

**P31.****El mundo como plataforma de juego: violencia infantil**J.A. Álvarez-Bermejo<sup>a</sup>,  
D.M. Hernández-Capel<sup>b</sup><sup>a</sup> Departamento de Arquitectura de Computadores y Electrónica. Universidad de Almería. <sup>b</sup> Departamento de Recursos Sociales. Federación Almeriense de Asociaciones de Personas con Discapacidad (FAAM).

**Introducción.** Diseñar actividades para extraer conclusiones sobre la reacción de un adolescente ante determinados eventos, sin que se sienta observado, es un reto. *Alternate Reality Game* es una técnica que emplea el mundo real como plataforma de juego y puede incluir múltiples elementos para seguir un argumento. Los participantes en el juego se involucran en el argumento siendo representados en el juego por personajes. **Objetivo.** Permitir que los usuarios del juego (usando teléfonos móviles) formen parte de un juego donde se interactúa con otros niños. Se puede desarrollar en el patio del colegio o en un aula. Detectar irregularidades en la interacción entre alumnos en un entorno real y aparentemente no controlado es un escenario interesante de estudio. **Sujetos y métodos.** Alumnos de centros de enseñanza secundaria. El sistema emplea un teléfono móvil, del cual se usa la cámara para localizar a otros participantes. Un alumno enfoca con la cámara a otro. El *software* detecta quién es por el identificador *bluetooth*. Se inicia una interacción entre ambos (pelear o conversar). **Resultados.** En alumnos varones predomina la interacción con fuerza (batalla). Si están en un aula chicas y chicos, prefieren la conversación (intercambio de preguntas que aportan puntos de sabiduría). Las interacciones violentas dentro del aula son significativas de estudio. **Conclusiones.** Hacer que los alumnos jueguen en el mundo real y donde ellos son participantes permite que cualquier estudio sobre su comportamiento tenga trazas de las cuales obtener su perfil psicológico.

**P32.****Integración de alumnos invidentes en el sistema de transporte público. El valor de sentirse autónomo**J.A. Álvarez-Bermejo<sup>a</sup>, A.F. Valenzuela-Rioseco<sup>a</sup>, M. Rosado-Carrasco<sup>b</sup>,  
D.M. Hernández-Capel<sup>c</sup><sup>a</sup> Departamento de Arquitectura de Computadores y Electrónica. Universidad de Almería. <sup>b</sup> Departamento de Servicios Sociales para Afiliados. Dirección Administrativa de Almería. ONCE. <sup>c</sup> Departamento de Recursos Sociales. Federación Almeriense de Asociaciones de Personas con Discapacidad (FAAM).

**Introducción.** Autonomía e independencia son dos activos básicos en la formación de los perfiles psicológicos de una persona. El uso del transporte público y la orientación son importantes aspectos en la consecución de ambos valores. **Objetivo.** Orientar a personas invidentes en el uso del sistema de transporte público. En el caso de estudiantes universitarios, además, se les guía a sus clases, consultando su horario. Entrenar en itinerarios preparados a personas que han padecido lesiones cerebrales que afecten a la orientación. **Pacientes y métodos.** Personas con problemas de orientación. Se les indica al teléfono el destino, el sistema guía a la parada de autobús más cercana, con líneas a ese destino. Informa cuando el coche está en la parada y cuando se llega al destino. Si el destino es la universidad, se consulta su horario y se le guía (brújula electrónica) a su clase. En personas con lesiones cognitivas se le asigna una ruta y se le describen características espaciales; el teléfono vibra cuando falla al seguir la ruta. **Resultados.** El uso de teléfonos en los que se puede controlar todo a través de gestos táctiles hace que los invidentes se sientan muy cómodos y acepten la tecnología. Los lugares sin cobertura GPS dificultan el desarrollo del sistema. **Conclusiones.** Ser capaz de desplazarse con autonomía es un activo de gran valor. La tecnología hasta ahora ha sido un obstáculo importante. Los *smartphones* táctiles y gestuales son bien aceptados por su facilidad de uso y hacen practicable el sistema.

**P33.****Estimulación multisensorial en neuropsicología infantil: resultados preliminares obtenidos con un grupo de niños con trastornos del desarrollo**M.C. Martínez-Cortés, E.M. del Águila-Martín, L.C. Sánchez-Sánchez,  
A. Antolín-Sánchez, E. González-Morales,  
A. Pasamontes-Sánchez, M.T. Daza-González, I. Fernández-Agís

Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica. Universidad de Almería.

**Introducción.** La estimulación multisensorial en neuropsicología infantil es un instrumento de gran utilidad que permite intervenir sobre competencias básicas como la percepción e integración sensorial, para optimizar la relación del niño con el entorno y sus aprendizajes. **Objetivo.** Exponer los resultados de la aplicación de un programa de intervención multisensorial en un grupo de niños con trastornos generalizados del desarrollo (TGD), al objeto de evaluar sus efectos en la respuesta a estímulos visuales, auditivos y táctiles. **Pacientes y métodos.** En el programa participaron cuatro niños de 4 a 7 años de edad con TGD. Se implementó mediante la herramienta multimedia para la estimulación sensoriomotriz (desarrollada por el grupo de investigación Educación, Diversidad y Calidad, Universidad de Murcia) y el programa SENSwitcher (del grupo de trabajo inglés Northern Grid for Learning). Tuvo una duración de cuatro meses, con dos sesiones semanales de 90 minutos. Antes y después de la intervención se evaluó cada área sensorial empleando registros de 15-17 ítems por área. **Resultados.** Los resultados postintervención mostraron un rendimiento mayor en todas las áreas sensoriales evaluadas. En percepción visual y auditiva, todos los niños tuvieron un mejor rendimiento, a excepción de un caso que presentó efecto techo en la evaluación previa. En el ámbito táctil todos los niños obtuvieron mejores puntuaciones. **Conclusiones.** La estimulación multisensorial en niños con TGD favorece la percepción, la integración sensorial y la interacción con los estímulos del en-

torno. El programa ha sido eficaz y se han observado beneficios en la respuesta sensorial en las áreas evaluadas.

**P34.****Trastorno de aprendizaje no verbal: descripción de un caso**A. Montes-Lozano<sup>ab</sup>, G. Rodríguez-Melchor<sup>a</sup><sup>a</sup> Instituto de Neurorehabilitación Infantil InPaula. Almería. <sup>b</sup> Servicio de Atención Temprana. Hospital San Rafael. Granada.

**Introducción.** El trastorno de aprendizaje no verbal (TANV) es un subtipo específico de trastorno del aprendizaje muy heterogéneo que se caracteriza por dificultades en las habilidades visuoespaciales y visuoespaciales, en las habilidades de coordinación psicomotora y en la interacción social, como la comprensión de señales sociales sutiles relacionadas con la comunicación no verbal (expresiones faciales, los gestos o el tono). Todas estas características se encuentran bajo el control del hemisferio derecho. Su etiología, por tanto, parece estar en un déficit funcional en las conexiones de la sustancia blanca de ese hemisferio, importantes para la integración intermodal. **Caso clínico.** Niña de 11 años que acudió a valoración neuropsicológica por quejas de falta de atención y dificultades en las habilidades sociales. Tras la evaluación (WISC-IV, figura de Rey, TOMAL...) se evidenciaron déficits marcados en las habilidades visuoperceptivas, visuo-espaciales y visuoespaciales, y un importante déficit en memoria visual, que contrastaban con unas adecuadas habilidades verbales (comprensión y expresión). Se observaban dificultades para iniciar contactos e interpretar situaciones sociales más complejas. Se valoró también torpeza motora y dificultades de coordinación. **Conclusiones.** El TANV es un diagnóstico neuropsicológico de escasa divulgación, no recogido en los principales manuales diagnósticos y aún carente de una definición consensuada. Una exhaustiva evaluación neuropsicológica ayuda al diagnóstico diferencial con trastornos de fenotipo similar, principalmente con el síndrome de Asperger.