

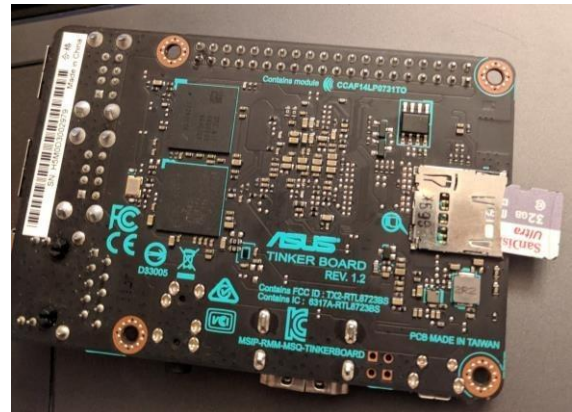
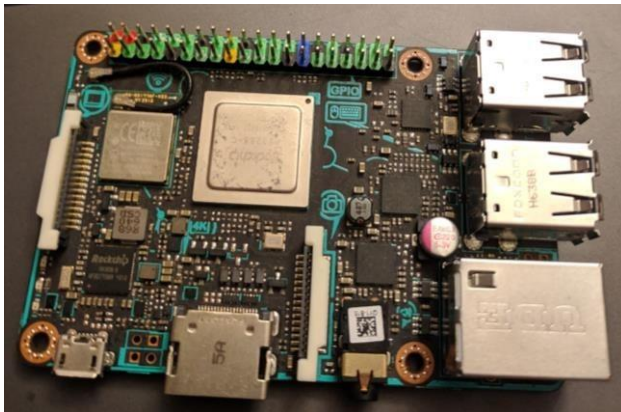
Այգեստան համակարգիչների օպերացիոն համակարգերի թարմացման ուղեցույց

Թարմացումը LІNՈՒԲՍԻ ՕՇ միջավայրում

[Այգեստան](#) համակարգիչները հիմնված են Raspberry Pi սարքերի վրա: ՕՇ-ն հիմնված է Rasbian/Debian linux distribution-ի վրա, իսկ միջուկը պատկանում է ARM ճարտարապետությանը:

Ծրագիրը թարմացնելու համար անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ քայլերը`

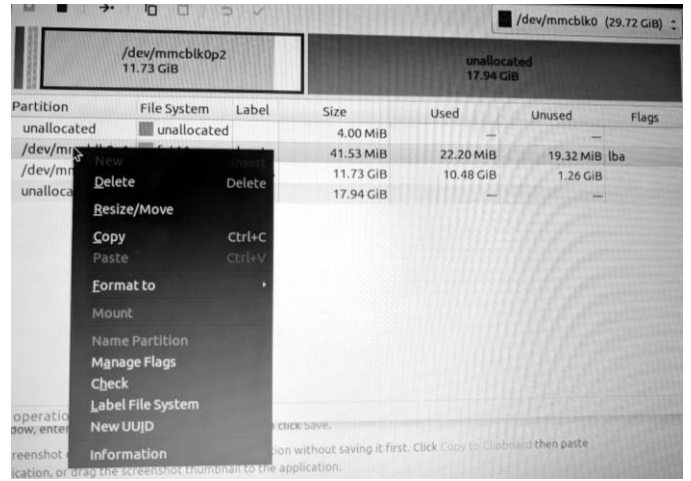
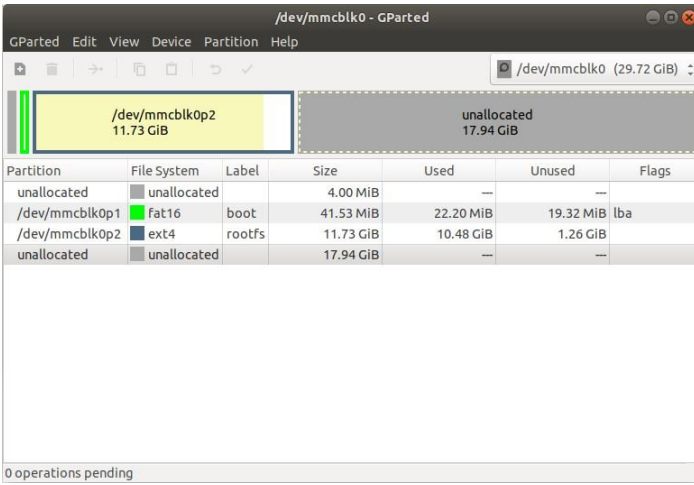
1. Հանել չիպը Այգեստանից և տեղադրել Card Reader-ի վրա ու միացնել համակարգչին:



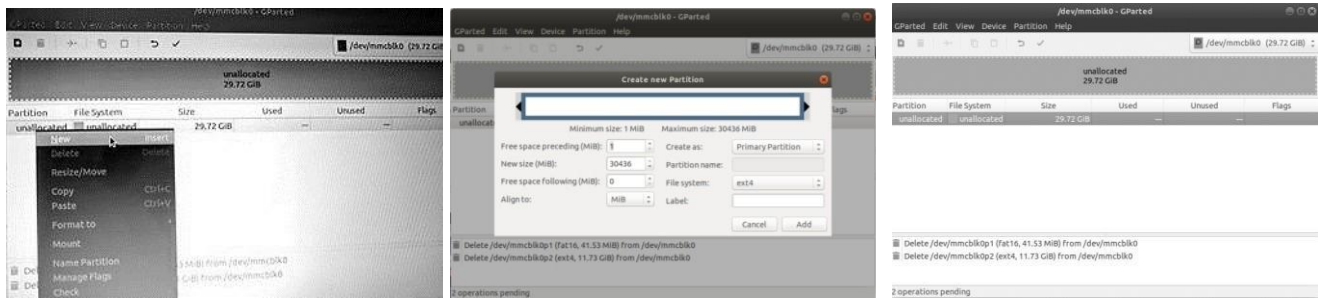
2. Բացել [gpated](#) ծրագիրը (եթե չունեք , ապա sudo apt-get update && sudo aptget install gpated հրամանով կարող եք տեղադրել) և ընտրել համապատասխան կրիչը/չիպը:



3. Կրիչը կարող է բաղկացած լինել 1 և ավելի մասերից (partitions), որոնք կարող են լինել ինչպես ext4 տեսակի, այնպես էլ fat, ntfs կամ այլ (unallocated): 4. Անհրաժեշտ է ջնջել բոլոր տեսակի partition-ը



5. Կրիչի/չիպի մասերը ջնջելուց հետո ամբողջ չիպի պարունակությունը ինքնուրույն մաքրվում է և ունենում ենք զուտ unallocated – չհասկացված տարածք, որը դատարկ տարածք է:
6. Հաջորդ քայլով ստեղծում ենք նոր ամբողջական ext4 կամ fat32/ntfs տեսակի 1 partition:

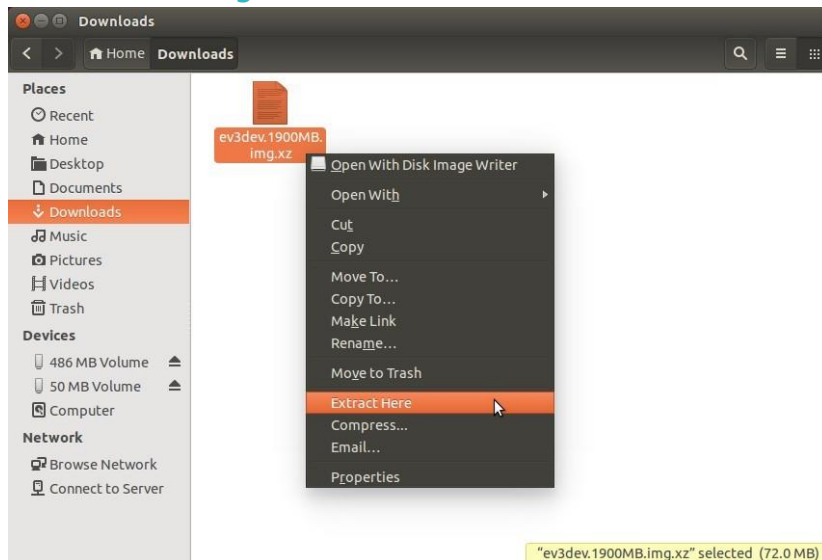


7. Սրանից հետո ներբեռնում ենք ArmathPi օպերացիոն համակարգի .tar.xz արխիվացրած սիշքերը ներգրկի հղումներով: Առաջին տարբերակը ներառում է ավելի շատ ծրագրեր, ծավալը մոտ ~4.5 ԳԲ է և արխիվից հանելուց հետո կունենանք ~12 ԳԲ ծավալով .img սիշք: Երկրորդ տարբերակը ավելի թեթև է , ծավալով մոտ ~3,5 ԳԲ և արխիվից հանելուց հետո ստացվում է ~9ԳԲ .img սիշք: 3- րդ տարբերակը նախատեսված է սովորական համակարգիչների համար: 4 -ով նշված տարբերակը նոր Այգեստան 2-ի համար է:

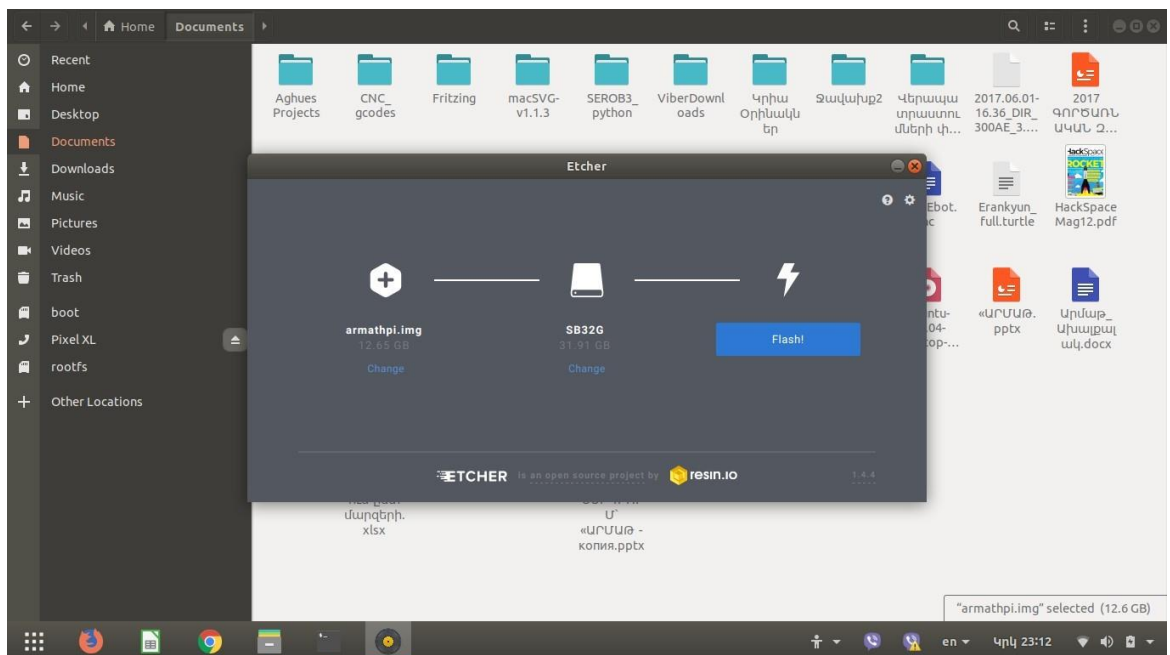
1. [ArmathPi_Advanced/ Արմաթ-«Փայ»_Ընդարձակ տարբերակ-Այգեստան Գ/Ե-ի համար](#)
2. [ArmathPi_Basic/ Արմաթ-«Փայ»_Սեղմ տարբերակ-Այգեստան Գ/Ե-ի համար](#)
3. [ArmathPi_x86/ Արմաթ-«Փայ»-x86_PC համակարգիչների համար](#)
4. [ArmathPi_Z Արմաթ-Այգեստան 2-ի համար](#)

8. Այժմ սիշքը կարող ենք գրել կրիչի վրա, որից հետո կունենաք թարմացված օպերացիոն համակարգը: Ծրագիրը կարող եք գրել կրիչի վրա օգտագործելով հետևյալ մեթոդները.

- [Open with disk image writer](#)

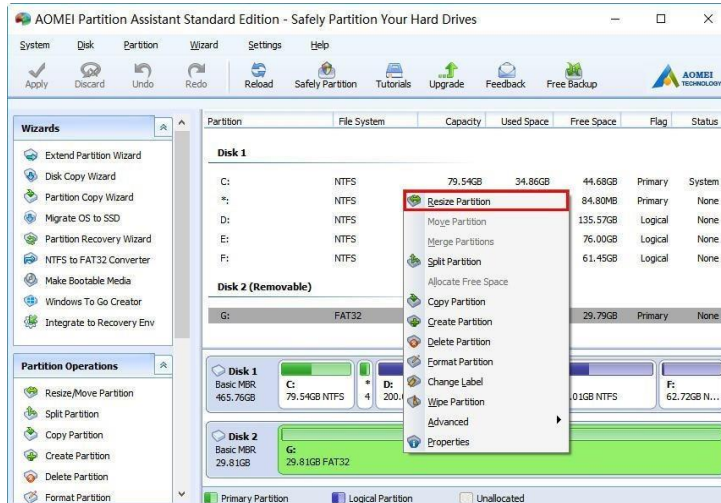


- [dd](#), terminal-ում հավաքում ենք հետևյալ հրամանը ` sudo dd if=/home/Downloads/file.img of =/dev/sdy conv=noerror, sync bs=32M status=progress, որտեղ sdy-ը ձեր չիպի հասցեն է, այն կարող եք գտնել, ինչպես gparted ծրագրից, այնպես էլ terminal-ում հավաքելով df -h հրամանը:
- [Etcher](#)

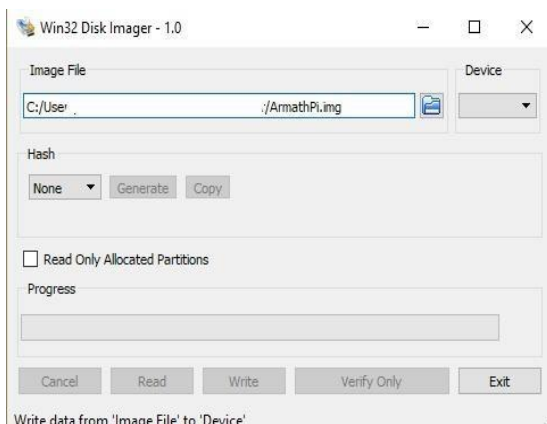


Թարմացումը WINDOWS միջավայրում

1. Windows միջավայրում կարող եք օգտագործել [AOMEI](#) partition assistant ծրագիրը, որը անվճար է և հեշտորեն կարող եք ներբեռնել և տեղադրել: Այս ծրագիրը փոխարինում է gparted ծրագրին և պետք է կատարենք նույն քայլերը ինչ gparted-ի դեպքում:



2. Ծրագիրը կրիչի վրա կարող եք գրել հետևյալ ծրագրերով՝ [win32diskimager](#) և [etcher](#):



Թարմացումը MAC / OSX միջավայրում

MacBook/iMac-ի օպերացիոն համակարգերը պատկանում են UNIX տիպի ՕՆ-ին և քայլերը նման են Լինուքս ՕՆ-ում կատարված հրահանգներին: Այստեղ gparted ծրագրի փոխարեն օգտագործում ենք [diskutil](#)-ը, իսկ կրիչի վրա գրելու համար կարող եք օգտագործել ApplePi-Baker, Balena-Etcher, [PiWriter](#) ծրագրերը:

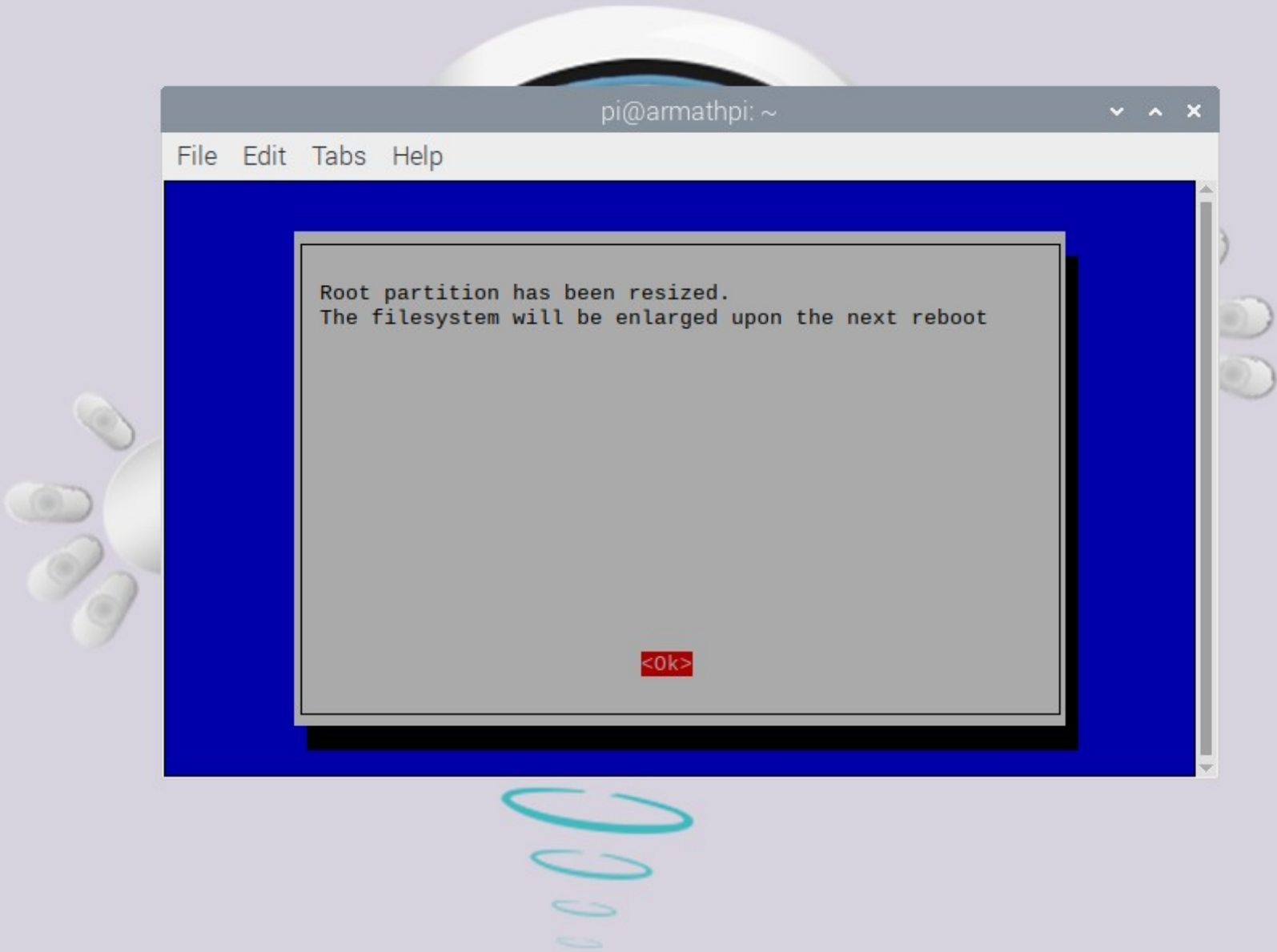
Ունենալով մեկ կրիչի վրա նոր ՕՆ-ն, կարող ենք ավելի հեշտ կլոնավորել՝ օգտագործելով հենց այդ նոր Այգեստան Գ-ի կրիչի ՕՆ-ն՝ «Աքսեսուարներ» բաժնից, SD card copier ծրագրի միջոցով: Այսպես շատ ավելի արագ է ստացվում: Այստեղ ձեզ անհրաժեշտ է արտաքին [USB-to-SD-TF-Card](#) սարք՝ կրիչը այգեստանին միացնելու համար:

```
pi@armathpi: ~
File Edit Tabs Help
Raspberry Pi 4 Model B Rev 1.2
Raspberry Pi Software Configuration Tool (raspi-config)
1 Change User Password Change password for the 'pi' user
2 Network Options Configure network settings
3 Boot Options Configure options for start-up
4 Localisation Options Set up language and regional settings to match your
5 Interfacing Options Configure connections to peripherals
6 Overclock Configure overclocking for your Pi
7 Advanced Options Configure advanced settings
8 Update Update this tool to the latest version
9 About raspi-config Information about this configuration tool

<Select> <Finish>
```

```
pi@armathpi: ~
File Edit Tabs Help
Raspberry Pi Software Configuration Tool (raspi-config)
A1 Expand Filesystem Ensures that all of the SD card storage is available
A2 Overscan You may need to configure overscan if black bars are
A3 Memory Split Change the amount of memory made available to the GPU
A4 Audio Force audio out through HDMI or 3.5mm jack
A5 Resolution Set a specific screen resolution
A6 Screen Blanking Enable/Disable screen blanking
A7 Pixel Doubling Enable/Disable 2x2 pixel mapping
A8 GL Driver Enable/Disable experimental desktop GL driver
A9 Compositor Enable/Disable xcompmgr composition manager
AA Pi 4 Video Output Video output options for Pi 4
AB Overlay FS Enable/Disable read-only file system

<Select> <Back>
```



pi@armathpi: ~

File Edit Tabs Help

Root partition has been resized.
The filesystem will be enlarged upon the next reboot

<Ok>

