# Affective Computing

Camacho Hector, Hernandez Miguel, Mendoza Adrian, Montoya Jehovany, Morales Eleanne, Navarro Guillermo, Ochoa Miguel, Ortega Alonso, Pérez Karen, Ramirez Fernando, Rosales Emilio, Salcedo Manuel, Serrano Roberto, Sevilla Vanessa, Torres Alejandro, Verde Carlos, Verdi Evelin, Villalobos Julio, Villegas Omar, Hernandez Angel.

Instituto Tecnologico de Tijuana Calzada Del Tecnológico S/N, Fraccionamiento Tomas Aquino. Tijuana, Baja California. C.P. 22414

{hector.camacho, miguel.hernandez, adrian.mendoza, victor.montoya, damaris.morales17, guillermo.navarro, miguel.ochoa18, alonso.ortega17, alma.perez16, luis.ramirez, terius.rosales17, jose.salcedo, roberto.serrano, vanessa.sevilla16, alejandro.torres17, juan.verde, evelin.verdi, julio.gamino, omar.villegas, miguel.hernandez}@tectijuana.edu.mx

http://tectijuana.edu.mx https://github.com/milkdoes/kidsnao

#### 1. Definición

Es un área de estudio de la computación cognitiva y la inteligencia artificial que se ocupa de recopilar datos de caras, voces y lenguaje corporal para medir las emociones humanas. Un objetivo importante de AC es construir interfaces entre humanos que puedan detectar y responder adecuadamente al estado de ánimo de un usuario final.

Tiene el potencial de humanizar las interacciones digitales y ofrece beneficios en una gama ilimitada de aplicaciones.

#### 2. Discurso emocional

El punto de vista de un análisis del discurso se distingue de aquél de una psicología de las emociones que trataría de estudiar: ya sea la reacción sensorial de los individuos en relación con las percepciones que éstos tendrían de un mundo cuyas manifestaciones desempeñaría el papel de un detonador de pulsiones, puesto que es verdad que ciertas emociones pueden ser provocadas fisiológicamente y aún más, pueden ser medidas químicamente (como el estrés, la angustia o el miedo).

#### 3. Detección de afecto facial

El reconocimiento facial es una versión mucho más potente que la tecnología que usa su celular o su computadora para identificar a sus amigos en sus fotos. Su uso para reconocer personas y validar sus identidades puede agilizar el control de acceso a edificios corporativos y gubernamentales. Algunos sistemas tienen la capacidad de identificar criminales conocidos o sospechosos y las empresas pueden analizar las caras de sus clientes para adaptar las estrategias de marketing. Pero también hay serios problemas de privacidad, ya que esta tecnología puede ser utilizada para rastrear a los individuos a través de sus comunidades e incluso por todo el mundo.

## 4. Reconocimiento de gestos

Es una aplicación del área de visión por computadora en la que un conjunto de técnicas de procesamiento de imágenes y análisis de series temporales son utilizadas para hacer que el ordenador entienda un gesto capturado por una cámara o webcam.

Tiene como objetivo interpretar gestos humanos a través de algoritmos matemáticos. Los gestos pueden ser cualquier movimiento corporal o estados, pero comúnmente se origina a partir de la cara o mano

## 5. Monitoreo fisiológico

Medición continua de procesos fisiológicos, presión sanguínea, ritmo cardíaco, débito renal, reflejos, respiración, etc., en un paciente o animal experimental; incluye el monitoreo farmacológico, la medición de drogas administradas o de sus metabolitos en sangre, tejidos u orina.

La información obtenida a través del monitoreo fisiológico tiene 3 propósitos:

- Ayudar a definir la naturaleza del problema clínico del paciente, las causas que lo han provocado y el tipo de respuesta que manifiesta frente a un tratamiento establecido.
- Permitir la observación permanente del paciente, pudiendo obtener un diagnóstico continuo.
- Aumentar la capacidad de identificación de complicaciones para una rápida y eficaz respuesta a ellas, corrigiendo las medidas terapéuticas implementadas.

# 6. Estética visual

La estética genera fidelidad Cuando los productos o servicios se perciben como indiferenciados en sus atributos típicos, los aspectos intangibles, como las experiencias estéticas, se convierten en los principales argumentos de ventas. La estética permite poner precios más altos Cuando una empresa o producto ofrece experiencias específicas que los clientes pueden ver, oír, tocar, y sentir, está ofreciendo un valor por el que puede cobrar un precio. La consecuencia es que una marca estéticamente atractiva permite cobrar precios superiores. La estética destaca en el maremágnum de información. Nuestro entorno se está saturando de mensajes. Una identidad fuerte obtiene un mayor impacto con el mismo número de exposiciones o consigue el mismo efecto con un número inferior de éstas, y por lo tanto, ahorra costes. Consigue más con menos. La estética ofrece protección contra los ataques de la competencia. Cuanto más intensa sea la estética, y más claramente se manifieste en el mayor número posible de elementos de identidad, más fácil será protegerla en la práctica.[5]

### 7. Referencias

- [1] Computación Afectiva. Consultado el: 05 de Abril, 2018, de whatis. Sitio web: https://whatis.techtarget.com/definition/affective-computing
- [2]Reconocimiento de Gestos. Consultado el: 05 de Abril, 2018, de Cecep. Sitio web:https://cecep.edu.co/index.php?option=com\_content&view=article&id=641&Ite mid=858
- [3]Charaudeau, P. (n.d.). Las emociones como efectos de discurso. Retrieved April 07, 2018, from http://www.patrick-charaudeau.com/Las-emociones-como-efectos-de.html
  - [4] Cuidados enfermeros en la unidad de cuidados intensivos (UCI)
- **[5]** 2016, 1. D. (n.d.). Cómo afectará la inteligencia artificial a la sociedad. Retrieved from https://www.infobae.com/salud/ciencia/2016/07/01/como-afectara-la-inteligencia-artificial-a-la-sociedad/