



Uso de la aplicación PilasBloques para incentivar el Pensamiento Computacional en primer año de ingeniería

Angelone, L.; Széliga, C.; Bacchini, I.; Wagner, W.

Cátedra Informática/Escuela de Formación Básica/Facultad de Ciencias
Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario

langelon@fceia.unr.edu.ar, crissz@fceia.unr.edu.ar, wagner@fceia.unr.edu.ar,
bacchini@fceia.unr.edu.ar

Resumen

La aplicación *PilasBloques*, desarrollada por Program.AR, fue diseñada para el aprendizaje lúdico de la programación. En Informática de primer año de la FCEIA (cuyo objetivo es el diseño de algoritmos) observamos que muchos ingresantes a Ingeniería carecen del pensamiento computacional (razonamiento organizado y deductivo), habilidad fundamental para la asignatura y la carrera. Por ello, propusimos usar *PilasBloques* para sentar las bases de estas habilidades. La hipótesis fue que su naturaleza lúdica y progresiva activaría el pensamiento computacional en estudiantes sin experiencia previa. En un trabajo anterior determinamos que el desarrollo de este pensamiento comienza con el concepto de modelo computacional, y los primeros algoritmos. A partir de esto realizamos, al comienzo del cursado, un Taller de tres encuentros usando *PilasBloques*. Las encuestas finales revelaron percepciones distintas. Los estudiantes con experiencia en programar la consideraron una buena herramienta para entender la programación de forma no tradicional. Los estudiantes que no sabían programar se mostraron entusiastas, viéndola como un juego didáctico que les ayudó a pensar y ordenar ideas para resolver problemas. Aunque la mayoría de este último grupo no siguió con los desafíos fuera de clase, al terminar la asignatura, reconocieron que *PilasBloques* fue una ayuda como introducción al pensamiento de los algoritmos.

Palabras clave

Pensamiento Computacional, Informática, Programación, PilasBloques