

XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2024.

Memorapp: aplicación móvil de entrenamiento de la memoria de trabajo para niños y niñas de escuela primaria.

Zamora, Dolores Jazmín y Martínez-Cuitiño, Macarena.

Cita:

Zamora, Dolores Jazmín y Martínez-Cuitiño, Macarena (2024). *Memorapp: aplicación móvil de entrenamiento de la memoria de trabajo para niños y niñas de escuela primaria. XVI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXXI Jornadas de Investigación. XX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. VI Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. VI Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-048/211>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evo3/UqF>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

MEMORAPP: APLICACIÓN MÓVIL DE ENTRENAMIENTO DE LA MEMORIA DE TRABAJO PARA NIÑOS Y NIÑAS DE ESCUELA PRIMARIA

Zamora, Dolores Jazmín; Martínez-Cuitiño, Macarena

CONICET - Laboratorio de Investigaciones en Neuropsicología y Lenguaje - Instituto de Neurociencia Cognitiva y Traslacional. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

La memoria de trabajo (MT) es un sistema de memoria de capacidad limitada que permite el almacenamiento temporal y la manipulación de información. Diferentes estudios con población escolar indagaron en los efectos de su entrenamiento y encontraron mejoras tanto en esta función cognitiva como en otros dominios como la inteligencia fluida y la comprensión lectora. El objetivo de este trabajo es presentar Memorapp, una aplicación móvil de entrenamiento de la MT para niños y niñas de escuela primaria. Los juegos de Memorapp apuntan a entrenar el sostenimiento y la manipulación de información verbal. Fueron diseñados a partir de los trabajos de Majerus et al.(2006) y de Pross et al.(2008). - Maratón de animales. El participante escucha una lista de animales y debe ordenarlos empezando por el primero (orden directo) o por el último (orden inverso). - Entrega de medallas. Consiste en escuchar una lista de animales e identificar al animal que ocupa determinado puesto. - Contraseñas. El participante debe recuperar en el mismo orden o en orden inverso una serie de números para abrir el tesoro. Actualmente, se está realizando un entrenamiento con un grupo de niños de 6-7 años, a fin de conocer la eficacia de esta nueva herramienta.

Palabras clave

Memoria de trabajo - Entrenamiento - Aplicación móvil - Niños

ABSTRACT

MEMORAPP: A WORKING MEMORY-TRAINING APP FOR PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Working memory (WM) is a limited-capacity memory system that allows temporary storage and manipulation of information. Different studies investigated the effects of WM training in children. Results showed improvements not only in this cognitive function but also in other domains such as fluid intelligence and reading comprehension. The aim of this work is to present Memorapp, a mobile app for WM training in primary school children. Memorapp games aim to train maintenance and manipulation of verbal information. They were designed based on the work of Majerus et al. (2006) and Pross et al. (2008). - Animal marathon. The participant listens to a list of animals and must

order them starting with the first (direct order) or the last (reverse order). - Medal delivery. It consists of listening to a list of animals and identifying the animal that occupies a certain position. - Passwords. The participant must retrieve a series of numbers in the same order or in reverse order to open the treasure. WM training with Memorapp is being carried out on a group of 6-7 years old children, in order to know its effectiveness.

Keywords

Working memory - Training - Mobile app - Children

BIBLIOGRAFÍA

- Baddeley A. (2010). Working memory. *Current biology: CB*, 20(4), R136-R140. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2009.12.014>
- Barnett, S. M., & Ceci, S. J. (2002). When and where do we apply what we learn?: A taxonomy for far transfer. *Psychological Bulletin*, 128(4), 612-637. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.4.612>
- Gathercole, S., Dunning, D., Holmes, J., & Norris, D. (2019). Working memory training involves learning new skills. *Journal of memory and language*, 105 19-42. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2018.10.003>
- Majerus, S., Poncelet, M., Greffe, C., & Van der Linden, M. (2006). Relations between vocabulary development and verbal short-term memory: The relative importance of short-term memory for serial order and item information. *Journal of experimental child psychology*, 93(2), 95-119. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2005.07.005>
- Melby-Lervåg, M., Redick, T., & Hulme, C. (2016). Working memory training does not improve performance on measures of intelligence or other measures of "far transfer": Evidence from a meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*, 11(4), 512-534. <https://doi.org/10.1177/1745691616635612>
- Novaes, C. B., Zuanetti, P. A., & Fukuda, M. T. H. (2019). Effects of working memory intervention on students with reading comprehension difficulties. *Revista CEFAC*, 21(4). <https://doi.org/10.1590/1982-0216/201921417918>
- Pross, N., Gaonac'h, D., & Gaux, C. (2008). Développement de la mémoire de travail: relations du centre exécutif avec la boucle phonologique et le calepin visuospatial chez des enfants de CE1 et de CM2. *Psychologie française*, 53(3), 307-326. <https://doi.org/10.1016/j.psfr.2008.04.004>



Rowe, A., Titterington, J., Holmes, J., Henry, L., & Taggart, L. (2019). Interventions targeting working memory in 4-11?year olds within their everyday contexts: A systematic review. *Developmental review*, 52, 1-23. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2019.02.001>

Vernucci, S., Canet-Juric, L., & Richard's, M. M. (2022). Effects of working memory training on cognitive and academic abilities in typically developing school-age children. *Psychological research*. <https://doi.org/10.1007/s00426-022-01647-1>