Desarrollo e implementación de un programa de trabajo para el Semillero de Programación

A. Echavarría Uribe Ingeniería Matemática Universidad EAFIT Medellín, Colombia Email: aechava3@eafit.edu.co

Universidad EAFIT Medellín, Colombia

J. F. Cardona Mc'Cormick

Escuela de Ingeniería

Email: fcardona@eafit.edu.co

Resumen-

Palabras claves—

II. METODOLOGÍA

III. RESULTADOS

IV. CONCLUSIÓN

V. AGRADECIMIENTOS

REFERENCIAS

[1] T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, and C. Stein, Introduction to algorithms, 3rd ed. Cambridge, MA, USA: MIT Press, 2009.

ANEXOS

I. Introducción

El Semillero de Programación es un grupo de la Universidad EAFIT en el que los estudiantes con interés en la programación, las matemáticas y los algoritmos tienen un espacio para aprender acerca de estos temas y prepararse para participar en las maratones de programación realizadas por ACIS/REDIS [?] y por la ACM-ICPC [?]. En este semillero se enseñan los temas más útiles [?], [?], [?], [?] para estas competencias que son los algoritmos de grafos, strings y teoría de números, programación dinámica, la recursividad y las estructuras de datos.

Durante los últimos años el Semillero ha estado a cargo de estudiantes destacados en las maratones de programación bajo la supervisión de docentes del Departamento de Ingeniería de Sistemas; sin embargo, durante este tiempo no se desarrolló un plan de trabajo para el grupo. Con el fin de tener una estructura de trabajo que permita la apropiación progresiva del conocimiento necesario para poder resolver los problemas de las maratones de programación, se decidió crear desarrollar e implementar un plan de trabajo para el Semillero.

Actualmente, los estudiantes que pertenecen al Semillero de Programación son en su mayoría de tercer semestre, lo que quiere decir que tienen conocimientos acerca de cómo programar mas no conocen las técnicas más utilizadas en la solución de problemas de maratones de programación como los son los algoritmos de grafos, strings, la programación dinámica y los conceptos y algoritmos básicos de teoría de números. Es por esto que el programa desarrollado busca ajustarse al nivel de los estudiantes y así darles la fundamentación teórica necesaria para resolver los problemas más comunes presentados en las maratones de programación.En el programa de trabajo se desarrolló documentación, diapositivas y competencias que servirán como material de trabajo para futuras generaciones del semillero.

Se espera que los temas enseñados a los estudiantes durante este semestre y el próximo sirvan para que ellos tengan un buen desempeño en la Maratón Nacional de Programación ACIS/REDIS que se realiza en octubre y tengan la posibilidad de participar en la Maratón Regional Suramericana ACM-ICPC y en la Maratón Mundial ACM-ICPC bajo el nombre la Universidad.