

Trabajo Final materia Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma MIoT/EIoT 2020 – Docente Brian Ducca

1) Descarga y Compilación del programa:

Clonar el siguiente repositorio:

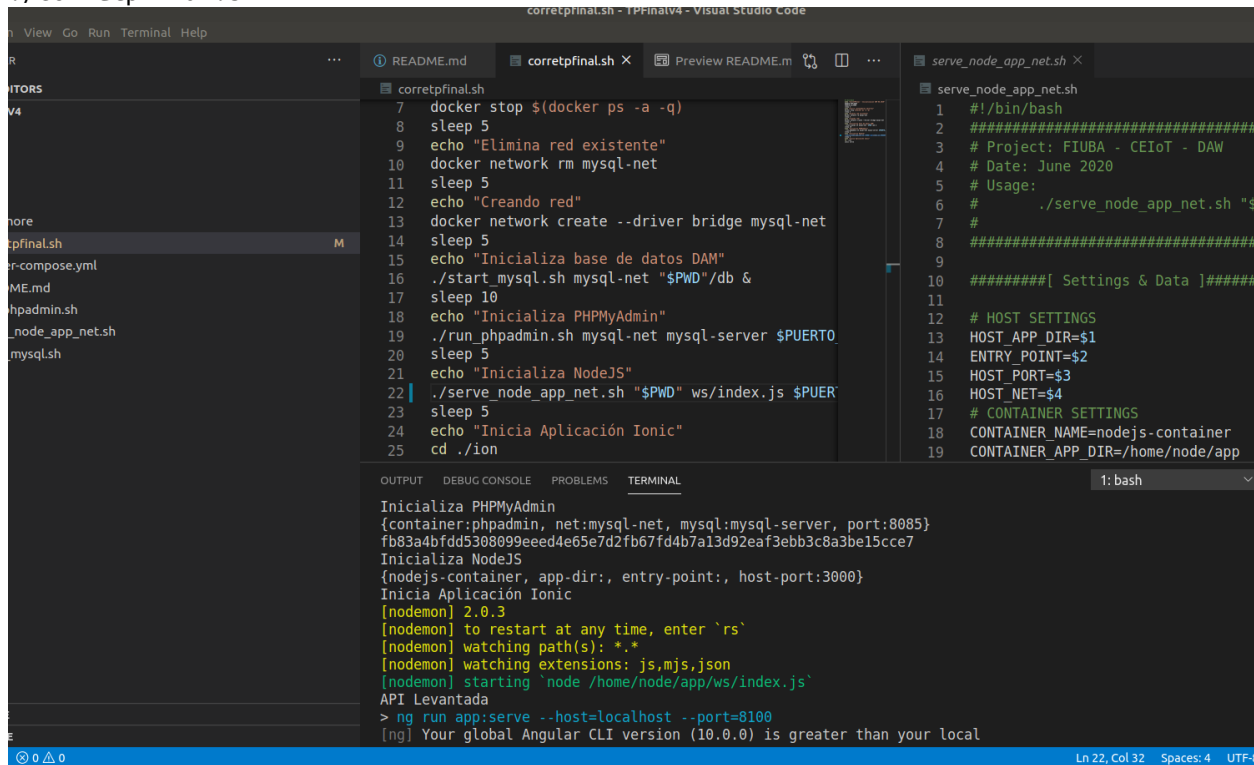
https://github.com/rafaeloliva/RO_TPFAppM.git

Desde una máquina con Ubuntu 18.04, npm, ionic CLI y Docker instalado,

cd TPFfinalv4

y correr el script

./corretpfinal.sh

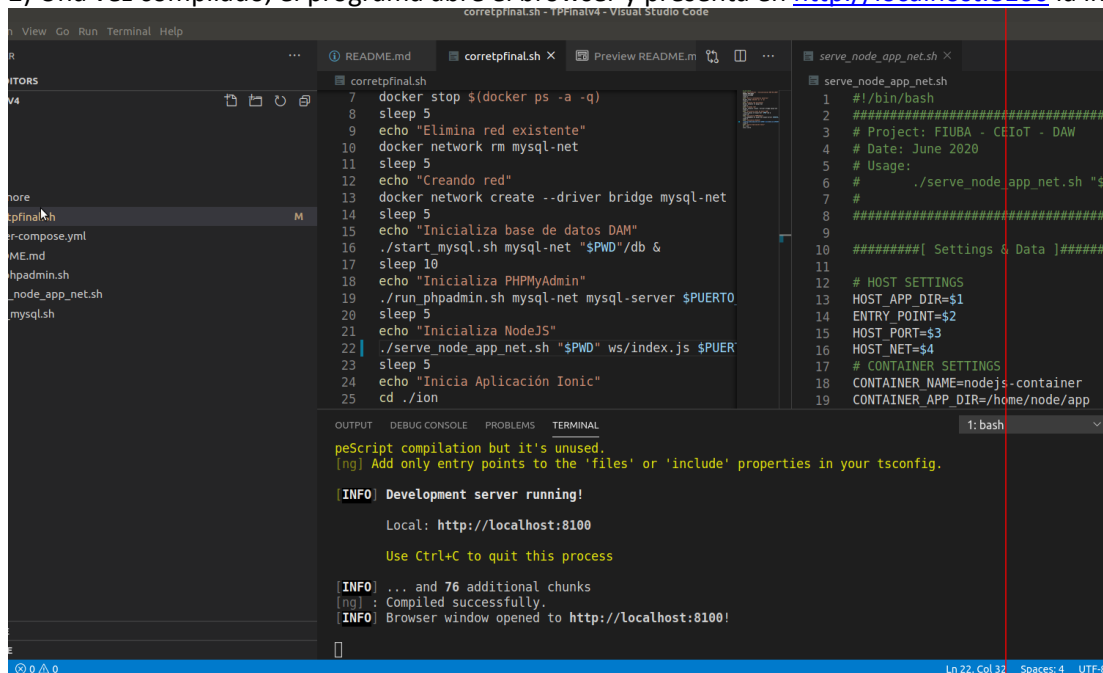


```
corretpfinal.sh
1 docker stop $(docker ps -a -q)
2 sleep 5
3 echo "Elimina red existente"
4 docker network rm mysql-net
5 sleep 5
6 echo "Creando red"
7 docker network create --driver bridge mysql-net
8 sleep 5
9 echo "Inicializa base de datos DAM"
10 ./start_mysql.sh mysql-net "$PWD"/db &
11 sleep 10
12 echo "Inicializa PHPMyAdmin"
13 ./run_phpadmin.sh mysql-net mysql-server $PUERTO
14 sleep 5
15 echo "Inicializa NodeJS"
16 ./serve_node_app_net.sh "$PWD" ws/index.js $PUERTO
17 sleep 5
18 echo "Inicia Aplicación Ionic"
19 cd ./ion
```

```
serve_node_app_net.sh
1 #!/bin/bash
2 #####
3 # Project: FIUBA - CEIoT - DAW
4 # Date: June 2020
5 # Usage:
6 # ./serve_node_app_net.sh "$PWD" ws/index.js $PUERTO
7 #
8 #####
9 #####[ Settings & Data ]#####
10
11 # HOST SETTINGS
12 HOST_APP_DIR=$1
13 ENTRY_POINT=$2
14 HOST_PORT=$3
15 HOST_NET=$4
16
17 # CONTAINER SETTINGS
18 CONTAINER_NAME=nodejs-container
19 CONTAINER_APP_DIR=/home/node/app
```

```
OUTPUT DEBUG CONSOLE PROBLEMS TERMINAL
Inicializa PHPMyAdmin
{container:phpadmin, net:mysql-net, mysql:mysql-server, port:8085}
fb83a4bfd5308099eed4e65e7d2fb67fd4b7a13d92eaf3ebb3c8a3be15cce7
Inicializa NodeJS
{nodejs-container, app-dir:, entry-point:, host-port:3000}
Inicia Aplicación Ionic
[nodemon] 2.0.3
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,json
[nodemon] starting `node /home/node/app/ws/index.js`
API Levantada
> ng run app:serve --host=localhost --port=8100
[ng] Your global Angular CLI version (10.0.0) is greater than your local
```

2) Una vez compilado, el programa abre el browser y presenta en <http://localhost:8100> la interfase del programa.



```
corretpfinal.sh
1 docker stop $(docker ps -a -q)
2 sleep 5
3 echo "Elimina red existente"
4 docker network rm mysql-net
5 sleep 5
6 echo "Creando red"
7 docker network create --driver bridge mysql-net
8 sleep 5
9 echo "Inicializa base de datos DAM"
10 ./start_mysql.sh mysql-net "$PWD"/db &
11 sleep 10
12 echo "Inicializa PHPMyAdmin"
13 ./run_phpadmin.sh mysql-net mysql-server $PUERTO
14 sleep 5
15 echo "Inicializa NodeJS"
16 ./serve_node_app_net.sh "$PWD" ws/index.js $PUERTO
17 sleep 5
18 echo "Inicia Aplicación Ionic"
19 cd ./ion
```

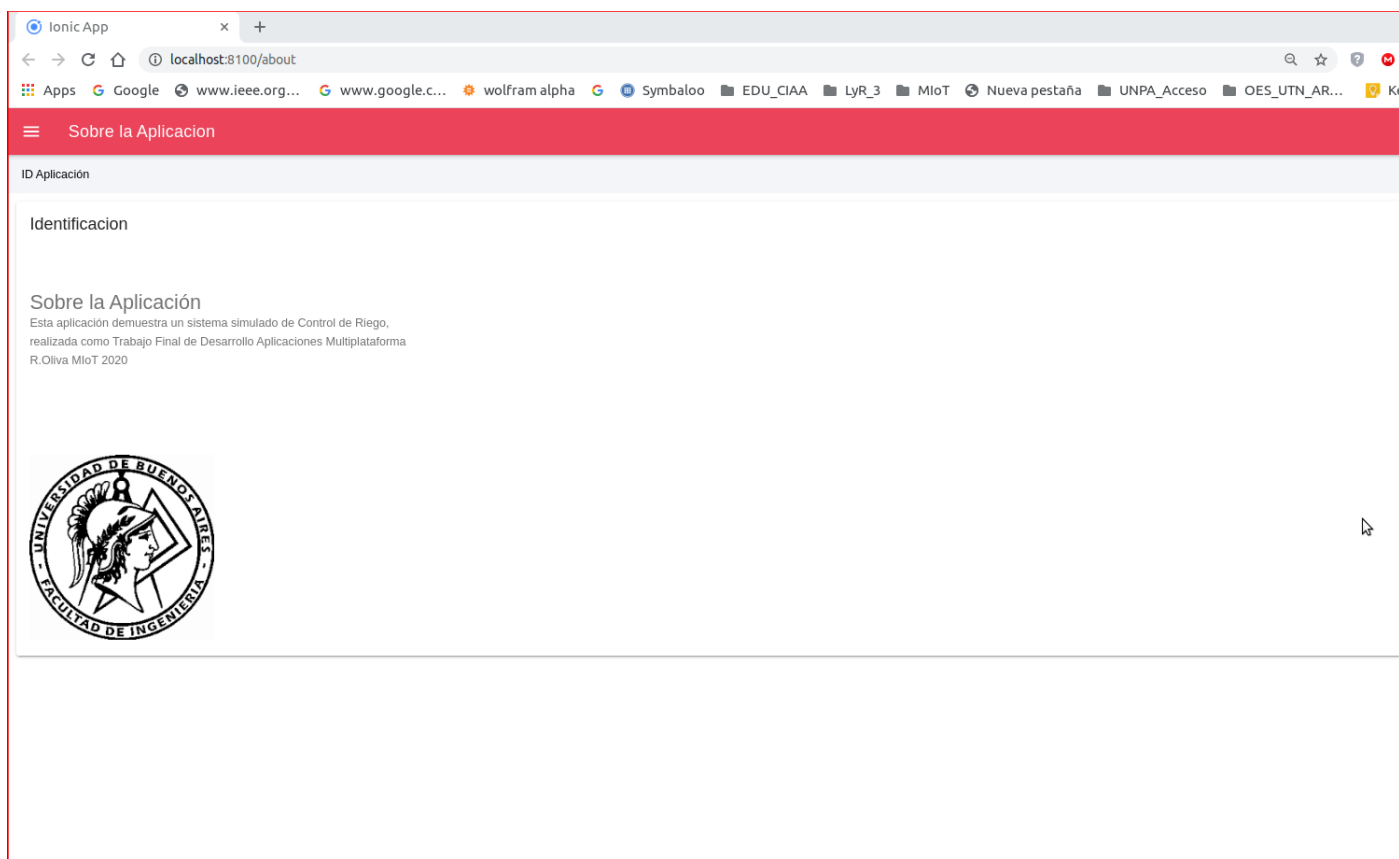
```
serve_node_app_net.sh
1 #!/bin/bash
2 #####
3 # Project: FIUBA - CEIoT - DAW
4 # Date: June 2020
5 # Usage:
6 # ./serve_node_app_net.sh "$PWD" ws/index.js $PUERTO
7 #
8 #####
9 #####[ Settings & Data ]#####
10
11 # HOST SETTINGS
12 HOST_APP_DIR=$1
13 ENTRY_POINT=$2
14 HOST_PORT=$3
15 HOST_NET=$4
16
17 # CONTAINER SETTINGS
18 CONTAINER_NAME=nodejs-container
19 CONTAINER_APP_DIR=/home/node/app
```

```
OUTPUT DEBUG CONSOLE PROBLEMS TERMINAL
peScript compilation but it's unused.
[ng] Add only entry points to the 'files' or 'include' properties in your tsconfig.

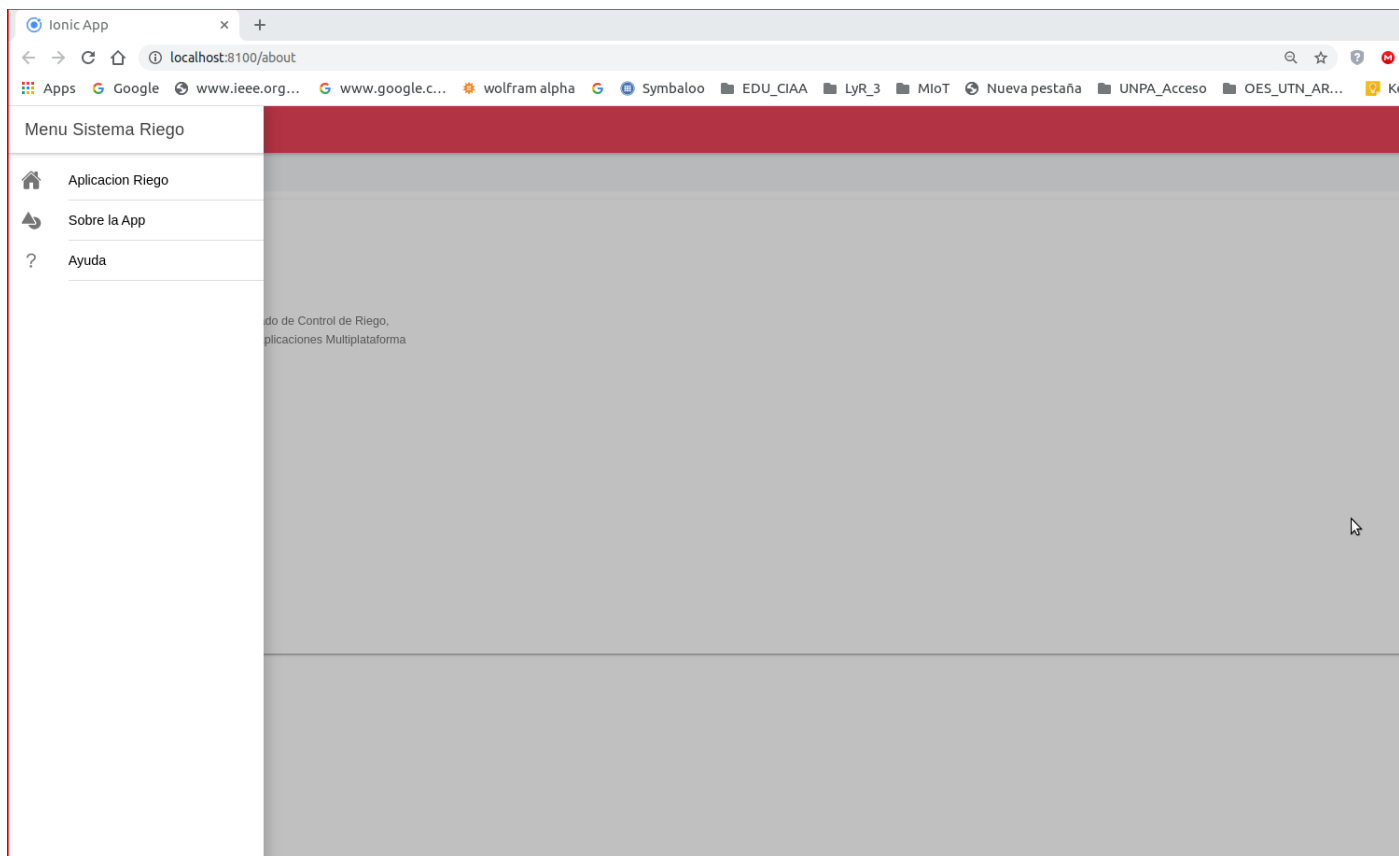
[INFO] Development server running!
Local: http://localhost:8100
Use Ctrl+C to quit this process

[INFO] ... and 76 additional chunks
[ng] : Compiled successfully.
[INFO] Browser window opened to http://localhost:8100!
```

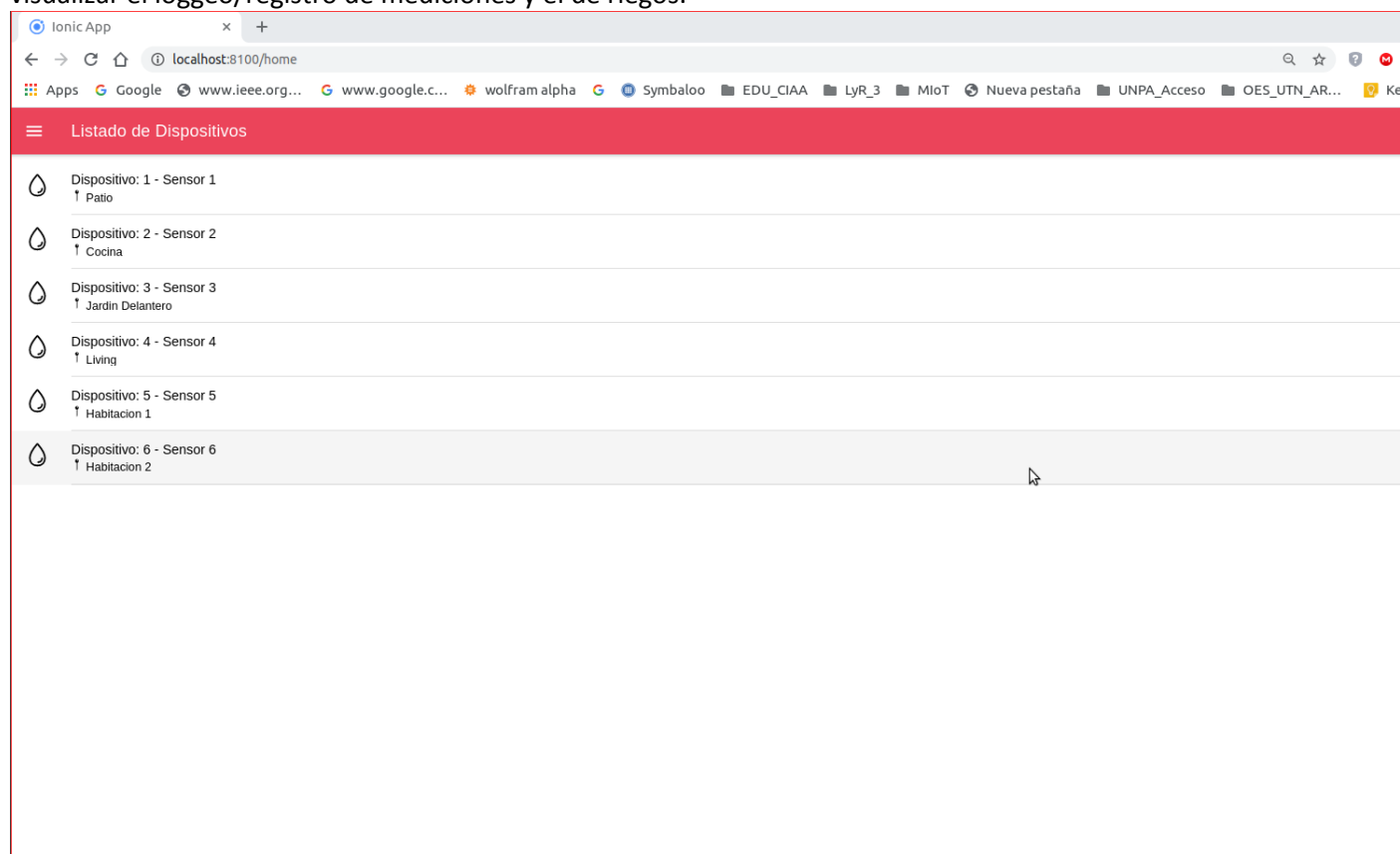
3) Una vez abierto, el programa Ofrece un menú de tres rayas en su extremo superior izquierdo, pero por defecto entra en la página /about (esto fue señalado por el docente como un ítem a corregir, la práctica es /home):



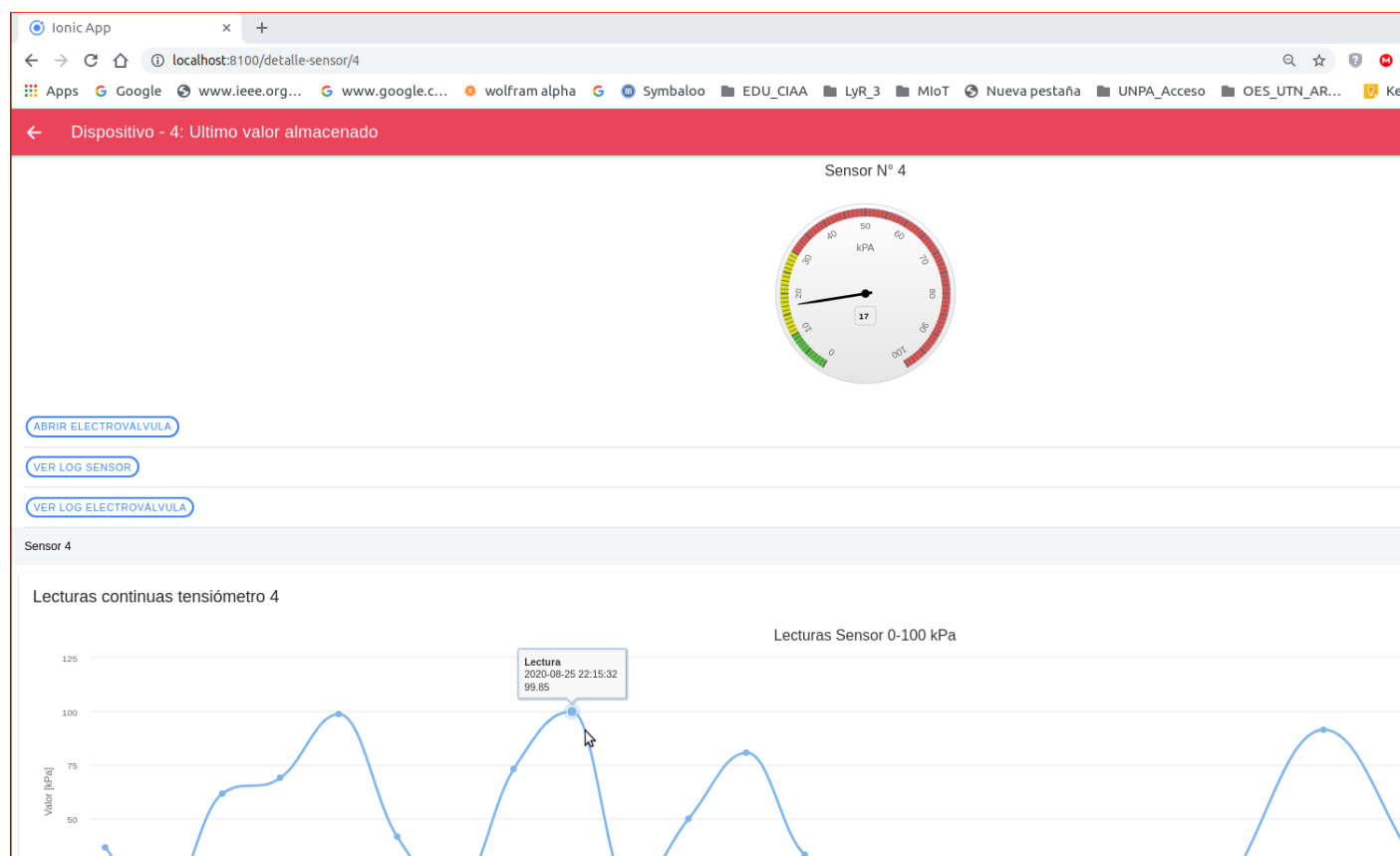
4) Presentación inicial del Menu al presionar sobre las tres rayas:



5) Presentación del directorio /home. Presionando sobre cualquiera de los sensores se aprecia el detalle, se puede visualizar el loggeo/registro de mediciones y el de riegos.



6) Aspecto del detalle sensor N° 4: Las lecturas continuas son una función de grafico spline de un valor random convertido a 0-100kPa también de Highcharts al igual que el instrumento (especificado por la cátedra). Los botones son para abrir/cerrar la EV (aquí la 4), ver el registro del Sensor 4 y el registro de aperturas de la electroválvula 4.



7) Se señalaron varios aspectos por corregir – entre ellos el excesivo apilamiento de los gráficos que no los muestran en forma completa, y la generación de los random. De todas maneras el trabajo está aprobado.

-0-