

Diseñan un aplicación que detecta precozmente casos de violencia escolar

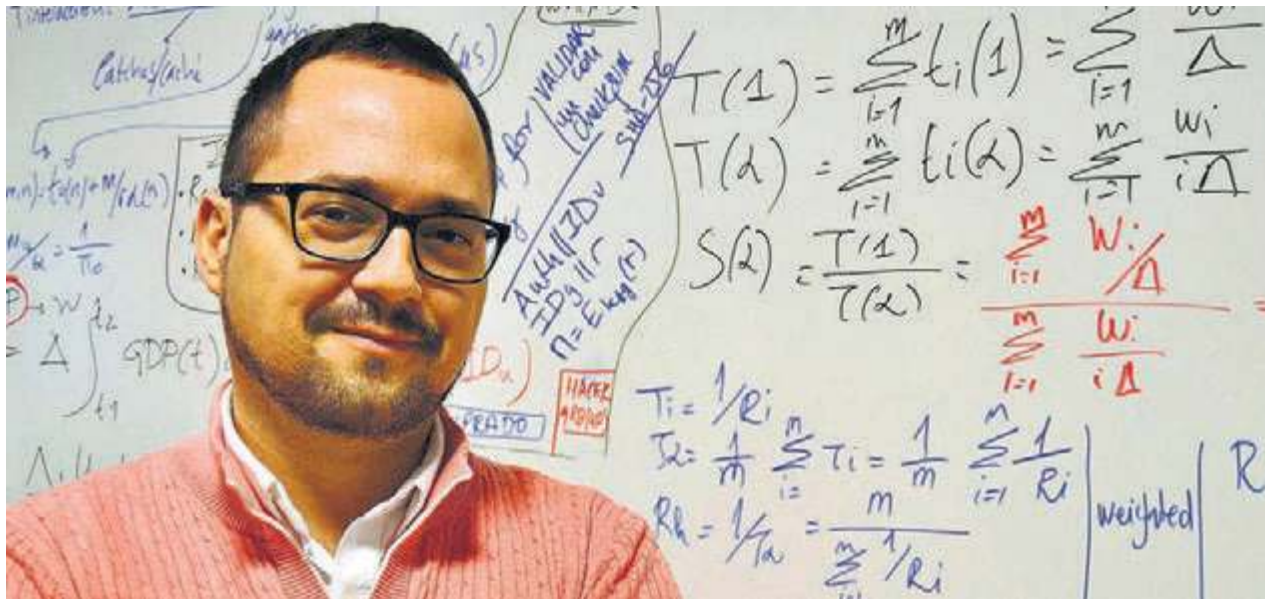
Investigación El estudio revela que las principales discriminaciones afectan a alumnos de origen extranjero

ROSA ORTIZ
Redacción

Un grupo de investigadores de la Universidad de Almería han desarrollado un juego de realidad aumentada que sirve para detectar, de forma precoz, casos de violencia escolar. En la aplicación creada, los estudiantes interaccionan entre ellos a través del móvil y, a partir del análisis de esas dinámicas, los expertos son capaces de obtener un esquema visual con el que pueden identificar posibles situaciones de acoso.

La metodología de esta investigación consta de tres fases. Una primera, en la que se recogen los datos del comportamiento de los estudiantes a través de un juego de realidad aumentada. En una segunda fase, todos estos datos pasan a un servidor donde se interpretan a través de un esquema visual o sociograma. Finalmente, se extraen las conclusiones que permitirá entender la realidad del aula y prever los posibles casos de violencia o acoso escolar.

Como explica el investigador del área de arquitectura de computadores de la Universidad de Almería, José Antonio Álvarez Bermejo, durante el juego cada participante tiene un peto con



JOSÉ ANTONIO Álvarez Bermejo, el investigador principal del estudio sobre realidad aumentada. LA VOZ

dos códigos QR y cada uno de ellos codifica un número. Los móviles usan esos códigos para identificar a cada jugador. De esta forma, cuando un usuario señala a otro con su dispositivo, éste activa su cámara para leer el código QR del oponente y tener información sobre él.

Además, el sistema se compone de sensores para medir el movimiento de los participantes. Por ejemplo, si se pretende dar un 'empujón virtual' al oponente para quitarle puntos, se zarandea el móvil, mientras en la pantalla aparece su imagen. La situa-

ción es similar a la que se produce durante una partida de paintball, pero en lugar de utilizar armas y bolas, en este caso, los ataques se ejecutan de forma virtual con el móvil.

Todas las acciones realizadas con el móvil pasan a un servidor conectado a un ordenador externo de donde se extraen los datos del comportamiento de los jugadores. Así, al final del juego se puede conocer a través de sus movimientos y actitudes quiénes son agresores y qué participantes tienen el perfil de víctima. "Por ejemplo, los empujones son interpretados como

agresiones y restarán puntos", asegura José Antonio Álvarez Bermejo.

Discriminación Tras su análisis, los investigadores han concluido, en un estudio publicado en la revista 'Frontiers in Psychology', que las principales discriminaciones o situaciones de violencia se producen entre estudiantes de nacionalidades diferentes.

En cuatro de los cinco colegios examinados, ninguno de los estudiantes extranjeros se sentó en los pupitres de la primera fila, es decir, estuvieron más cerca de la parte de atrás

de la clase, excepto en el grupo que tenían entre siete y ocho años de edad. Los datos también revelan que aunque la mayoría de los estudiantes prefiere trabajar o compartir una mesa con un compañero nativo (un 72% de la muestra), la desconfianza no se asocia más con los estudiantes extranjeros, ya que el 60 por ciento de los participantes ha expresado que desconfiaba de cualquier compañero de cualquier nacionalidad.

Con respecto a la coexistencia fuera del aula, la discriminación por estigma racial no está presente en los deportes, sólo el 20 por ciento de la muestra ha afirmado que no invitaría a un compañero de clase inmigrante. Respecto a otras actividades no deportivas, como una fiesta de cumpleaños, el porcentaje de rechazo de los estudiantes extranjeros se eleva al 64 por ciento.

En cuanto al comportamiento de los estudiantes en actividades fuera del aula, como salir de vacaciones con un compañero, los resultados reflejan que el 56% de la muestra prefiere ir con estudiantes extranjeros. El estudio ha sido financiado a través del grupo de investigación 'Intervención psicológica y médica a lo largo del ciclo vital' de la UAL, que lleva años trabajando en esta materia.

Entornos virtuales

¿Qué es la realidad aumentada?

● La realidad aumentada implica la introducción de elementos virtuales en el entorno real de los participantes, de ahí que sea más adecuada para este tipo de estudios. Se diferencia de la realidad virtual en que en ésta el sujeto participa en un entorno virtual y puede interactuar con él a tiempo real.

Empresas & Negocios

café-bar CRIFER
desde 1983
Av. Blas Infante (ALMERÍA) t. 950 22 63 30

FILAZ
CAFETERÍA
Avenida Reino de España, 11
Roquetas de Mar
950 32 52 10

TOP TEN
C/ Río de Andarax, 19
frente Parque Infantil-
Villa Inés
Huércal de Almería
top ten almeria

Los Miras
RESTAURANTE · BAR · CAFETERÍA
Amplios salones para comidas de Empresa, Celebraciones, Bodas, Bautizos, Comuniones, etc.
Aparcamiento para Autocar
Dispone de Bailes
Sábados y Domingos a las 15:00h.
C/ Filabres, 230 Nave 2 (Almería)
Teléfonos:
950 044 709
617 706 559
622 584 588

ANGEL
BARBER SHOP

REAPERTURA
bajo la misma dirección
950 227 694
CTRA. RONDA 291
ALMERÍA

Bodega Montenegro
Fundada en 1949
Especialidad en
Arroz con Pulpo
Tapas Caseras
Freiduría de Pescado
SE HACEN TODO TIPO DE COMIDAS POR ENCARGO
TERRAZA DE VERANO
Teléfono: 950 23 30 51 • Plaza Granero, 3 • ALMERÍA