

Introducción a la Computación Evolutiva

Dr. Carlos A. Coello Coello

Lineamientos para el Proyecto Final (Cuatrimestre Mayo-Agosto de 2026)

El proyecto final deberá entregarse el **viernes 21 de agosto a las 17:00hrs**. No se aceptarán entregas tardías, y quien adeude el proyecto final automáticamente reprobará el curso. Todo proyecto será presentado personalmente al instructor inmediatamente después de la entrega.

Se permitirán sólo **proyectos individuales**. A fin de poder evaluar la coherencia y alcances del proyecto, se requiere que todos entreguen una propuesta por escrito a más tardar el día **17 de julio a las 17:00 hrs (5:00pm)** (debe enviarse por correo electrónico). La propuesta deberá entregarse escrita en un procesador de textos y deberá tener un encabezado que incluya el nombre tentativo del proyecto y el del responsable de su ejecución. **NO SE ADMITIRÁN** entregas tardías. Aquel que no entregue su propuesta a tiempo, obtendrá automáticamente cero puntos en el proyecto final.

La propuesta deberá especificar claramente lo que quieren hacer y deberá ser lo más breve posible (un máximo de 2 cuartillas). Las propuestas demasiado triviales serán extendidas y/o modificadas, y las demasiado ambiciosas serán simplificadas. La explicación de lo que quieren hacer no requiere de referencias bibliográficas, pero pueden incluirlas si les parece pertinente. Es importante incluir información sobre las motivaciones que los llevaron a elegir un cierto proyecto en particular, la utilidad que creen que tendrá para su formación y los productos que esperan obtener del mismo (por ejemplo, un programa que efectúe una cierta tarea).

Si no tiene ideas concretas sobre qué hacer, el instructor le podrá asignar directamente un proyecto, en cuyo caso la propuesta será escrita según lo establezca él mismo. Sin embargo, en este caso, deberán hacérselo saber al instructor a la mayor brevedad posible y no después del **15 de julio a las 5:00pm**.

El instructor le proporcionará los comentarios correspondientes a su propuesta a más tardar el día **21 de julio**, por correo electrónico. El instructor retendrá los documentos originales a fin de cerciorarse de que cada estudiante cumpla con lo planteado.

El proyecto final tiene un valor del **25%** de su calificación total, así que deberá entregar un trabajo que refleje una cantidad significativa de tiempo y esfuerzo. Para cada proyecto, deberá entregarse el programa correspondiente, el cual consistirá, en general, de una aplicación de la computación evolutiva a un problema en particular. Se requiere el código fuente con comentarios, el ejecutable y los archivos utilizados, así como las corridas producidas con el programa. Además, deberá proporcionarse un reporte en el que se describa detalladamente el problema abordado, mencionando trabajo previo relacionado con esa área, su motivación para abordarlo, descripción de las variables del problema (cantidad, tipos y significado), restricciones, representación utilizada, mapeo del genotipo al fenotipo, objetivos del programa, alcances, descripción de la interfaz con el usuario, entradas requeridas y salidas producidas, una corrida representativa del programa, el análisis estadístico de sus datos, gráficas de convergencia, discusión de resultados, comparación con otras técnicas (en caso de ser aplicable), bibliografía y cualquier otro material que considere conveniente para evaluar la magnitud de su trabajo.