

Actividad #10

Table of Contents

Fecha: 28/06/2024.....	1
Objetivos:.....	1
Nombre:.....	1
Repository:.....	1
Librarys:.....	1
Paso 0: Descartar cualquier cambio realizado en el repositorio clonado.....	1
Paso 1: Limpiar variables y linea de comandos.....	2
Paso 2.- Configuración de carpeta ./src para librerías.....	2
Paso 3- Configuración de carpeta de ./data para datasets.....	2
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 and Max Values.....	3
Paso 6: Graficar el dataset.....	3
Paso 7: Personalizar las graficas con los EstilosLinea.....	3

Fecha: 28/06/2024

Objetivos:

- Git: **Discard All Changes in Repository**
- Crear funciones : fPlot.m
- Usar matrices de 3 dimensiones (muestras, variables, clientes)
- Cambio de clientes con controles para mostrar datos

Nombre:

- sunombre

Repository:

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

Librarys:

- https://github.com/vasanza/Matlab_Code
- <https://es.mathworks.com/help/matlab/ref/lis.htm>
- <https://es.mathworks.com/help/matlab/ref/matlab.git.gitrepository.discardchanges.html#d126e406558>

Paso 0: Descartar cualquier cambio realizado en el repositorio clonado

```
%Version Online
%repo = gitrepo;
%discardChanges(repo,repo.ModifiedFiles);

% En el Bash del Git
% git status
% git reset --hard
% Git pull
```

```
MINGW64 ~/Users/ALCORTZ/SE/2024
D:\PEZ\DESKTOP-KHONPRN\MINGW64 ~/SE/2024 (main)
$ git status
On branch main
Your branch is behind 'origin/main' by 3 commits, and can be fast-forwarded.
(use "git pull" to update your local branch)

Changes not staged for commit:
  (use "git add <files> ..." to update what will be committed)
  (use "git restore <files> ..." to discard changes in working directory)
        modified:   ACTIVIDAD10/main.mlx
        modified:   ACTIVIDAD9/main = Copy.mlx
        modified:   ACTIVIDAD9/main.mlx

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
D:\PEZ\DESKTOP-KHONPRN\MINGW64 ~/SE/2024 (main)
$ git reset --hard
HEAD is now at 5ae2883 Add files via upload
D:\PEZ\DESKTOP-KHONPRN\MINGW64 ~/SE/2024 (main)
$ git pull
Updating 5ae2883..c69ecb8
Fast-forward
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente1/2024-06-25.csv | 2814 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente1/2024-06-26.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente1/2024-06-27.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente1/2024-06-28.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente2/2024-06-2.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente2/2024-06-21.csv | 2814 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente2/2024-06-22.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente2/2024-06-23.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente3/2023-06-21.csv | 2814 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente3/2023-06-22.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/data/Cliente3/2023-06-23.csv | 2820 ++++++
 .../data/Cliente3/Copy_of_2023-06-23.csv | 2820 ++++++
 .../data/Copy_2_of_Cliente3/2023-06-21.csv | 2814 ++++++
 .../data/Copy_2_of_Cliente3/2023-06-22.csv | 2820 ++++++
 .../data/Copy_2_of_Cliente3/2023-06-23.csv | 2820 ++++++
 2024/ACTIVIDAD10/main.mlx | Bin 255418 -> 52128 bytes
 2024/ACTIVIDAD10/src/Plot.m | 31 +
 18 files changed, 22579 insertions(+), 22548 deletions(-)
 create mode 100644 2024/ACTIVIDAD10/src/Plot.m
D:\PEZ\DESKTOP-KHONPRN\MINGW64 ~/SE/2024 (main)
$
```

Paso 1: Limpiar variables y linea de comandos

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

Paso 2.- Configuración de carpeta ./src para librerias

```
%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
% Se asume que solo hay carpetas
cd(datapath); %Matlab: Acceder a la carpeta llamada del data
FolderNames=ls; %Linux: enlista todos las carpetas y archivos

%-----Solo para la version online-----
%FolderNames=split(FolderNames); %Cambia un string a un vector de celadas
%FolderNames=string(FolderNames); %Cambia un string a un vector de celadas
%-----

cd(raiz);% "cd .." return to initial current folder
```

```

FolderNames=FolderNames(3:size(FolderNames,1),:);%Elimina ".", ".."
%-----Solo para la version online-----
%FolderNames=FolderNames(1:size(FolderNames,1)-1,:);%Elimina " " que esta al final
%-----

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

for i=1:1:size(FolderNames,1) %# de filas = # de carpetas
    names=FindCSV(fullfile(datapath,FolderNames(i,:)));
    %filenames=[filenames struct2table(names).name];

    newPath=strcat(fullfile(datapath,FolderNames(i,:)),'\');
    %-----Solo para la version online-----
    %newPath=strcat(fullfile(datapath,FolderNames(i,:)),'/');
    %-----

    AllData(:, :, i)= fLoadCSV(names,newPath);
end

clear names newPath FolderNames i;

```

Paso 5: Set de Nombres de variables and Max Values

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

```

%Estos son los nombres de las variables
vname=["Corriente","Voltaje","variable3","variable4","variable5"];
MaxColumnas=size(AllData,2);
MaxFilas=size(AllData,1);
MaxClient=size(AllData,3);

```

Paso 6: Graficar el dataset

Seleccionar el numero de variables a mostrar

```

nvar=5;
nfilas=10;
Cliente=4;

```

Paso 7: Personalizar las graficas con los EstilosLinea

Link: <https://es.mathworks.com/help/matlab/ref/plot.html>

```

%Se limita la cantidad de filas y columnas a graficar x cliente
DatosPlot=AllData(1:nfilas,1:nvar,Cliente);
EstilosLinea=["-ob","-r","-*g","-*y","-ok"];

%EstilosLinea=string(['--b'; '--r'; '--*y'; '-ok']);%Version2

```

```
fPlot(DatosPlot,vname,EstilosLinea);
```

