

GEOGEBRA:CREACIÓN DE APPLETS PARA UTILIZAR EN CLASES

GABRIEL DARÍO URIBE GUERRA

*ALTENCOA8-2018
Popayán, Colombia
23 al 27 de julio de 2018*

RESUMEN. Geogebra, es un programa de geometría dinámica que se ha vuelto muy importante, por los applets que estos nos pueden brindar, con este cursillo se busca que los participantes conozcan un poco la plataforma y que aprendan a crear sus propios applets para que los utilicen en sus clases.

INTRODUCCIÓN

Geogebra es una plataforma de geometría dinámica que se ha convertido en un programa de mucha difusión por la gran cantidad de materiales sobre matemáticas, física, ingeniería y otras áreas relacionadas. Muchas veces los profesores necesitan un applet de geogebra y van a la página y allí completamente gratis, puede bajar y utilizarlo sin ninguna restricción, pero muchas veces, el profesor necesita, ciertas cosas específicas para explicarles a sus estudiantes, que las applets ya construídas no tienen. Es por eso que se quiere hacer un cursillo para mostrar muchas de las herramientas de geogebra, para que los profesores construyan sus propios applets y los utilicen a su conveniencia en su salón de clase.

1. GEOGEBRA COMO AYUDA DIDÁCTICA EN EL SALÓN DE CLASE

Hace ya unos años, empecé a usar el programa Geogebra para hacer gráficos en formato png. para utilizar en mis escritos de \LaTeX . además, que me permite extraerlos en este formato, también me genera código latex para poner con los paquetes pstricks y tikz, los cuales se pueden extraer y pegar en el formato tex. En ese caso, le veía mucha utilidad a Geogebra para lo que me interesaba en ese momento.

Los últimos dos años, en la Universidad de Antioquia, trabajé para el proyecto Vamos para la Universidad, que es un proyecto de extensión de la universidad, el cual imparte clases virtuales con profesores de la universidad a estudiantes de escuela secundaria. En este proyecto, se quiere fortalecer el estudio de las matemáticas y otras áreas en las diferentes regiones de Antioquia.

para fortalecer la parte de matemáticas y para que los estudiantes pudieran estudiar en sus casas con un generador de problemas y ejercicios, en los cuales el

Key words and phrases. - Palabras clave y frases: geogebra, applets, álgebra, geometría .

Aquí SEGÚN EL ÁREA A DONDE ENVÍA SU PONENCIA escribir una de las opciones:
Educación Matemática.

estudiante supiera si lo que esta haciendo esta bien o no, se crearon algunos applets en Geogebra, donde a los estudiantes se les proponian problemas donde ellos los hacian y luego entraban sus respuestas y el programa les corregia. Esto ayuda a que el estudiante no quede con la duda si su respuesta este buena o mala y haga su retroalimentación casi que de inmediato.

Aprovechando esta experiencia, se aprendio y se dieron algunas clases con profesores vinculados al proyecto, los cuales fueron bastante enriquecedores para sus aulas. Se busca que los profesores asistentes aprendan un poco de esta experiencia y se puedan llevar algunas herramientas para construir sus propios applets para ser utilizados en sus aulas de clase.

Agradecimientos. Universidad de Antioquia, Departamento de Ingenieria de Sistemas, grupo ALTENUA.

REFERENCIAS

URIBE, GABRIEL; DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE SISTEMAS, UNIVERSIDAD DEANTIOQUIA ,
MEDELLÍN , COLOMBIA
E-mail address: `gdug03@gmail.com`