
METODOLOGÍA

LINEAMENTOS GENERALES

Los grupos estarán conformados por máximo 5 alumnos. Una vez conformado cada grupo de trabajo no se permitirá cambio alguno bajo ninguna circunstancia por lo que se requiere el compromiso y la responsabilidad desde el inicio hasta el final del semestre durante este periodo de clases.

ESTRUCTURA DE LOS PROYECTOS

Cada proyecto debe contener las siguientes partes:

I. ESTUDIO TEORICO

1. Planteamiento del problema definiendo claramente los objetivos.
2. Estudio y desarrollo de los métodos que se vayan a utilizar.

II. IMPLEMENTACION Y EJEMPLOS

- El trabajo computacional se podrá llevar a cabo mediante programas realizados al efecto por los alumnos, utilizando lenguajes de alto nivel de su preferencia.
- El programa deberá tener un módulo de entrada, que permita la cómoda introducción de datos tanto interactivamente como desde un archivo.
- Se desarrollarán los ejemplos ilustrativos y de prueba necesarios, conceptualmente distintos entre si. En cada ejemplo se debe explicar claramente por qué se ha elegido y qué conclusiones se extraen.
- En los casos en los que los datos de entrada sean funciones, difíciles de introducir por pantalla o archivo, se incluirán subrutinas aparte, claramente comentadas, en cada uno de los ejemplos.
- Se recomienda, en los casos posibles, incluir salidas gráficas que ilustren los aspectos más interesantes. Esta salida es obligatoria en el caso de proyectos que traten de interpolación, mejor aproximación, integración, ecuaciones no lineales y ecuaciones diferenciales.

III. CONCLUSIONES.

Las conclusiones son una parte fundamental de los proyectos y se deben extraer tanto de los algoritmos en general como de los ejemplos elegidos.

1. Análisis de los resultados, incluyendo una justificación sobre la bondad de los métodos numéricos.
2. Estudio comparativo: Ventajas e inconvenientes, tanto desde el punto de vista numérico como de implementación práctica del algoritmo.
3. Según sea el método usado para las diferentes aproximaciones se analizará la rapidez de convergencia.

IV. BIBLIOGRAFIA.

Se incluirá una lista de los libros o artículos usados en la realización de dicha práctica.

ENTREGA DE PROYECTOS

Los aspectos anteriores se recogerán en una memoria impresa en papel tamaño carta, fuente *time new roman* tamaño 12 y en un cd que contendrá el código fuente, el ejecutable y los ejemplos. Dicho cd llevará escrito el nombre de cada uno de los integrantes del grupo y el título del proyecto, y se entregará adosado a la memoria, de forma que permita su fácil extracción y posterior depósito sin deterioro del resto del trabajo

PLAZOS DE ENTREGA

Los proyectos serán entregados a la Docente hasta el día jueves 2 de octubre de 2014 *sin excepción*.

OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS PROYECTOS

- Los alumnos serán llamados para explicar el proyecto.

- Al entregar los proyectos se deberá indicar al menos un teléfono o e-mail de contacto.
- De acuerdo a la presentación (defensa) del proyecto la docente decidirá sobre notas particulares (individuales) por cada integrante del grupo.
- Para que cada alumno conozca cómo será evaluado y qué se va a evaluar en cada proyecto es recomendable que revise la LISTA DE COTEJOS PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE CALCULO NUMERICO.

LOS PROYECTOS QUE NO ATIENDAN AL ESQUEMA ANTERIORMENTE EXPUESTO SERAN CONSIDERADOS REPROBADOS.

LISTA DE COTEJOS PARA EVALUAR EL PROYECTO

COTEJOS	SI(1)	NO(0)
1. Se entregó con puntualidad el proyecto		
2. Tiene una introducción completa		
3. Tiene buena presentación y distribución (forma)		
4. Tiene legibilidad y claridad de contenidos (fondo)		
5. Tiene conclusiones		
6. Tiene recomendaciones		
7. Tiene Bibliografía		
Sub-total 1		

ESCALA DE ESTIMACIÓN PARA EVALUAR EL PROYECTO

JUICIOS	TOTALMENTE(2)	PARCIALMENTE(1)	NADA(0)
El trabajo desarrolla los objetivos señalados			
Contiene los pseudocódigos de los programas			
Contiene el(los) código(s)			
Existe claridad en la programación			
Los programas tienen coherencia			
Presenta mínimo 2 ejemplos utilizando cada uno de los programas realizados			
Definen los procedimientos y las funciones			
Existe originalidad en el trabajo presentado			
Claridad y fluidez durante la defensa oral			
Subtotal 2			



TOTAL = SUB-TOTAL 1 + SUB-TOTAL 2

TOTAL = _____

PUNTUACION	CALIFICACION	NIVEL
24-25	15	EXCELENTE
22-23	14	MUY BUENO
20-21	13	BUENO
19	12	BUENO
18	11	BUENO
16-17	10	REGULAR
15	9	REGULAR
12-14	8	DEFICIENTE
10-11	7	DEFICIENTE
0-9	6	MUY DEFICIENTE