

Evaluaciones aleatorias, interactivas y autocorregibles en el ambiente virtual GeoGebraGroups

Alfonso Meléndez Acuña

Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
alfonso.melendez@escuelaing.edu.co

RESUMEN

Con matemática dinámica se pueden realizar excelentes demostraciones de ideas matemáticas y excelentes visualizaciones interactivas de solución de problemas [1]. En este taller exploramos un uso novedoso e importante de las últimas versiones de programas de matemática dinámica (GeoGebra), que consiste en el desarrollo de actividades interactivas que involucran a los estudiantes en la solución de un problema. Una vez el problema ha sido resuelto la actividad se auto modifica de manera aleatoria; entonces, el estudiante se presenta con un problema similar pero diferente (simulador). Adicionalmente, el trabajo de cada estudiante se puede “congelar” para que el profesor pueda observar la actividad aleatoria realizada y evaluarla, si es el caso (evaluador). Estas actividades se construyeron dentro de un aula de GeoGebraGroups, la cual tiene muchas ventajas con respecto a plataformas tradicionales como JavaScript [2], Moodle [3] y WikiSpaces [4], tanto en su construcción como en la administración de las actividades por parte del profesor.

REFERENCES

- [1] J. M. Arranz, R. Losada, J. A. Mora, y M. Sada, “Realities from GeoGebra”, MSOR Connect., vol. 2, no 9, pp. 17–23, 2009.
- [2] L. M. Marín Trechera y A. Gámez Mellado, “Integración de GeoGebra en unidades de aprendizaje”.
- [3] J. M. D. S. Dos Santos y A. E. B. Trocado, “GeoGebra as a Learning Mathematical Environment”, Rev. Inst. GeoGebra Int. São Paulo ISSN 2237-9657, vol. 5, no 1, pp. 5–22, 2016.

- [4] D. Novak y L. Fahlberg-Stojanovska, “GeoGebra as an Environment for Learning Mathematics and Preparing Future Engineers”, *ERGONOMICS*, vol. 2010, no 30, 2010.