

Cubieboard 3 ili "Cubietruck"



Ovaj članak nastavlja seriju o *single-board* računalima. Nakon predstavljanja [Raspberry Pi i Arduino](#) [1] modela, evo pregleda još jednog zanimljivog predstavnika te obitelji. Radi se o kineskom proizvođaču miniračunala komercijalnog naziva Cubieboard.

Tražeći pravi način kako započeti ovaj članak o Cubieboardu 3 (drugi naziv Cubietruck), naišli smo na forumsku raspravu "za i protiv" "Cubieboard vs RaspberryPi B". Jedna od zamjerki Cubieboardu, uz višu cijenu, bila je da nema dovoljno prateće dokumentacije (s čime se slažemo). Pa neka ovaj članak bude naš doprinos dokumentiranju ovog tipa *single-boarda*.

Višu cijenu Cubieboarda je moguće opravdati, radi se o hardverski moćnijoj spravici. Interes za testiranje CB potaknula je razmjena iskustava na IRC kanalu gdje se jedan korisnik hvalio kako "vrti" [Zentyal](#) [2] server na "Cubietrucku".

Ideja o kutijici bez vrtećih dijelova koja troši "ko upaljač", zauzima 11 cm × 8 cm stola zvuči primamljivo.

Ukratko pregled dosadašnjih Cubieboard izdanja i razvoja modela:

[Cubieboard 1](#) [3] Rujan, 2012

[Cubieboard 2](#) [3] Lipanj, 2013

[Cubieboard 3 \(Cubietruck\)](#) [3] Listopad, 2013

Cubieboard 8 Svibanj, 2014

Cubieboard 1 bi se mogao "ugrubo" usporediti sa [RaspberryPi B](#) [1] ali ima jači procesor, te ugrađenu 4 GB NAND flash memoriju te 1 GB DDR3. Slijedeći model Cubieboard 2 potpuno kompatibilan sa Cubieboard 1 "poduplava" cijelu priču. AllWinner A10 SoC iz prvog izdanja zamjenjuje AllWinner A20 (2 x ARM Cortex-A7 MPCore) te jači dvojezgreni grafički procesor ARM® Mali400 MP2.

Predstaviti ćemo treću reinkarnaciju Cubieboarda 3, koji je hardverski unaprijeđena verzija prethodnika 1 i 2. Cubieboard 8, najnoviju verziju koja je dosta kratko na tržištu, samo navodimo u opisu.

Poslužiti ćemo se skraćenim specifikacijama sa stranica proizvođača u opisu verzije testiranog modela.

AllWinnerTech SOC A20, ARM® Cortex™-A7 Dual-Core, ARM® Mali400 MP2

2GB DDR3@480MHz Radna memorija

HDMI&VGA 1080P video izlazi na ploči

10M/100M/1G Mrežno sučelje

Wifi+Bluetooth ugrađeno na ploči

SATA 2.0 sučelje podrška za 2.5" tvrdi disk, (za 3.5" disk, treba dodatno 12V napajanje)

Sistem pohrane: 4 GB NAND+MicroSD

2 x USB HOST, 1 x OTG, 1 x Toslink (SPDIF Optical), 1 x IR, 4 x LEDs, 1 izlaz za slušalice, 3 x prekidača

Potrošnja: DC5V @ 2.5A sa spojenim 2.5" HDD, podrška za Li-battery i RTC

54 dodatna proširenja uključujući I2S, I2C, SPI, CVBS, LRADC x2, UART, PS2, PWMx2, TS/CSI, IRDA, LINEIN&FMIN&MICIN, TVINx4

Dimenzije: 11cm *8cm*1.4mm, kućište pogodno za ugradnju 2.5' diska

Prozirno plastično kućište, kablovi za napajanje, kablovi za spajanje dodatnog diska dolaze u kompletu sa uređajem.

Shematski pregled konektora, utora za proširenje i ugrađenih prekidača i tipki na ploči možete pogledati na slijedećem prikazu:

[Preuzmi shematski prikaz](#) [4]

Uz prekidač za paljenje i ponovno pokretanje na ploči se nalazi jedna zanimljiva funkcijska tipka pod nazivom "Fel key", specifična za AllWinner uređaje koja je u funkciji "system recovery" procesa. Ima funkciju pokretanja "flash" NAND-a ili oporavka SD kartice putem alata PC tool LiveSuit pokrenutog preko USB-a.

S uređajem u obliku firmware-a na NAND memoriji dolazi Android 4.2 Jelly bean. Jednostavnim uključanjem uređaja na USB adapter ili USB priključak stolnog računala ili prijenosnika starta se Cubieboard pogonjen Androidom funkcionalan za surfanje i slično.

Cubietruck spojen na tipkovnicu, miša i monitor spreman za rad



Tokom rada ili pokretanja pokreću se status LED diode čije treperenje označava neka stanja.

BOJA ZNAČENJE OPIS

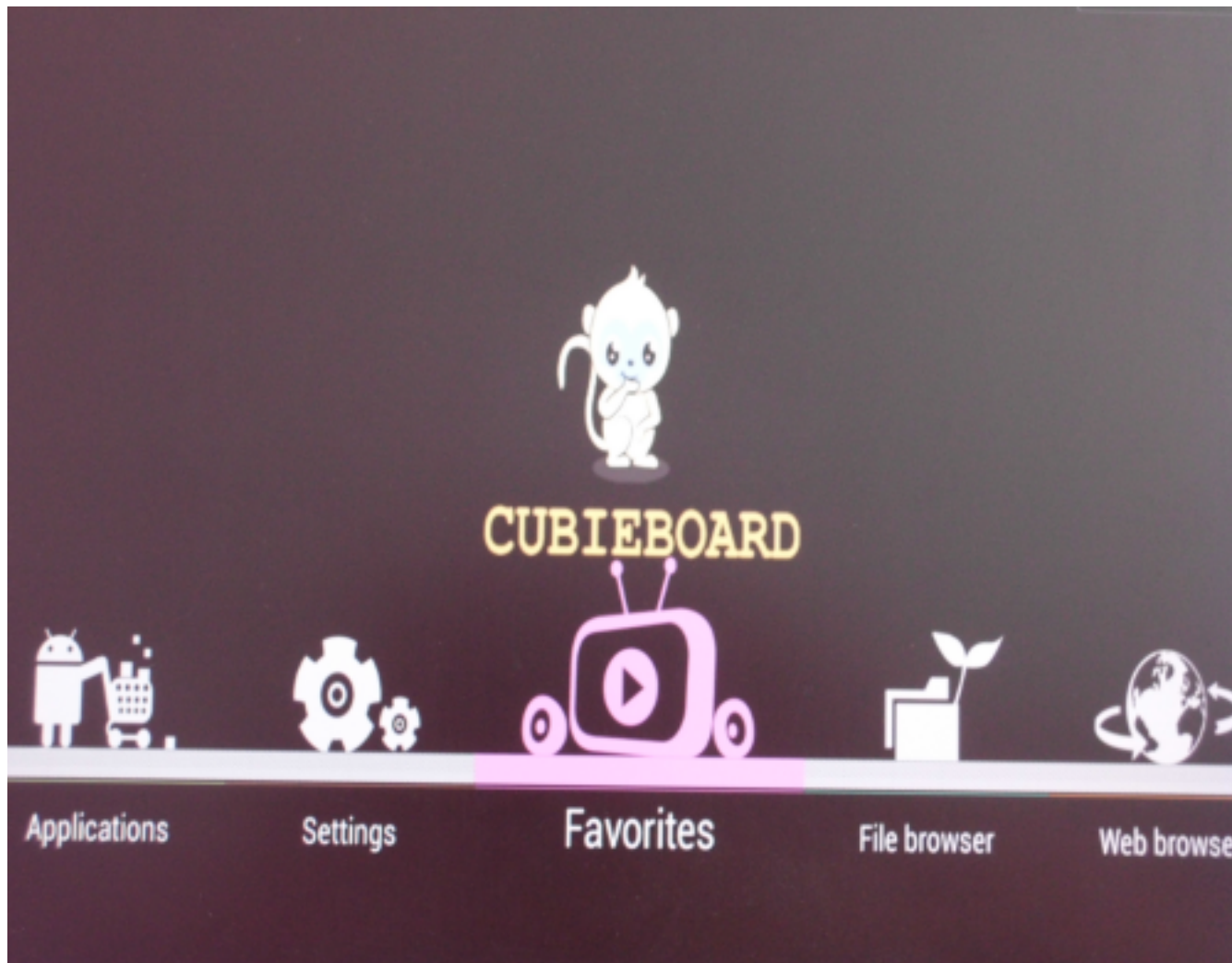
1 plava heartbeat startanje Cubietrucka

2 narandžasta cpu0 cpu0 aktivnost procesora

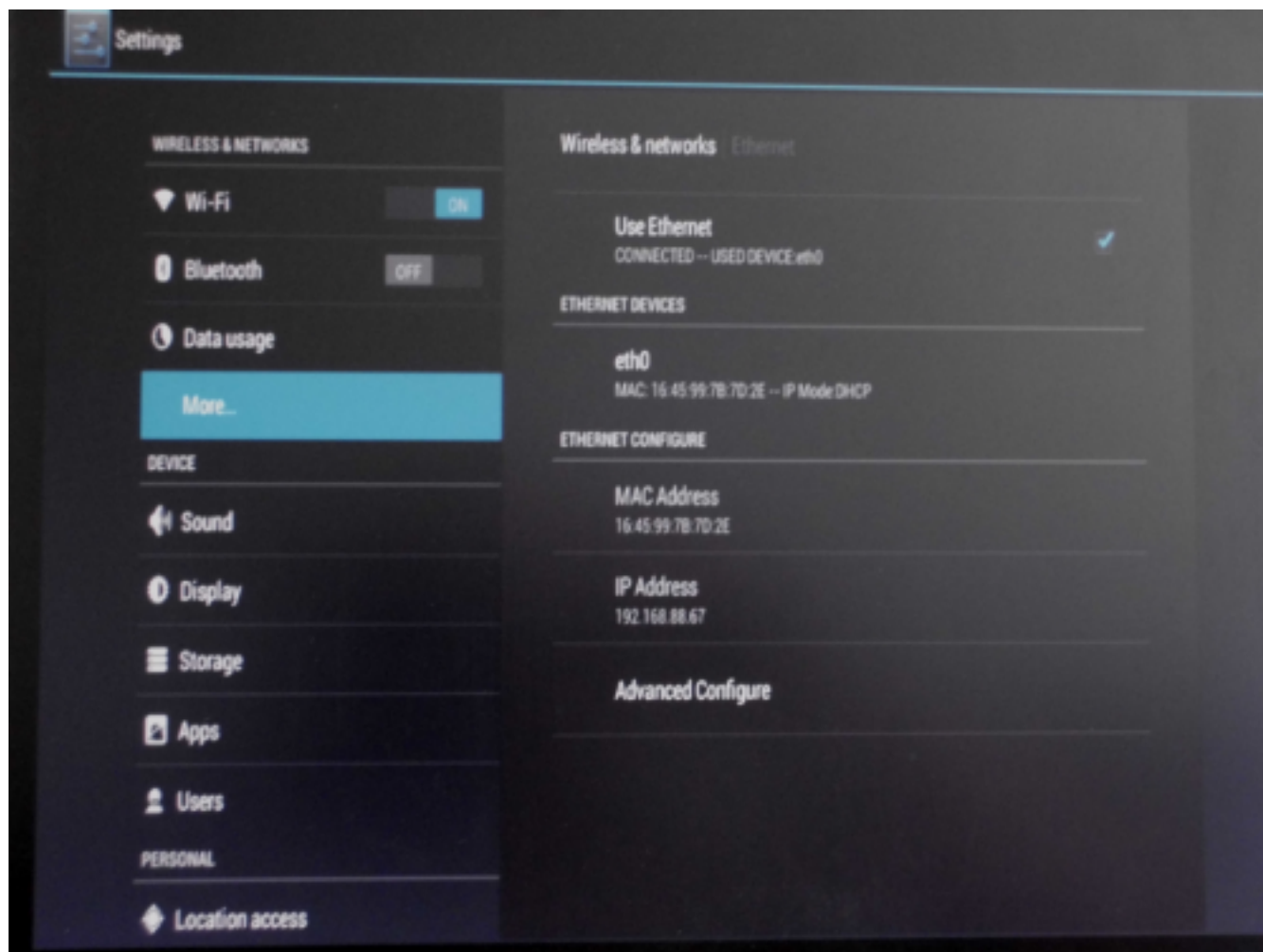
3 bijela cpu1 cpu1 aktivnost procesora
4 zelena mmc0 mmc0 aktivnost memorijske kartice

Ukoliko vam smeta trepereće svjetlo tokom rada lampice se mogu softverski isključiti.

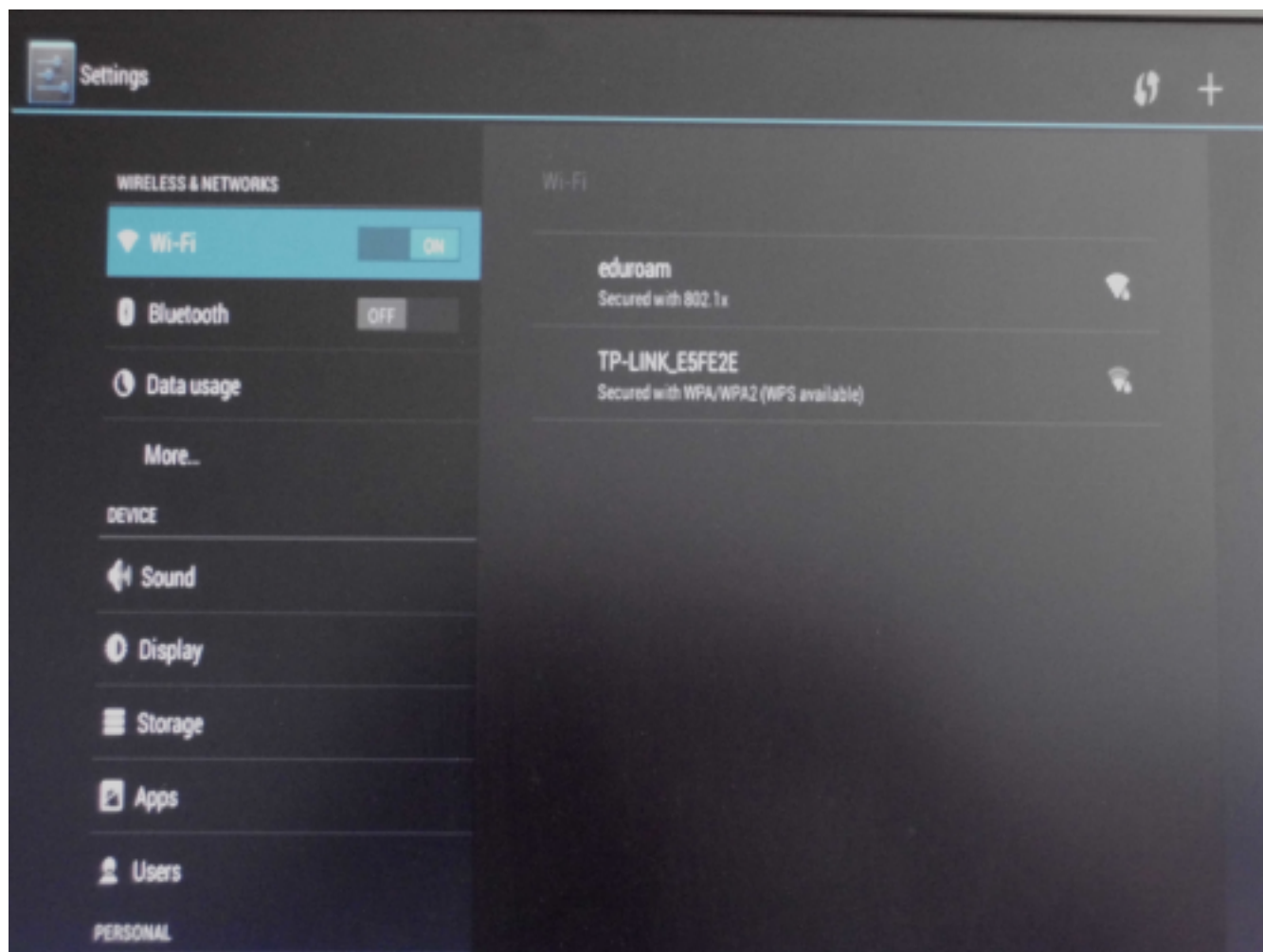
Cubieboard Android



Postavke mrežnog sučelja na Androidu



Cubietruck na doseg eduroam bežične mreže



To bi bio kratki pregled značajki ovog single board uređaja. U narednim člancima napraviti ćemo pregled gotovih pripremljeni Linux instalacija za SD memorijsku karticu i primjer instalacije jednog koji je baziran na Debian Linuxu, kojeg službeno podržava Carnet.

ned, 2014-07-06 12:33 - Goran Šljivić **Kategorije:** [Hardware](#) [5]

Vote: 0

No votes yet

Source URL: <https://sysportal.carnet.hr/node/1417>

Links

[1] <https://sysportal.carnet.hr/node/1381>

[2] <https://sysportal.carnet.hr/system/files/Zentyal.pdf>

[3] <http://docs.cubieboard.org/>

[4] http://ecx.images-amazon.com/images/I/71mkH-Xf5ML._SL1500_.jpg

[5] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/24>

