

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE MATEMÁTICAS E INGENIERÍAS

Nombre del semillero de Investigación:	Maratones de Programación
Líder del semillero:	Nelson Armando Vargas Sanchez
Día de encuentro:	A acordar con estudiantes
Horas de encuentro:	A acordar con estudiantes
Lugar/Enlace de encuentro:	TEAMS
Correo electrónico líder del semillero:	nelsona.vargass@konradlorenz.edu.co
Presentación del Semillero:	<p>El semillero de Maratones de Programación tiene como objetivo general adquirir habilidades para la resolución de problemas utilizando algoritmos e implementando soluciones rápidas y eficientes en un lenguaje de programación con el objetivo de participar en diferentes competencias de programación como son la Colombian Collegiate Programming League (CCPL) y la International Collegiate Programming Contest (ICPC) organizada por ACM. Como logro se tiene el año pasado la clasificación a la final regional (2017 ACM ICPC South América North Regional Finals). Los temas de Estudio Incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Recursion, backtracking2. Estructuras de Datos3. Grafos I: DFS, BFS, Componentes fuertemente conectadas, puentes y puntos de articulación4. Grafos II: (SSSP, APSP, grafos especiales)5. Strings6. Matemáticas (Primalidad, Factorización, Teoría de Números, Otros)7. Geometría8. DP (Programación dinámica)9. Teoría de Juegos <p>Los objetivos específicos del semillero son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Entrenar en distintos niveles a los integrantes del semillero dependiendo de sus habilidades de programación.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Para estudiantes de segundo semestre o más estudiar algoritmos con los temas específicos de estructuras de datos, grafos, programación dinámica, grafos y backtracking a través del análisis, resolución de problemas y participación en competencias internas.• Participar en las distintas competencias con otras universidades de la liga colombiana de programación CCPL y las maratones internacionales ICPC de ACM.• Desarrollar capacidad de análisis y solución de problemas utilizando un lenguaje de programación.• Desarrollar amor por la programación y un conocimiento avanzado de algoritmia. |
|--|---|