FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION Y METODOS NUMERICOS PARCIAL



1. COMO RESOLVER LA PROBLEMATICA:

Pensar con tranquilidad, hacer **todas** las etapas de resolución de problemas vistos durante la cursada:

- 1. **Análisis** (graficas, expresiones matemáticas que modelen el problema a resolver, tipo de problemática y estrategia de resolución indicando y fundamentando el método numérico elegido),
- 2. **Diseño** (diagrama de estructura y algoritmos),
- 3. Implementación (Python),
- 4. explicitación contextualizada de **Resultados** (no olvidar considerar errores, cifras significativas, unidades, etc).

Entrega en 2 partes:

- Tendrá 1:30hs para realizar por escrito el Análisis y diseño de la situación problemática. En caso de que las decisiones se deban tomar en base a un análisis gráfico puede realizarlo a mano alzada o puede explicitar para qué hacer el gráfico y qué busca observar y qué hacer en cada situación. Al finalizar subirá a la plataforma una imagen de lo escrito.
- 2 Tendrá 1:30hs. Para realizar la **implementación** en Phyton de la solución planteada en la 1er parte.

Deberá entregar 2 archivos:

- Un .pdf con el código, una imagen de la ejecución con los resultados obtenidos y los resultados contextualizados
- Un .py con el código

ACLARACION:

Si la situación problemática tiene datos que viene dados en una tabla, considerar que esos datos están almacenados en un archivo y deben ser leídos desde el mismo.

Si hay un conjunto de valores/resultados a mostrar/informar al usuario deben ser almacenados en un archivo

COMO REALIZAR LA ENTREGA DE LA RESOLUCION DE LA PROBLEMÁTICA:

En el archivo .pdf, para la etapa de implementación en Python deben entregar:

i. la *captura de pantalla del código y de la ejecución* con los valores numéricos para los que se testeo la solución del problema, por ejemplo:

```
main.py +

1
2 # Online Python - IDE, Editor, Compiler, Interpreter

3
4 * def sum(a, b):
5     return (a + b)

6
7     a = int(input('Enter 1st number: '))
8     b = int(input('Enter 2nd number: '))

9
10     print(f'Sum of {a} and {b} is {sum(a, b)}')

11
Ln:11, Col:1
```

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION Y METODOS NUMERICOS PARCIAL



3 RECOMENDACIONES Y ACLARACIONES:

- ❖ En caso de no poder hacer algo debe entregar un archivo indicando con palabras "entrega en blanco";
- **En caso de trabajar en lápiz y papel**, el estudiante debe firmar la hoja y enviar foto. En cualquier caso, en archivo .pdf. En caso de foto de realizado con lapicera y papel solo se corregirá lo que es legible y claro.
- ❖ En caso de copia se desaprueban todos los involucrados, ya que la actividad es de carácter individual.
- ❖ Para aprobar la parte de implementación el código entregado debe funcionar, ejecutarse y realizar la tarea de manera esperada.