

Textul si imaginile din acest document sunt licentiate

Attribution-NonCommercial-NoDerivs
CC BY-NC-ND



Codul sursa din acest document este licentiat

Public-Domain

ESTI LIBER SA DISTRIBUI ACEST DOCUMENT PRIN ORICE MIJLOACE CONSIDERI (EMAIL, PUBLICARE PE WEBSITE / BLOG, PRINTARE, SAU ORICE ALT MIJLOC), ATAT TIMP CAT NU ADUCI NICI UN FEL DE MODIFICARI ACESTUIA. CODUL SURSA DIN ACEST DOCUMENT POATE FI UTILIZAT IN ORICE FEL DE SCOP, DE NATURA COMERCIALA SAU NU, FARĂ NICI UN FEL DE LIMITARI.

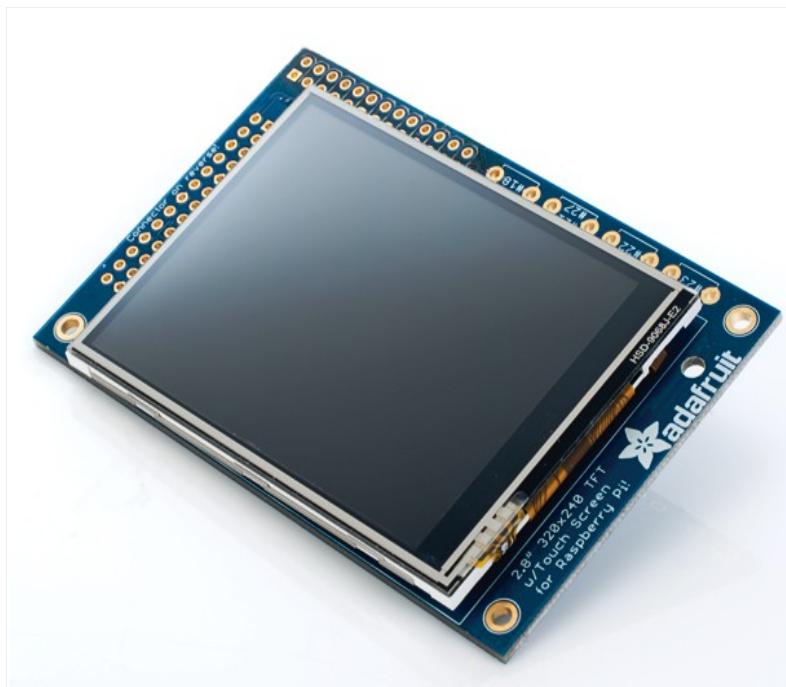
PiTFT + Raspberry PI

Despre PiTFT

PiTFT este un display de 2.8 inch cu o rezolutie de 320 x 240 pixeli si un ecran tactil, construit special pentru placa Raspberry PI model A sau B. Display-ul utilizeaza pinii SPI ai placii (marcati cu MISO, MOSI, SCK, CE0 si CE1) si doi pini separati ai portului GPIO (pinii GPIO 24 si 25). Toti ceilalți pini GPIO sunt liberi pentru a fi utilizati.

Display-ul se conecteaza direct in portul placii Raspberry PI, iti pune la dispozitie pad-uri pentru a lipi 4 butoane ce iti permite sa construiesti o interfata simpla si deasemenea, iti pune la dispozitie tot portul GPIO printr-un conector separat.

Butoanele sunt conectate la pinii GPIO 18, 21, 22 si 23. Ele nu sunt incluse in produs dar se pot lipi ulterior.



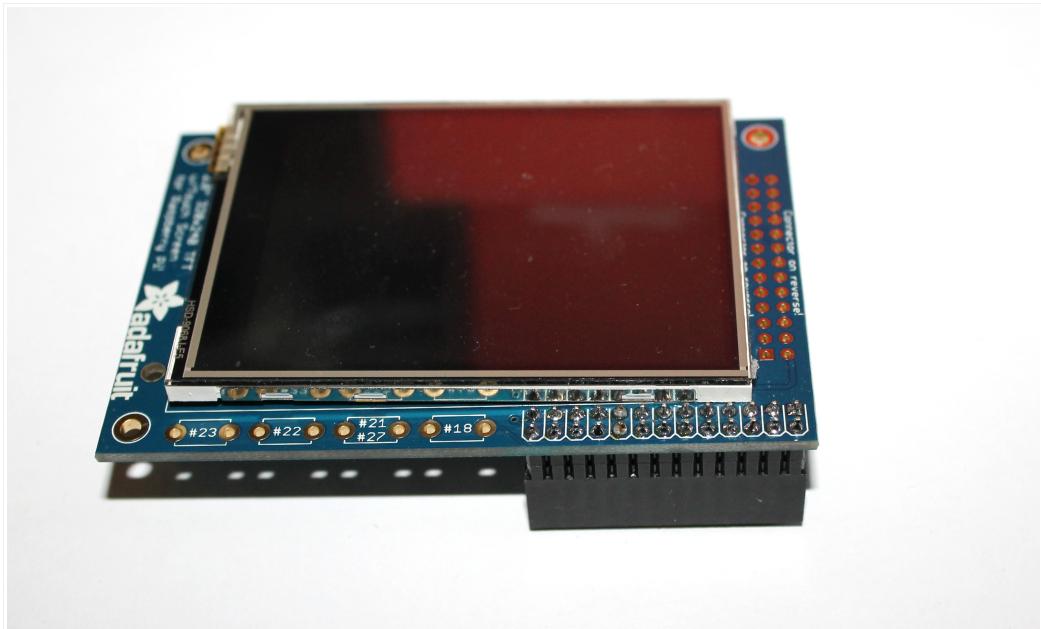
Cum se utilizeaza ?

Display-ul PiTFT necesita lipirea unor barete de pini in gaurile aferente afisajului. Prima bareta de pini iti permite sa conectezi display-ul direct in portul placii Raspberry PI. A doua bareta

de pini iti permite sa utilizezi in continuare portul placii Raspberry si sa conectezi si alte componente (butoane, senzori). Lipirea celor doua barete se poate efectua folosind un Starter Kit Electronica Basic:

<http://www.robofun.ro/bricks/starter-kit-electronica>

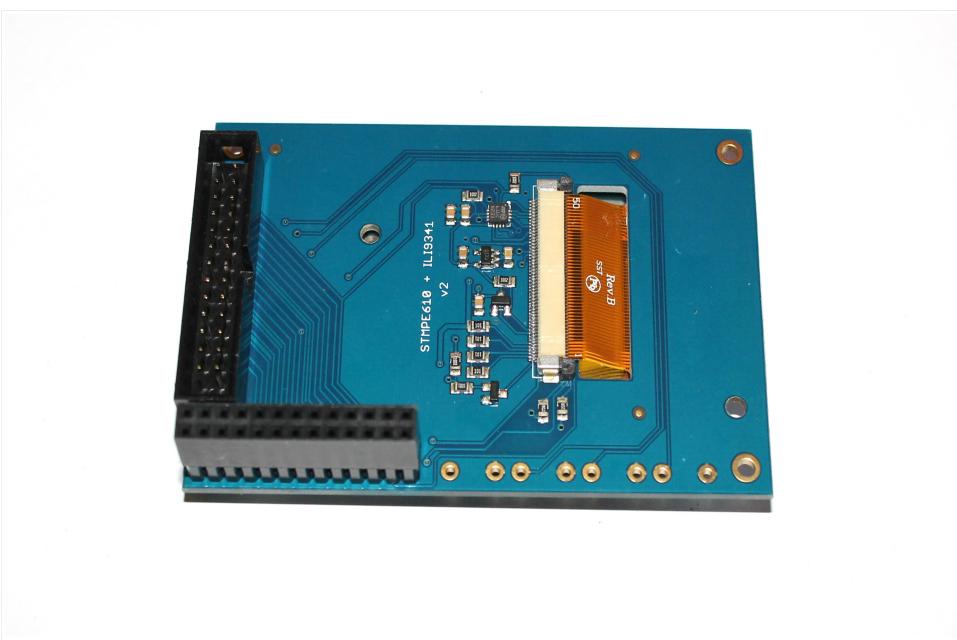
- Prima bareta de pini se lipeste ca in imaginea de mai jos:



- A doua bareta de pini se lipeste ca in imaginea de mai jos (a doua bareta este diferita fata de prima):



<http://www.robofun.ro/forum>



Cum se conecteaza la placa Raspberry ?

Display-ul PiTFT se conecteaza in portul placii Raspberry PI ca in imaginile de mai jos. Tot ce trebuie sa faci este sa infigi primul conector, lipit anterior, in pinii placi.



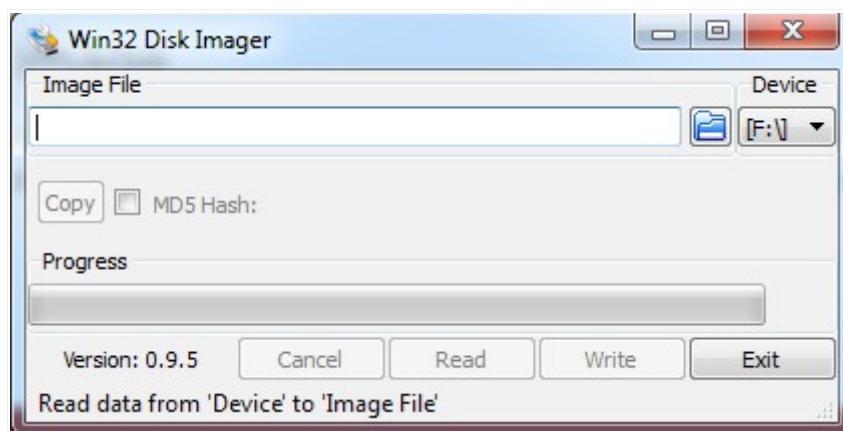
Cum se configureaza ?

Pasii de mai jos te vor indruma cum sa configurezi display-ul pentru a iti afisa terminalul sistemului de operare (Raspbian) sau interfata grafica.

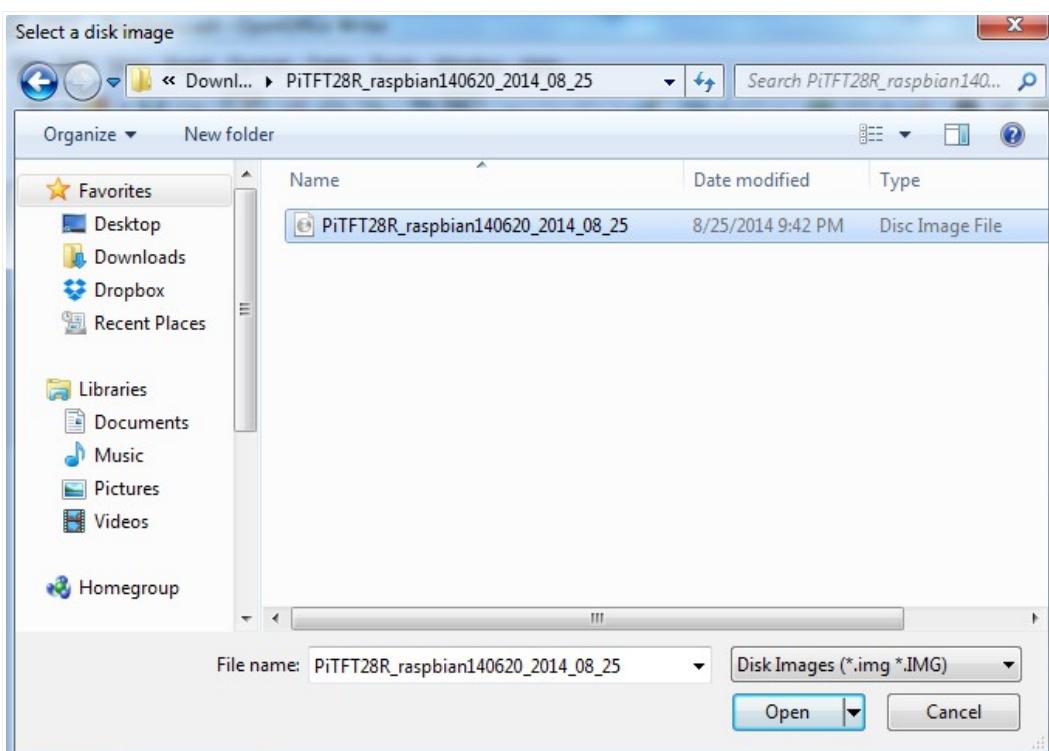
- Descarca imaginea .zip de la urmatoarea adresa:

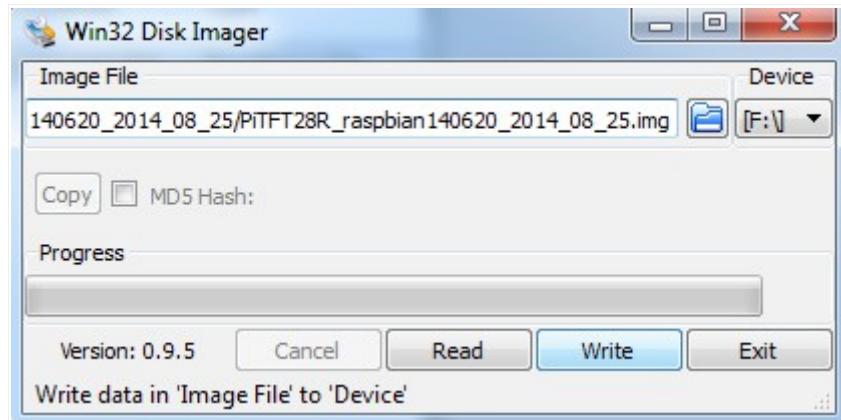
http://adafruit-download.s3.amazonaws.com/PiTFT28R_raspbian140620_2014_08_25.zip

- Descarca utilitarul Win32 Disk Imager de la urmatoarea adresa:
<http://sourceforge.net/projects/win32diskimager/>
- Dezarchiveaza imaginea .zip descarcata anterior.
- Instaleaza utilitarul Win32 Disk Imager.

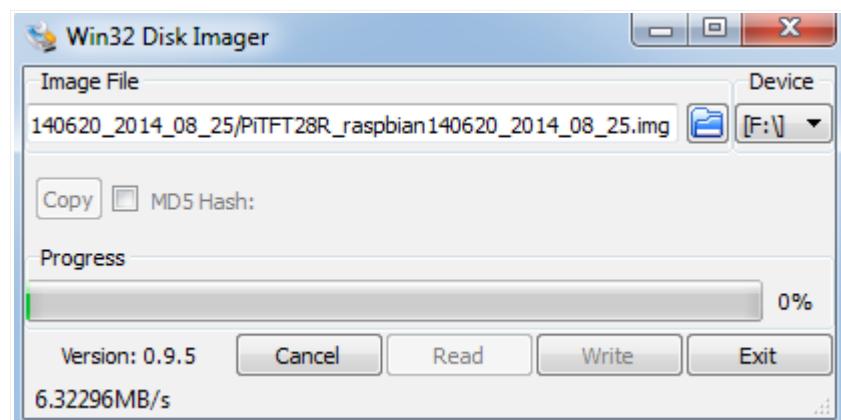


- Selecteaza imaginea pe care dooresti sa o copiezi pe cardul de memorie.

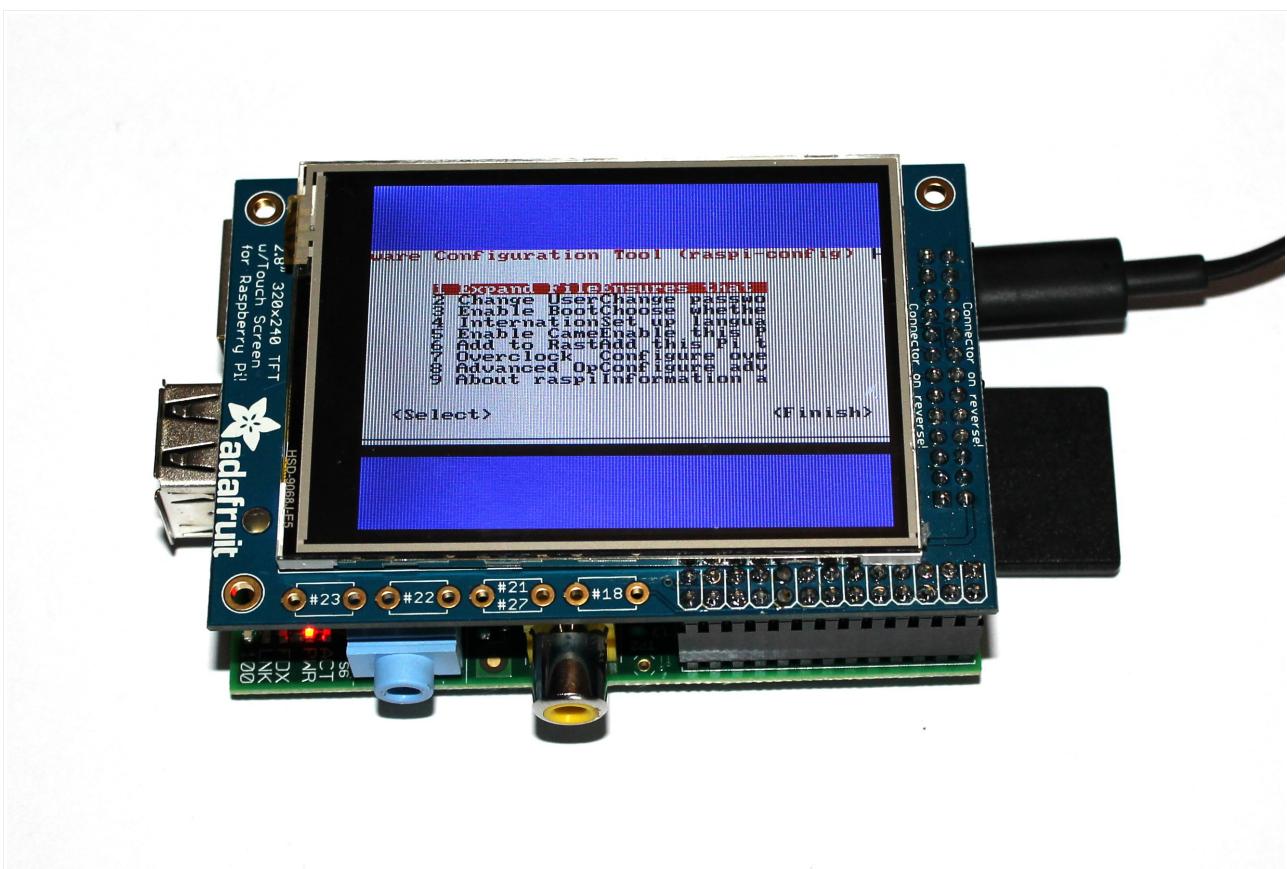




- Selecteaza cardul de memorie corespunzator. In imaginea de mai sus litera corespunzatoare cardului este **F:**
- Fisierul imagine se scrie pe card apasand butonul Write.



- Conecteaza cardul in slotul placii si alimentatorul de 5V.
- Dupa cateva momente de la alimentare display-ul va afisa informatiile sistemului de operare si terminalul. Vezi imaginile de mai jos:



Exemple de aplicatii

- Camera DIY WiFi:
<https://learn.adafruit.com/diy-wifi-raspberry-pi-touch-cam>
- Controller Timelapse (efecte fotografice):
<https://learn.adafruit.com/touchscreen-pi-timelapse-controller>
- Consola Gameboy (PiGRRL):
<https://learn.adafruit.com/pigrrl-raspberry-pi-gameboy>
- Camera SnapPiCam:
<https://learn.adafruit.com/snappicam-raspberry-pi-camera>
- Consola de jocuri Arcade (mini):
<https://learn.adafruit.com/cupcade-raspberry-pi-micro-mini-arcade-game-cabinet>