



Quiz 2

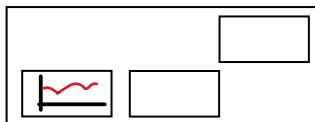
Informática II - 2024-1 Grupo 2

Implementar un algoritmo que manipule y grafique información de archivos CSV y MAT , y guarde la información asociada en DOS diccionarios según el archivo, para ello:

Debe empezar con el menú:

- a. Ingresar MAT
- b. Ingresar CSV
- c. Graficar señal
- d. Mostrar información
- e. Salir

1. Para el ítem c) se solicita la clave asociada del objeto previamente creado e ingresado en el ítem a) (asociado al archivo MAT), se debe mostrar 3 gráficos dispuestos de la siguiente forma



- En uno de los espacios , debe haber un gráfico de dispersión (scatter) de uno de los canales de los sensores, elegido por el usuario.
- En otro , graficar la sumatoria de cada canal, para un segmento de puntos determinado por teclado por el usuario.
- Y en el tercer espacio , graficar un plot de uno de los sensores pero , con ruido añadido (usar `np.random`) e indicar el vector x en tiempo, milisegundos.

En cada gráfico, debe mostrarse el título , nombre de los ejes, legendas y cuadrícula respectivamente, tener presente que para que el usuario sepa que canal o rango de puntos ingresar, este debe ver previamente la forma de la matriz asociada al archivo

2. Para el ítem d) solicita la clave asociada del objeto previamente creado e ingresado en el ítem b) (asociado al archivo CSV), y debe mostrar la siguiente información:
 - a. Nombre de todas las columnas que compongan la matriz
 - b. Pedir el nombre de alguna columna que sea numérica, y hacer un scatter
 - c. Crear una columna a partir de la suma de 4 columnas y mostrar la media, moda y desviación estándar de esa nueva columna

Para el desarrollo del quiz , implementar lo solicitado desde una clase, que tenga estos métodos , y que en la implementación se guarden como el valor del diccionario, la clave para cada objeto creado , la determinan uds como mejor les parezca.