de emociones del usuario analizando las expresiones faciales en tiempo real al interactuar con un producto o servicio.

Resultados

Al realizar el despliegue del software, se evidencio un resultado muy favorables en la detección de las expresiones faciales de los participantes, igualmente, la clasificación por genero entrego un resultado del clasificatoria del 100%; pero en la clasificación por edad, se presentaron un desviación alrededor 5 años por participante.

Materiales y métodos:

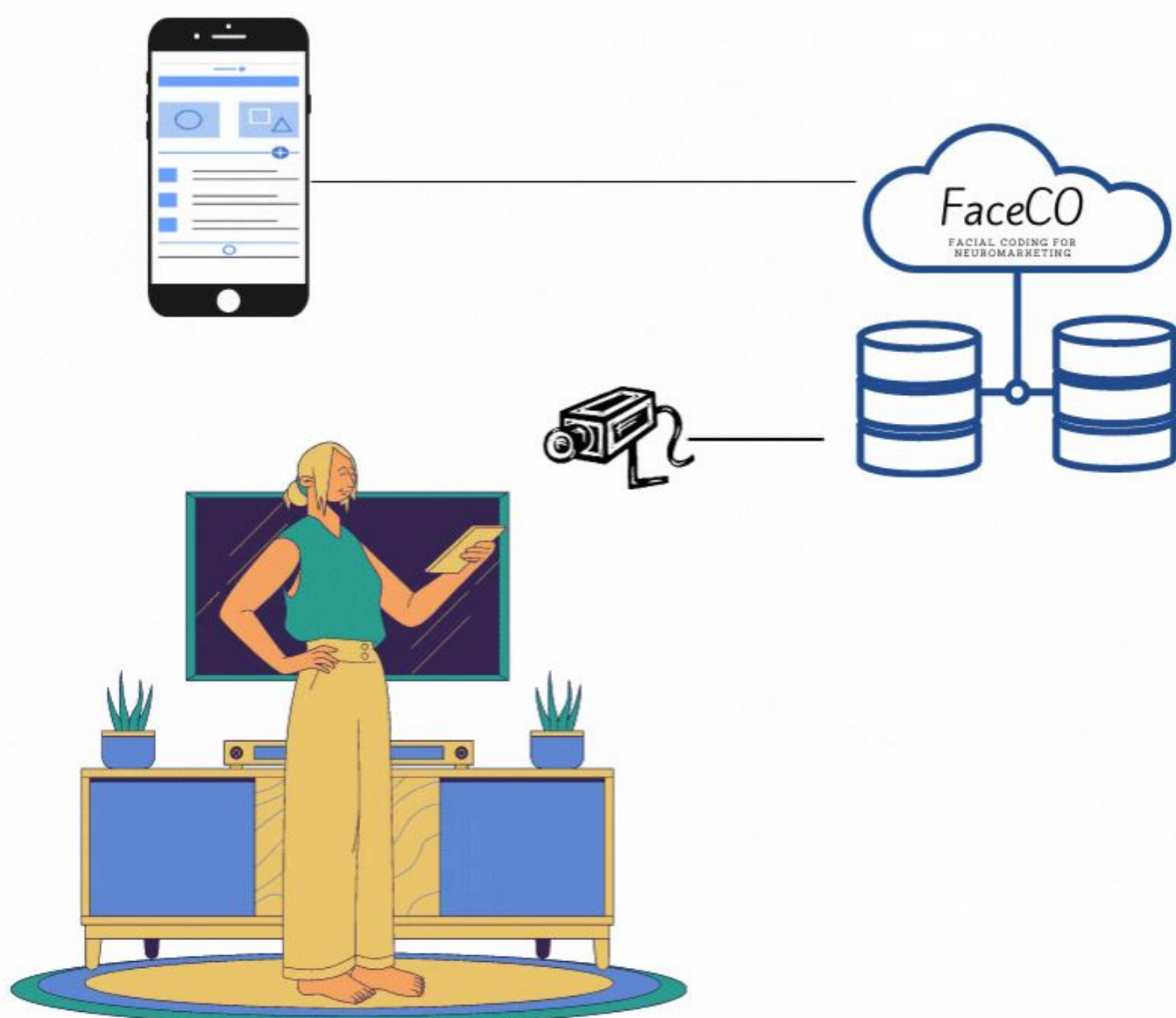
Hardware

Cámara de video
Unidad de procesamiento y almacenamiento
Conexión a internet

Software

Versión

Python	3.9.2
Azure cognitive services vision face	0.5.0
Opencv	4.5.1
DroidCam (app y web)	6.5.2



Conclusiones:

El software desarrollado tiene la capacidad de detectar las expresiones faciales en tiempo real, clasificarlas y brindar un consolidado, el software puede desplegarse en escenarios planeados para identificar las emociones donde su resultado servirá de apoyo el área de mercadotecnia, clasificando con mayor presión la interacción del consumidor frente a un producto o servicio y generando segmentaciones demográficas.

Referencias

- 1.El colombiano. (07 de 03 de 2013). Guía de Neuromarketing: importancia, ejemplos y equipos necesarios. El colombiano, pág. 1
- 2.Guimerà, A. (2021, 5 mayo). Neuromarketing (II). Marketing Esencial. <https://www.marketing-esencial.com/2019/07/11/neuromarketing-ii/>
- 3.deepface. (2021, 1 agosto). PyPI. <https://pypi.org/project/deepface/>



Universidad de Caldas