

# Actividad #9

## Table of Contents

Fecha: 28/06/2024.....	1
Objetivos:.....	1
Nombre:.....	1
Repository:.....	1
Librarys:.....	1
Paso 1: Limpiar variables y linea de comandos.....	1
Paso 2.- Configuración de carpeta ./src para librerías.....	1
Paso 3- Configuración de carpeta de ./data para datasets.....	1
Paso 4- Buscar los nombres y Cargar los datos de todos los archivos dentro de la carpeta ./data.....	2
Paso 5: Set de Nombres de variables.....	2
Paso 6: Graficar el dataset.....	2

**Fecha: 28/06/2024**

### Objetivos:

- Crear funciones que sirvan como librerías para el curso
- Funciones creadas: fLoadCSV.m

### Nombre:

- sunombre

### Repository:

- <https://github.com/vasanza/SSE>

### Librarys:

- [https://github.com/vasanza/Matlab\\_Code](https://github.com/vasanza/Matlab_Code)

## Paso 1: Limpiar variables y linea de comandos

```
clear % Para borrar el workspace y liberar memoria RAM
clc % Limpiar el command window
raiz = cd;%Addres Current folder
```

## Paso 2.- Configuración de carpeta ./src para librerías

```
%nombre de la carpeta donde estan los codigos
addpath(genpath('./src'));
```

## Paso 3- Configuración de carpeta de ./data para datasets

```
%Nombre de la carpeta donde estan los archivos csv
```

```
datapath=fullfile('./data/');
```

## Paso 4- Buscar los nombres y Cargar los datos de todos los archivos dentro de la carpeta ./data

```
%Nombre de la carpeta donde estan los archivos csv
%Obtener los nombres de las carpetas
cd(datapath); %Matlab: Acceder a la carpeta llamada del data
FolderNames=ls; %Linux: enlista todos las carpetas y archivos
cd(raiz);% "cd .." return to initial current folder
FolderNames=FolderNames(3:size(FolderNames,1),:);

AllData=NaN(5628,5,size(FolderNames,1));%Analizarlo NaN

for i=1:1:size(FolderNames,1)
    names=FindCSV(fullfile(datapath,FolderNames(i,:)));
    %filenames=[filenames struct2table(names).name];
    newPath=strcat(fullfile(datapath,FolderNames(i,:)),'\');
    AllData(:, :, i)= fLoadCSV(names,newPath);
end
MaxClient=size(AllData,3);
```

## Paso 5: Set de Nombres de variables

Es importante que el archivo csv se encuentre en la misma carpeta que el main

```
%AllData = fLoadCSV(filenames,datapath);

%maxfilas=length(AllData);%Maximo numero de filas
%Estos son los nombres de las variables
vname=["Corriente","Voltaje","variable3","variable4","variable5"];
clear Dataset filenames i
```

## Paso 6: Graficar el dataset

Seleccionar el numero de variables a mostrar

```
nvar=5;
nfilas=10;
Cliente=2;
```

```
figure %no sobrescribe la anterior grafica
plot(AllData(1:nfilas,1:nvar,Cliente),'-.' );%
title(sprintf("Datos del Cliente %d", Cliente));
xlabel("muestras");
ylabel("valor");
legend(vname(1:nvar))
```

