Tarea 4

Análisis de Algoritmos, 1er Semestre 2012

Construya un algoritmo genético que le permita encontrar valores aproximados de las soluciones de una ecuación no-lineal, dado un intervalo que contenga la solución de dicha ecuación. Por ejemplo:

1.
$$x^3 - 2x^2 - 5 = 0$$
, con $x \in [0, 4]$.

2.
$$x - \cos x = 0$$
, con $x \in [-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$.

3.
$$x^3 + 3x^2 - 1 = 0$$
, con $x \in [-3, 3]$.

4.
$$x - 0.8 - 0.2 \sin x = 0$$
, con $x \in \left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right]$.

La tarea es de máximo 2 personas. Se debe entregar un informe con los resultados en formato PDF, por correo electrónico a matias.valdenegro@gmail.com , cualquier duda y/o consulta al mismo correo.

El informe de resultados debería contener como mínimo:

- Descripción del algoritmo.
- Metodología de pruebas.
- Resultados de las pruebas.
- Discusión y conclusiones.

Fecha de entrega: Viernes 15 de Junio de 2012, hasta las 23:59:59 Hrs.