



**SZÉCHENYI
EGYETEM**
UNIVERSITY OF GYŐR
GÉPÉSZMÉRNÖKI, INFORMATIKAI
ÉS VILLAMOSMÉRNÖKI KAR

Mikroelektromechanikai rendszerek beadandó

Raspberry Pi hőmérséklet és páramérő állomás DHT22 szonda, felhasználói dokumentáció

Bacsa Balázs

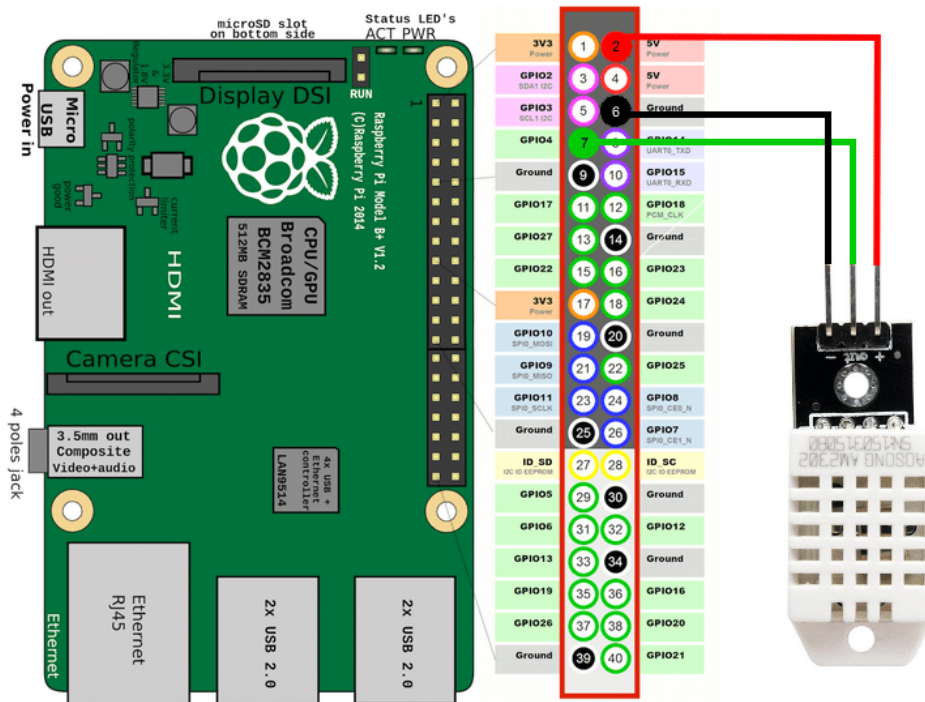
IOFNFT

[2023]

1. Eszköz beüzemelése

A felhasználó számára előre lettek telepítve a működéshez szükséges alkalmazások egy mikro SD kártyára. Ezt a kártyát már elhelyeztük a mikroszámítógépben.

Következő lépésként a csomagban található DHT22 szondát kell csatlakoztatni a Raspberry Pi 3B eszközhöz a mellékelt kép alapján.

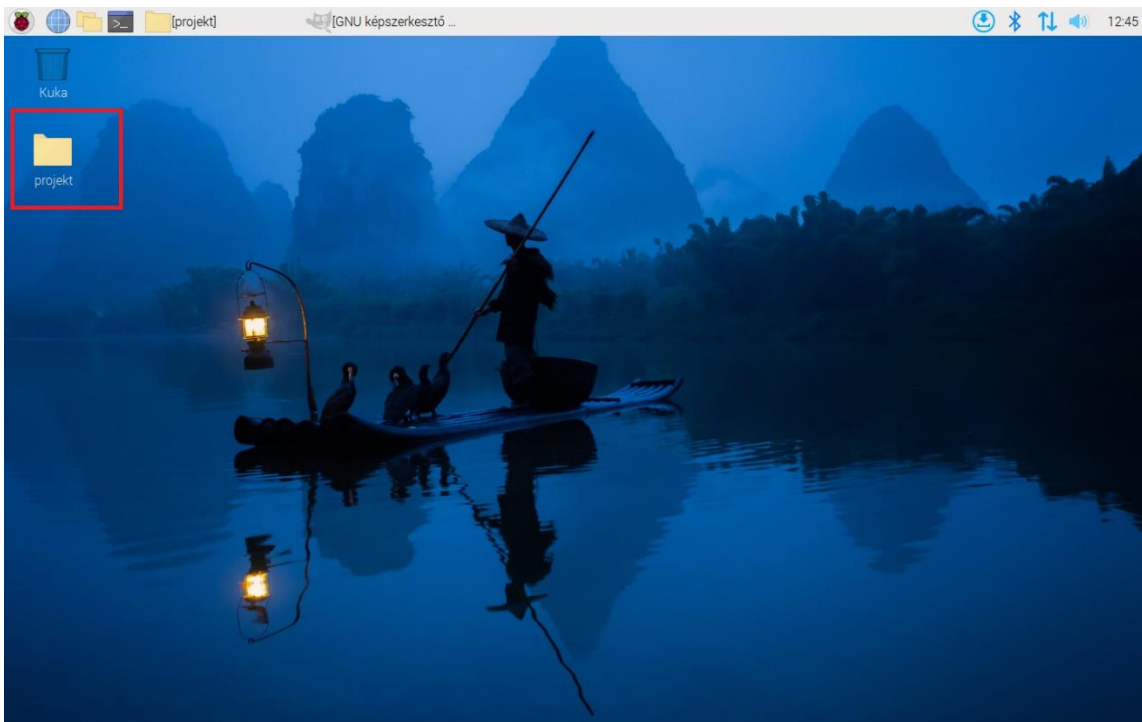


Ezt követően már nincs más teendője a felhasználónak, mint csatlakoztatni a billentyűzetet, egeret, kijelzőt és az áramforrást, majd magától bekapcsol az eszköz.

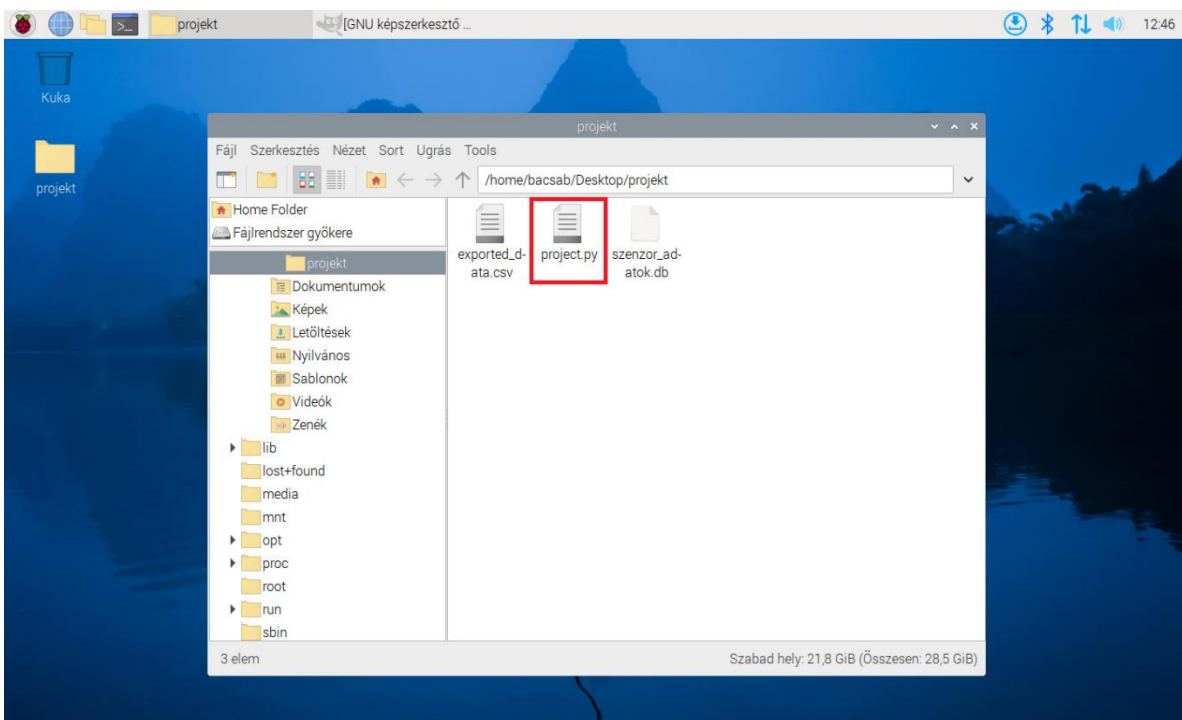
Amennyiben nem csatlakoztattuk jól a DHT22 szondát, abban az esetben amikor majd futtatjuk a programot, hibaüzenetet fog jelezni „Szenzorolvasási hiba” üzenet formájában. Ebben az esetben ellenőrizni kell, hogy megfelelően lett-e csatlakoztatva a mérőeszköz a GPIO tűskékhez.

2. Grafikus felület használata

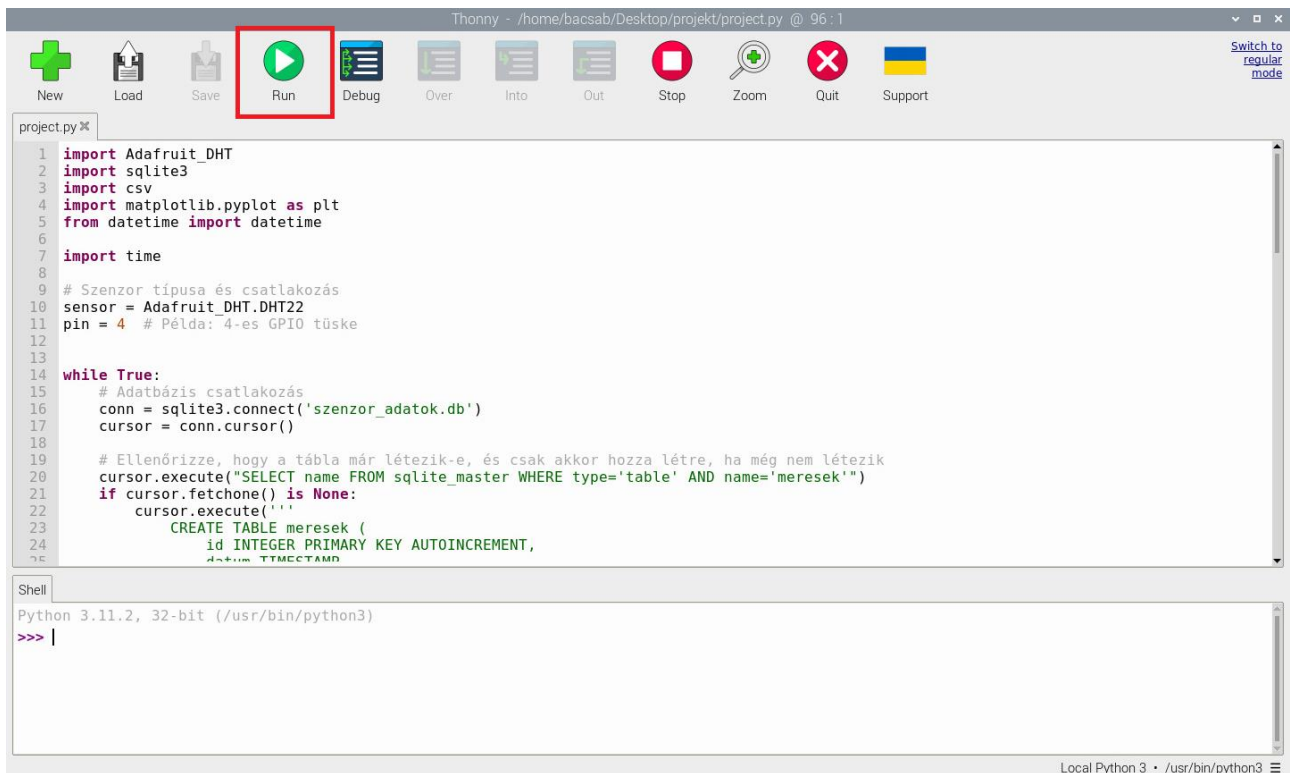
Első lépésként az asztalon található a projekt nevű mappát, meg kell nyitni.



Ebben a mappában található az „exported_data.csv”, „projekt.py” és a „szenzor_adatok.db” fájlok. Amennyiben túl sok adatot tartalmaz már az adatbázis, a „projekt.py” kivételével minden fájl törölhető. A program futtatásához kattintson a „projekt.py” fájlra jobb egérgombbal, majd válassza ki a „Thonny” felíratra.



Ekkora az alábbi kép fog megjelenni a kijelzőn, ahol a „Run” gombra kattintva elindul a hőmérséklet és páratartalom monitorozása.



Amennyiben nem szeretnénk tovább futtatni a programot a képen jelzett „Quit” ikonra kattintva manuálisan szakítható meg a működése. A program futása alatt 30 másodpercenként be fogja zárni a kirajzolt grafikont és újabb mérést fog végezni.

