Date: Dezembro/2023

São Paulo Tech School: Haddock Lobo, 595 - Cerqueira César, São Paulo.

Requisitos

A máquina que irá captar os dados do sensor deve, preferencialmente, ser um laptop por conta da mobilidade. Caso use um PC, o mesmo deve estar localizado onde deseja captar a luminosidade.

Pré-instalações

Os seguintes programas devem ser baixados antes de seguir para os próximos passos.

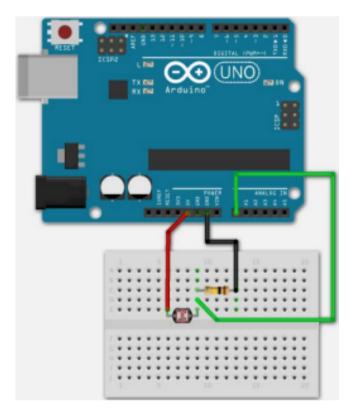
- Arduino IDE: https://www.arduino.cc/en/software
- Git Bash: https://git-scm.com/downloads
- Node.js: https://nodejs.org/en
- Visual Studio Code(opcional): https://code.visualstudio.com

Para todos os softwares, clique no link de download para o seu sistema operacional. Após feito o download, é só ler com atenção aos passos de instalação do software e prosseguir para os passos seguintes.

A aplicação Visual Studio é opcional para os usuários programadores que desejam analisar os códigos que estarão disponibilizados no repositório do Github para consulta.

Prática

1. Caso ainda não esteja montado, deixe o seu kit arduino dessa maneira:



Após isso, conecte a entrada USB do arduino a uma porta do seu computador/notebook.

2. Inicialize o **Arduino IDE** e cole o seguinte código na área digitável:

```
int ldr_pin = A0, leitura_ldr = 0;
void setup() {
    Serial.begin(9600);
}

void loop() {
    leitura_ldr = analogRead(ldr_pin);
    Serial.print(leitura_ldr);
    Serial.println(";");
    delay(2000);
}
```

3. Selecione nesta barra onde tem o ícone de USB qual a porta que a placa arduino está conectada:

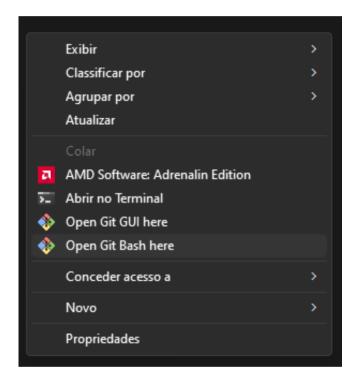


Em seguida, clique neste símbolo para verificar o código:



Depois é só dar upload no ícone da seta e clicar no último ícone da barra (lupa) para ver os valores que o sensor está capturando.

4. Abra uma pasta no seu computador, clique com o botão direito e selecione a opção "Git Bash here".



Execute no terminal do Git Bash, os seguintes comandos:

git init

git clone https://github.com/Grupo5-1ADSA/LumusSave

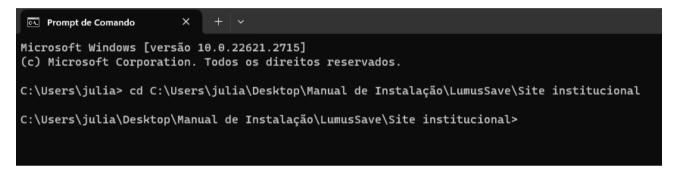
```
MINGW64:/c/Users/julia/Desktop/Manual de Instalação — 

Julia@LENOVO-JULIA-ADS MINGW64 ~/Desktop/Manual de Instalação (master)

$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/julia/Desktop/Manual de Instalação/
.git/
Julia@LENOVO-JULIA-ADS MINGW64 ~/Desktop/Manual de Instalação (master)

$ git clone https://github.com/Grupo5-1ADSA/LumusSave
```

Digite na barra de pesquisa "cmd" e na área de texto digite "cd" + o caminho para a pasta Site Institucional como no exemplo:



Assim que estiver na pasta correta, digite "npm start" que nossa solução já estará funcionando.

```
Microsoft Windows [versão 10.0.22621.2715]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\julia> cd C:\Users\julia\Desktop\Manual de Instalação\LumusSave\Site institucional

C:\Users\julia\Desktop\Manual de Instalação\LumusSave\Site institucional> npm start

> web-data-viz@1.0.0 start
> node app.js

(node:12948) [DEP0040] DeprecationWarning: The `punycode` module is deprecated. Please use a userland alternative instea d.
(Use `node --trace-deprecation ...` to show where the warning was created)
Servidor do seu site já está rodando! Acesse o caminho a seguir para visualizar: http://localhost:3333

Você está rodando sua aplicação em Ambiente de desenvolvimento

Se "desenvolvimento", você está se conectando ao banco LOCAL (MySQL Workbench).

Se "producao", você está se conectando ao banco REMOTO (SQL Server em nuvem Azure)

Para alterar o ambiente, comente ou descomente as linhas 1 ou 2 no arquivo 'app.js'
```



