

E-privacy 2014 autumn edition - Cagliari 17-18 ottobre 2014



Cloud-in-a-Box

Un Cloud rispettoso della privacy e' possibile?

Roberto Premoli

www.premoboard.net

roberto.premoli@tiscali.it

Marco A. Calamari

Centro HERMES per la trasparenza ed i diritti digitali

marco.calamari@logioshermes.org

Dove sono, e di chi sono le informazioni?

E' interessante leggere un paio di brani che una recentissima guida per utenti iPhone dice a proposito dei backup e dei dati.

*“Per Backup si intende la creazione di una copia di sicurezza del contenuto del proprio telefono. Va detto che il progressivo aumento dell'uso di servizi di rete lo rende **meno necessario**.”*

*Se usate [Gmail, Dropbox, Evernote], I vostri dati sono già salvati **da qualche parte** sui server delle varie aziende.”*

*Apple, in più' offre il cosiddetto iCloud, ovvero un servizio in rete dedicato proprio al salvataggio dei **vostri** dati.”*

*“Come detto, attualmente le funzionalità di backup via iCloud non sono ancora del tutto soddisfacenti, quindi consigliamo per sicurezza di effettuare **anche un backup appoggiato su un pc**.”*

“Se avete dimestichezza con un computer, avete ben presente l'organizzazione dei file in cartelle e sottocartelle. Nell'iPhone **non si trova niente di tutto cio'**, e questo **puo' risultare spiazzante**.

In iOS non bisogna pensare in termini di file, bensì di **informazioni**, e di quali app **le hanno prodotte o le utilizzano**. Dunque ... se **volete** lavorare con un documento di testo, **dovrete aprire l'app con cui l'avete creato** e lì troverete l'elenco dei documenti.”

Per farla breve, un divulgatore, che tra l'altro ha lavorato abbastanza bene, centra il punto; parafrasando quanto dice:

“Gia' adesso potete cominciare a preoccuparvi meno di capire cosa sono e dove sono i vostri dati, e presto non ce ne sarà più bisogno del tutto.

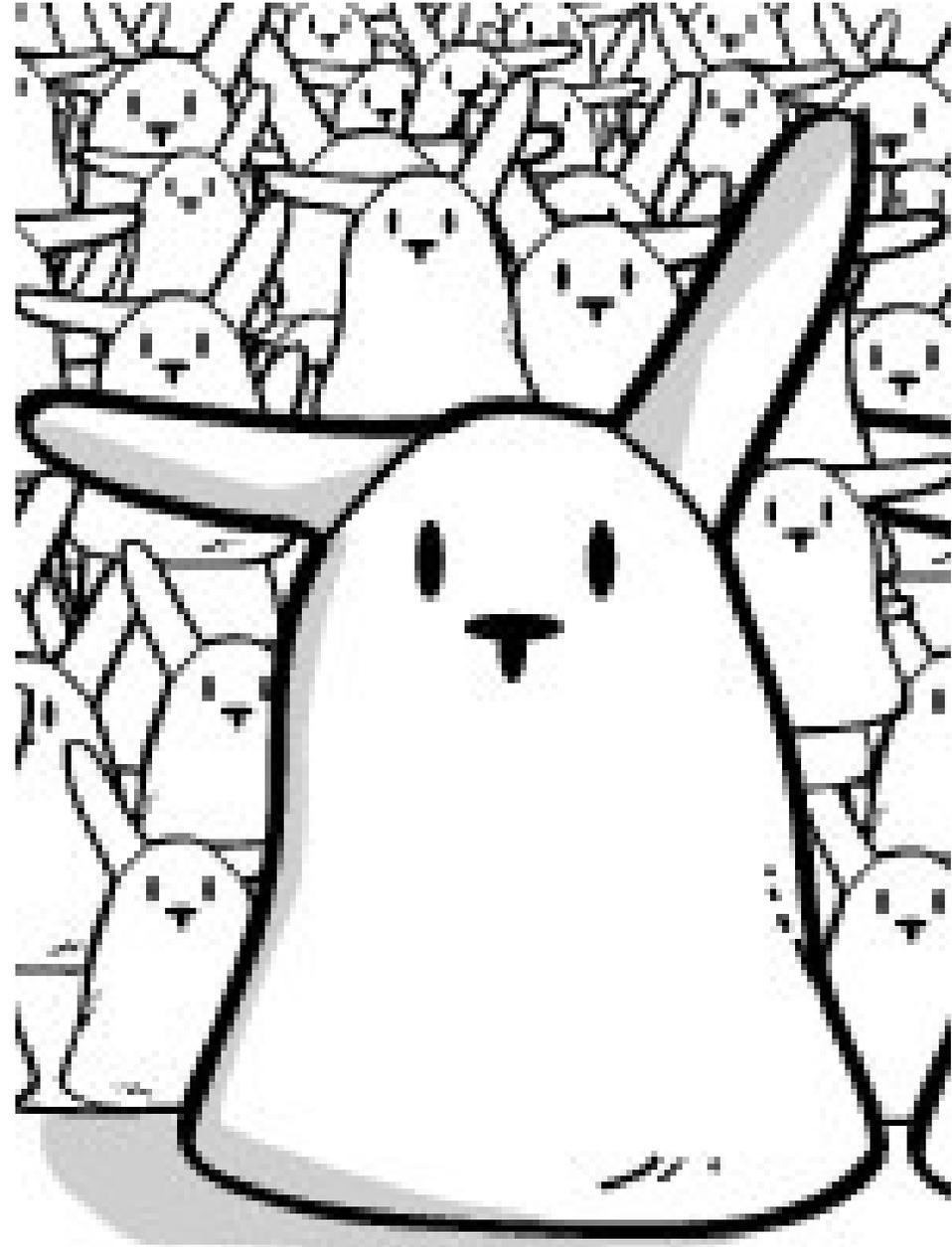
Saranno le App ed il Cloud a pensarci

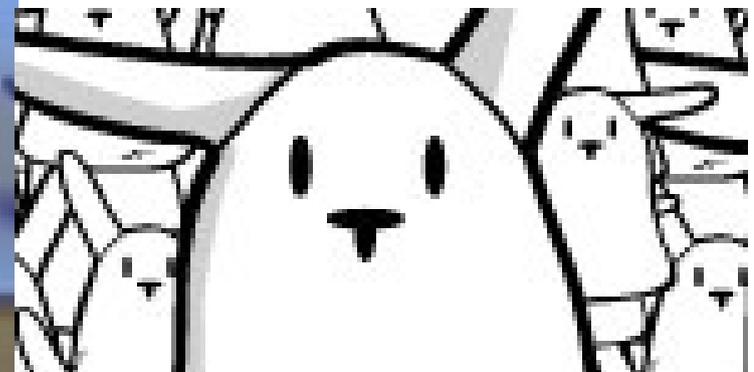
La questione e' complicata ulteriormente dalla IoT

Il primo abitante dell'IoT, **il coniglio Nabaztag** gia' usa un server remoto per animarsi e parlare.

Tutte le informazioni del proprietario passano e sono immagazzinate (o possono esserlo) li.

La prima Cosa di internet gia' scrive nel Cloud





Un sacco di oggetti comuni come gli elettrodomestici, che da anni memorizzano i vostri dati di utilizzo, sono pronti a metterli in qualche Cloud non appena diverranno parte della IoT.

Anche se non hanno uno schermo ed un collegamento di rete, da un decennio contengono almeno un microprocessore.

Ed ora si vede bene!





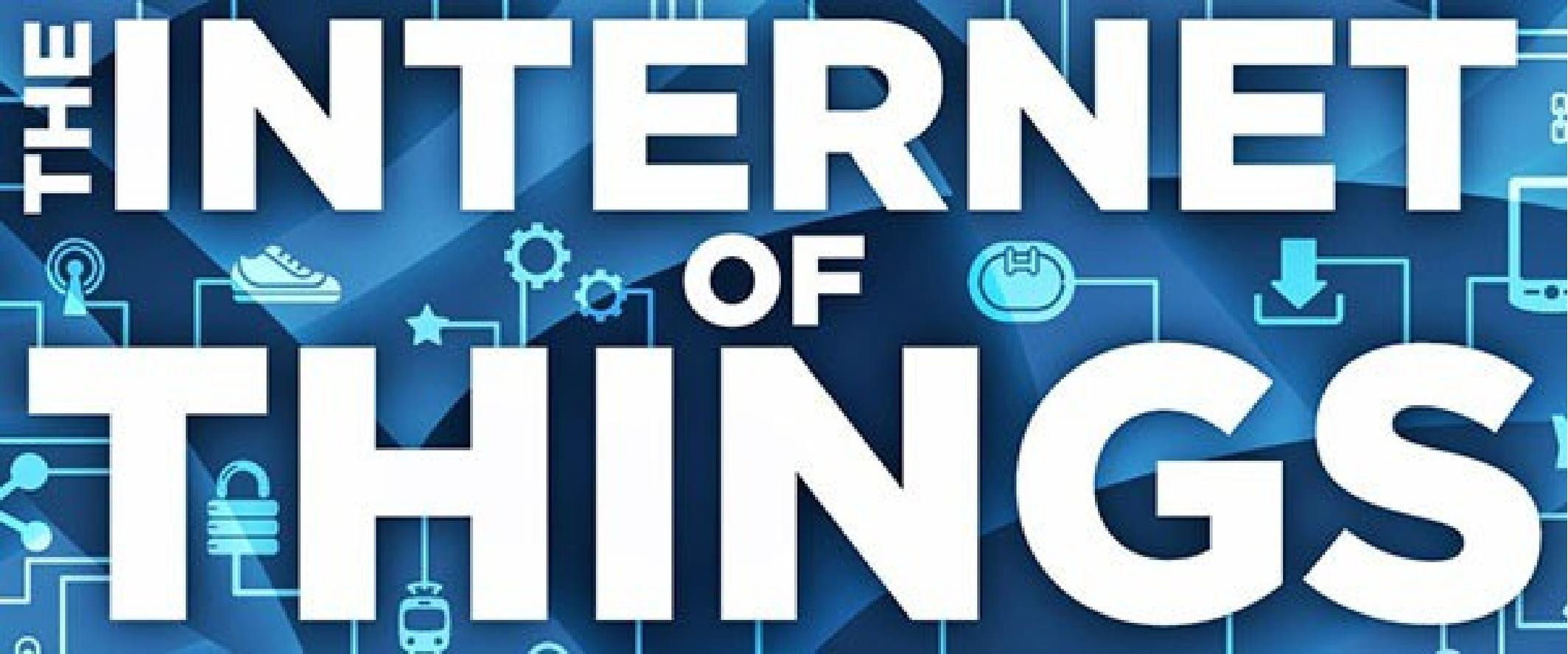


```
44 30 30 7b 47 a4 d4 01 00 00 0e 04
00 00 00 00 01 00 20 60 80 87
70 74 65 72 38 2f 75 70 6c
7e 70 68 70 50 4b 01 02 14
4a 70 30 00 00 00 00 00
00 00 00 00 00 00 00 00
00 63 68 61 70 74 65 72
14 00 00 00 00 00 62 87
00 00 10 08 00 00 19 04
20 60 80 81 60 75 00 04
41 64 69 73 70 4c 61 70
50 4b 01 02 14 00 14
00 64 83 9c ff 00 00
20 00 00 00 00 01 00 20
81 61 70 74 65 72 39 2f
65 75 74 31 2e 70 60 70
00 00 00 00 72 82 64 34
00 0a 00 00 00 19 00 00 04
00 00 81 88 74 00 00 63 84
75
76
```

**PERCHE'
IO VALGO.**



THE INTERNET OF THINGS



THE INTERNET OF THINGS



THE INTERNET OF THINGS

The graphic features a dark blue background with a network of white and light blue lines. Various icons are scattered throughout, including a Wi-Fi signal, a smartphone, a laptop, a gear, a star, a download arrow, a battery, a car, and a robot head. The text 'THE INTERNET OF THINGS' is prominently displayed in a bold, white, sans-serif font, with 'OF' being smaller and centered between 'INTERNET' and 'THINGS'.

THE INTERNET OF THINGS







Una vecchia soluzione: facciamolo da noi

Dieci anni orsono, comprando un piccolo oggetto, un computer in un a scatola, e caricandovi il software libero opportuno (GNU/Linux, Mixmaster, Tor), si poteva mantene la privacy della posta e della navigazione in Rete (<http://pbox.winstonsmith.org>)

si chiamava
Privacy Box



Una nuova soluzione: facciamo da noi

Oggi, comprando un piccolo oggetto, un computer in una scatola, e caricandvi il software libero opportuno (GNU/Linux, Apache2, OwnCloud), si può godere dei più importanti servizi del Cloud senza fidarsi, anzi affidarsi al Lupo Cattivo. E, come la Pbox, buona anche per amici, parenti ed associazioni.

si chiama Cloud-in-a-Box

<http://www.owncloud.org>

+

<http://www.premoboard.net>

II software: ownCloud



[News](#) [Features](#) [Demo](#) [Documentation](#)

[Contribute](#)

[Install](#)

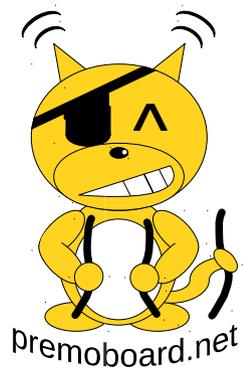
Your Data - Under Your Control



With ownCloud you can sync & share your files, calendar, contacts and more.

Access your data from all your devices, on an open platform you can extend and modify.

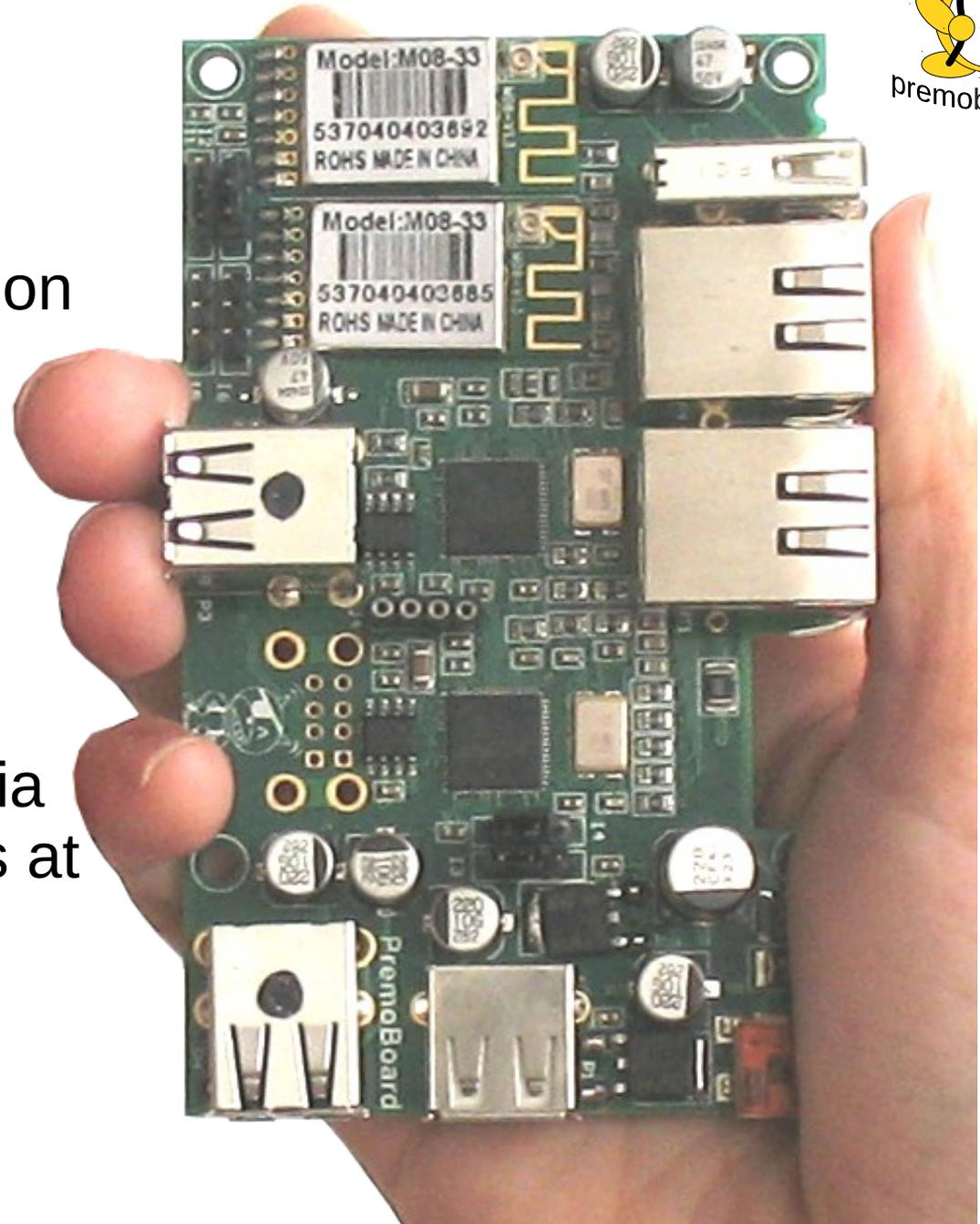
The hardware: PremoBoard



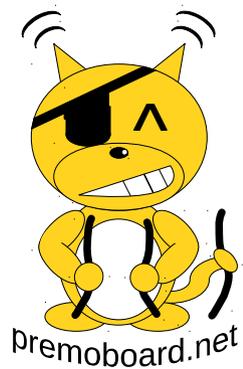
PremoBoard is an expansion board that allows:

- 4 USB
- 2 LAN 10/100
- 2 Wireless (optional)

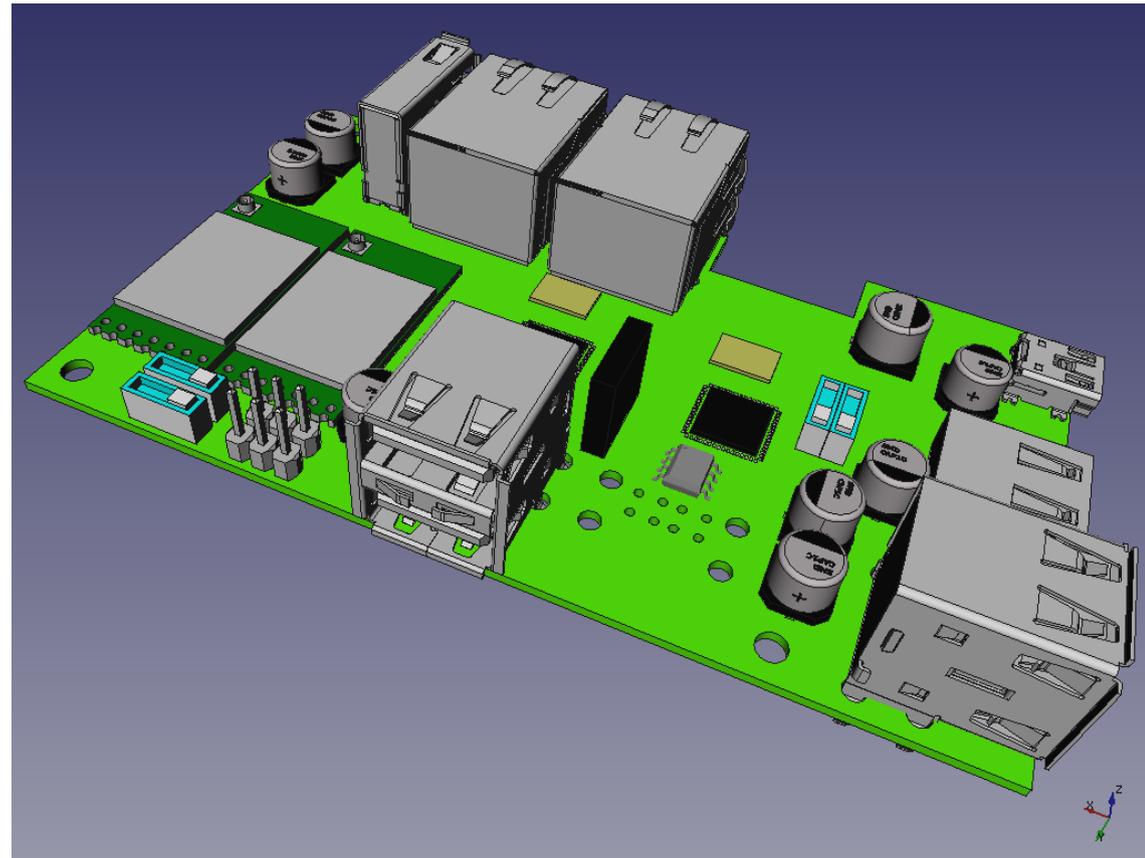
PremoBoard is controlled via usb port: if your system has at least one usb port, it can interface PremoBoard.



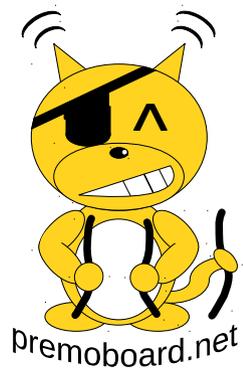
PremoBoard



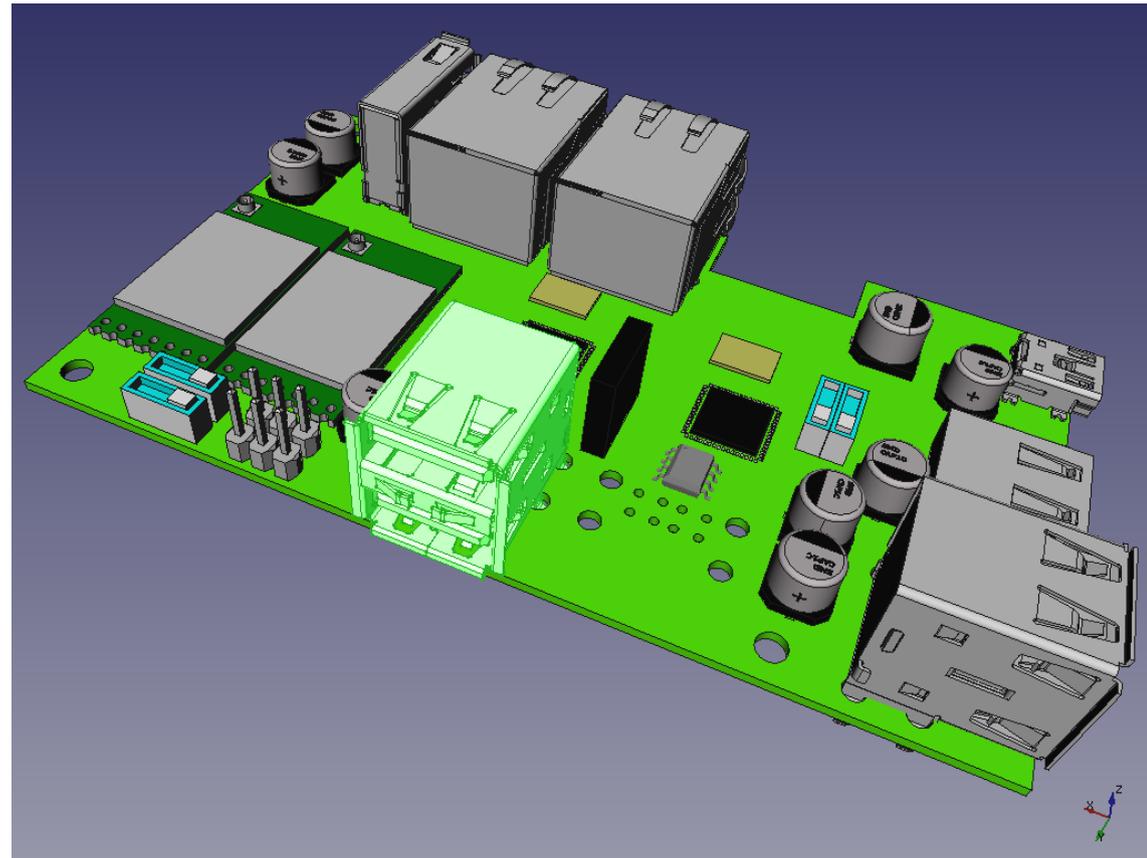
PremoBoard is can be user by all devices wit at least one USB port, but it is mainly dedicated as expansion of Cubieboard (same form factor of Cubieboard A10 and A20).



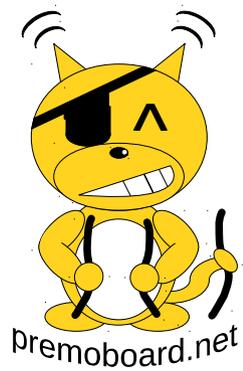
PremoBoard - Control



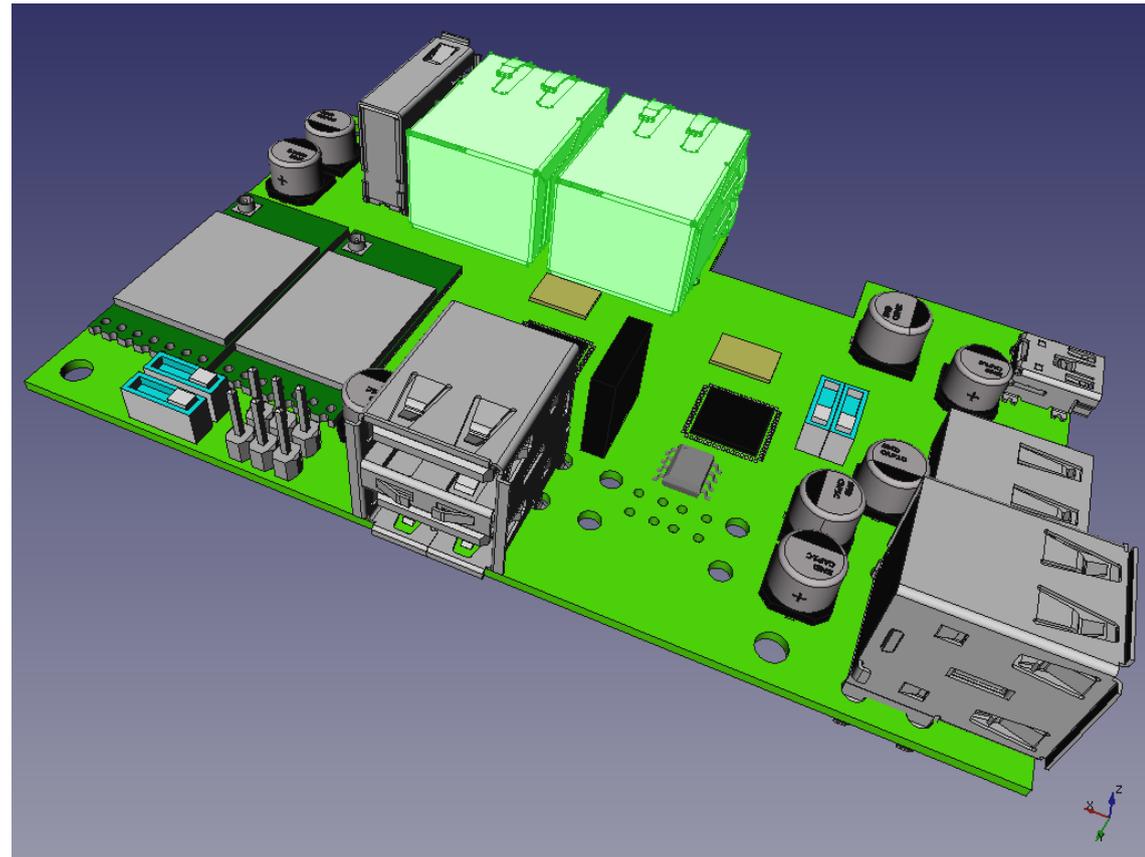
Data and Power are provided by the 2 “control” USB ports. A cheap “bridgeboard” connector is available to join cubieboard and PremoBoard.



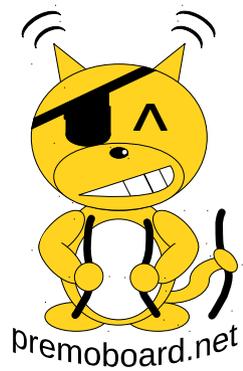
PremoBoard – LAN Ports



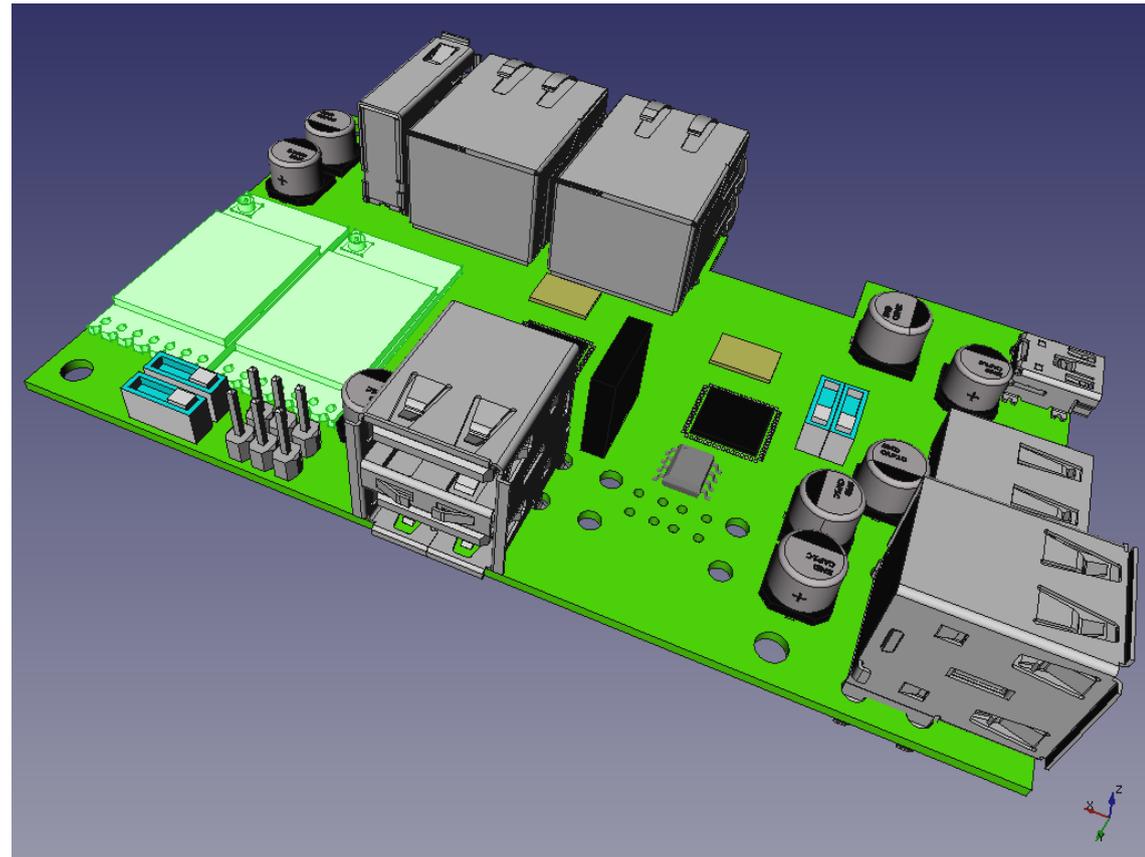
Two LAN 10/100 are available for your network needs.



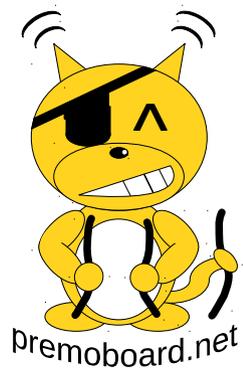
PremoBoard – Wifi Ports



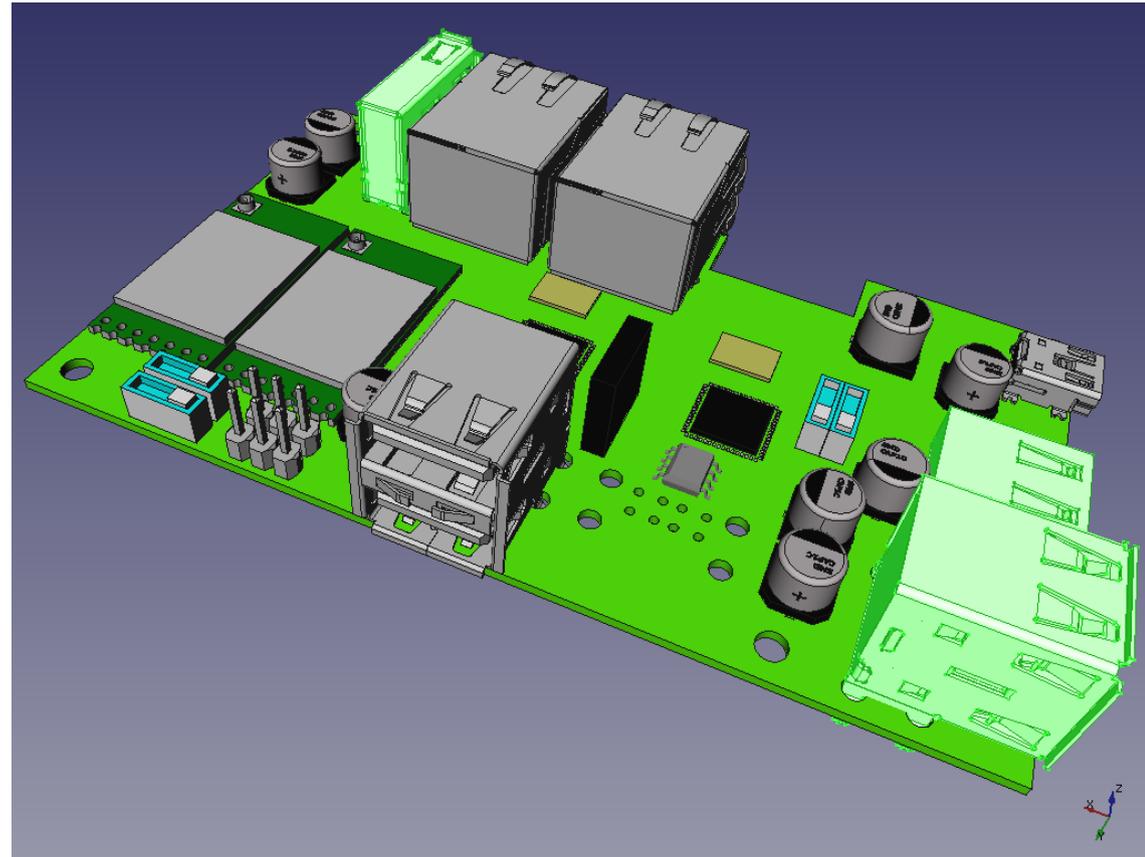
Two wifi module on board, external antenna is included. Both Wifi can be configured as independent Access Points. Wifi is optional, you can choose to have two, one or none on your PremoBoard.



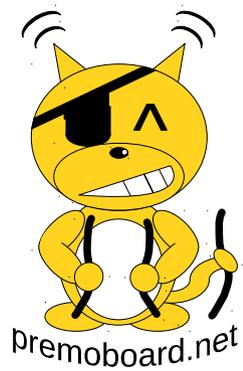
PremoBoard – USB Ports



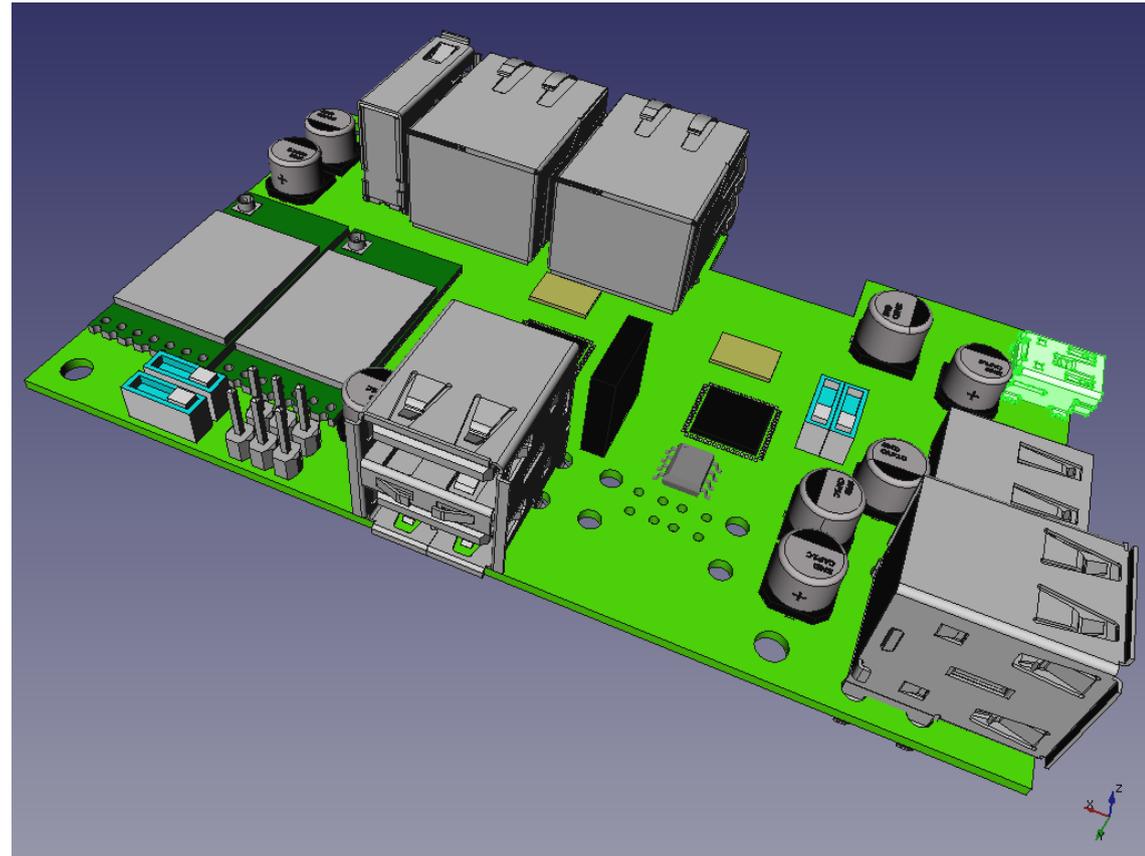
Four usb ports make PremoBoard a good friend of your usb devices.



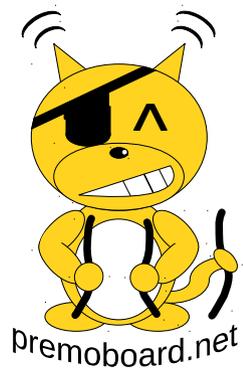
PremoBoard – Extra power



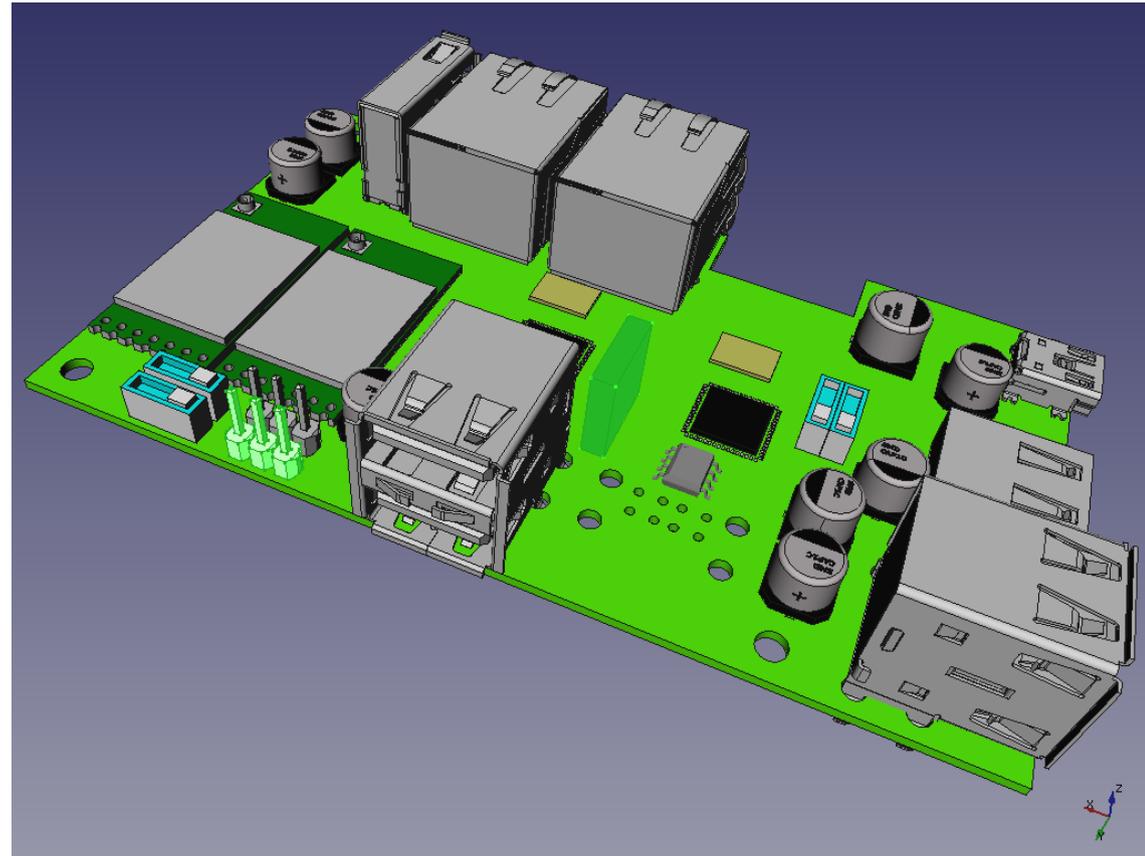
Mini USB can be used to give more power in case of energy-hungry devices plugged into usb ports.



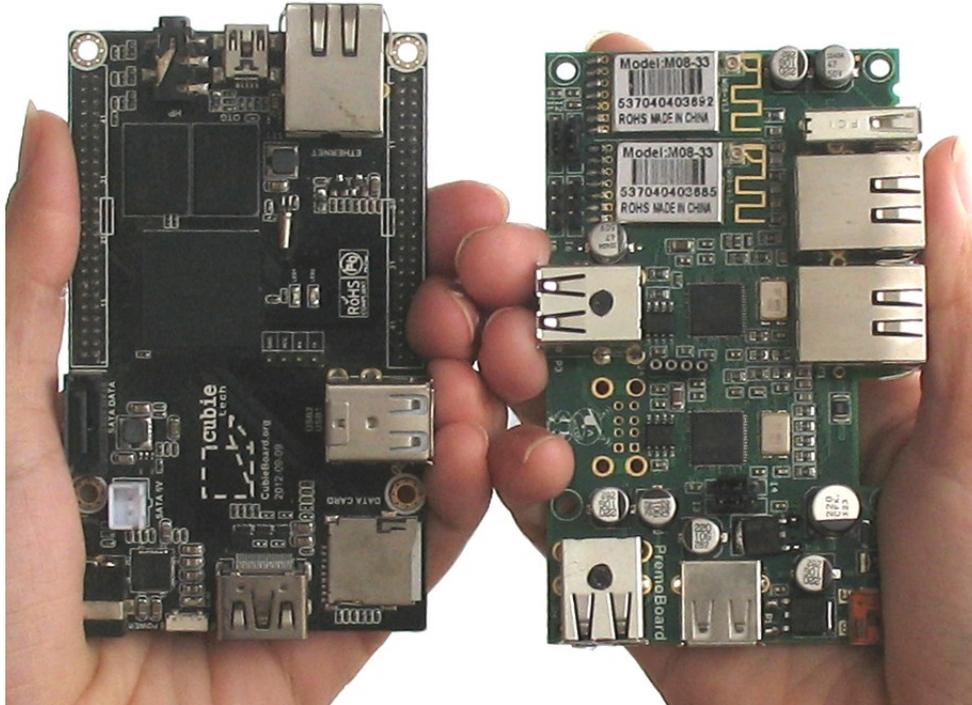
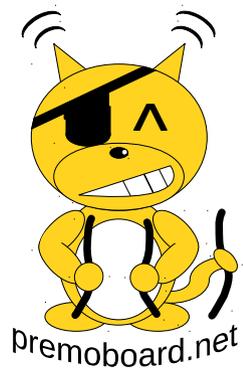
PremoBoard – debug port



When user with Cubieboard, these these pins allow to access the debug port of Cubieboard. Usefull to control the system when other links are down.



PremoBoard – Ready!

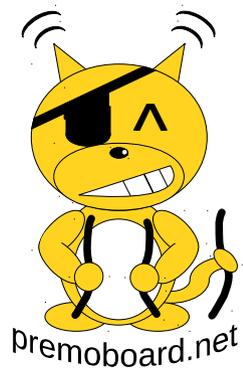


Cubieboard
“and”
PremoBoard

PremoBoard fits Cubieboard:
footprint minimized

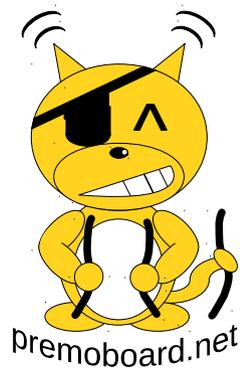


PremoBox Lite – It works!

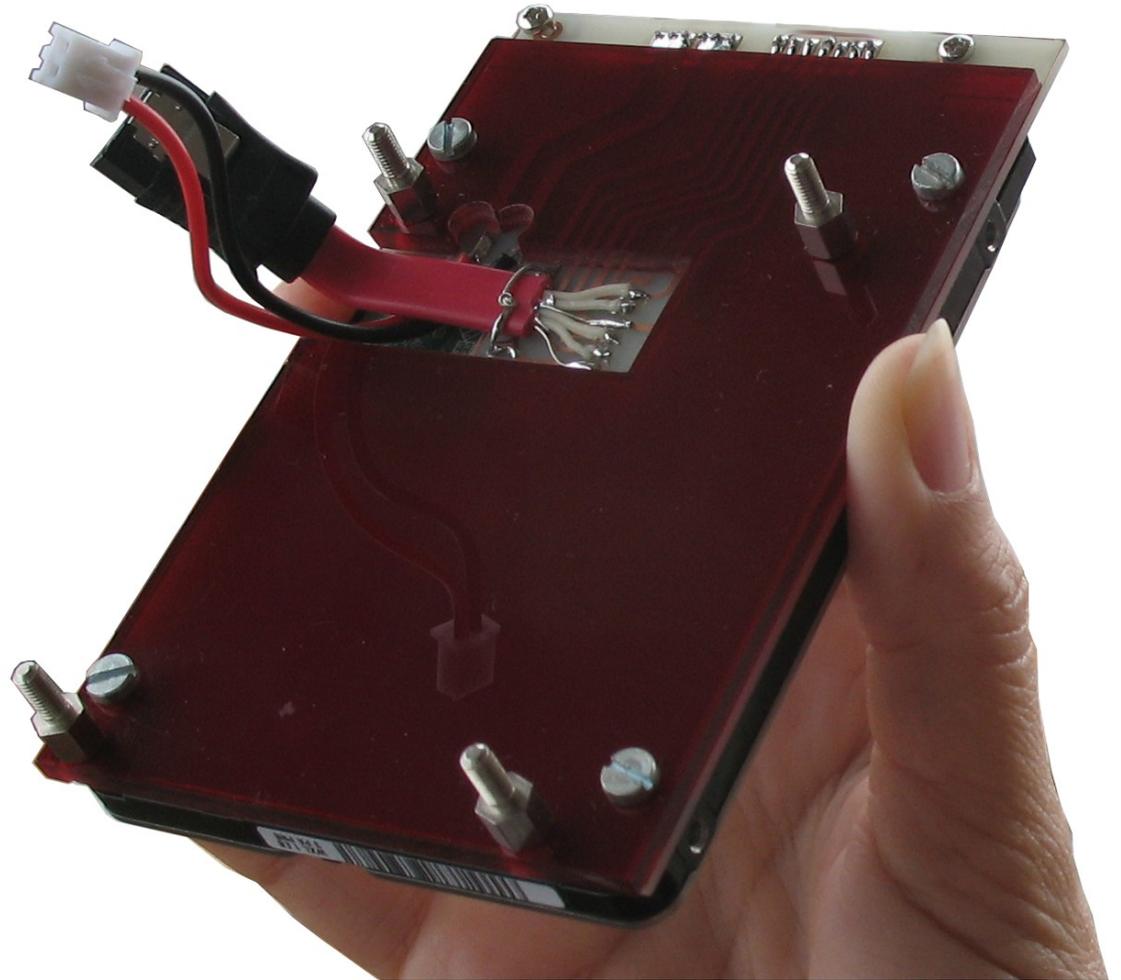


PremoBox
is made by
Cubieboard +
PremoBoard

Accessories: FungoBoard

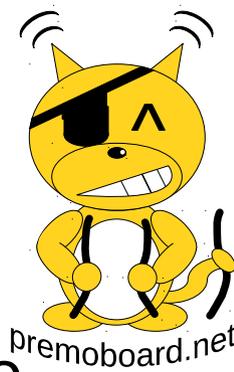


Do you want more?
FungoBoard allows in
easy way to connect
cubieboard to an HDD
2.5". Easy and Fast.

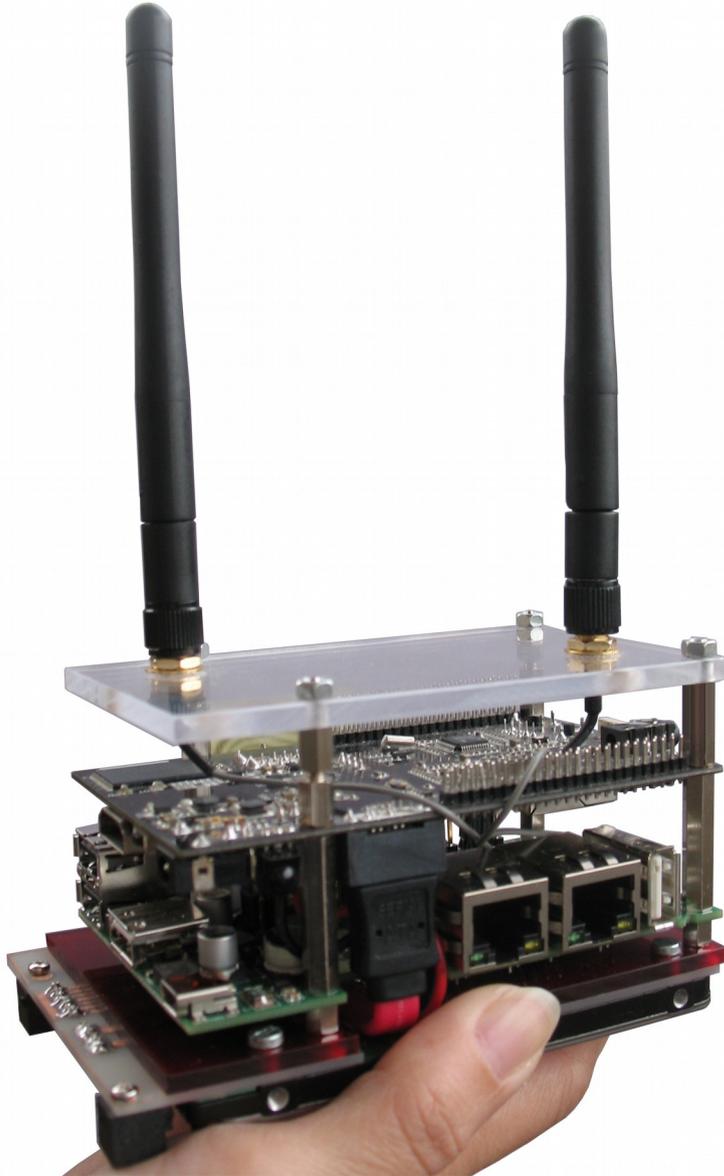


www.premoboard.net

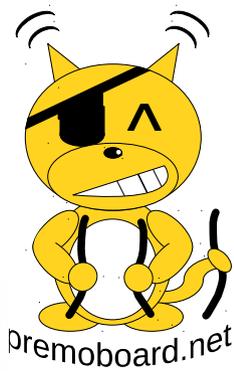
PremoBox25 - It works!



PremoBox25 is made
joining PremoBoard,
Cubieboard and
FungoBoard.

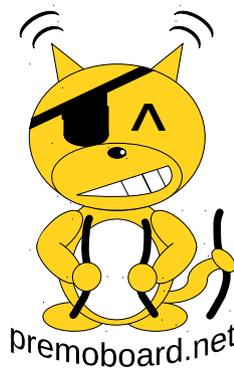


PremoBox35 – Next step!



HDD 2.5" is not enough? Upgrade to **PremoBox35** made from Cubieboard + PremoBoard over HDD 3.5"!

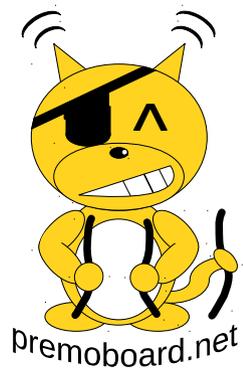
PremoBox – build you choice



- firewalling
- DMZ
- proxy
- Access Point
- Parental Control
- router
- bridge
- “mesh” network
- NAS
- mail/ftp/samba
- Ads remover
- Tor Node
- squid/cache server .

... e OwnCloud

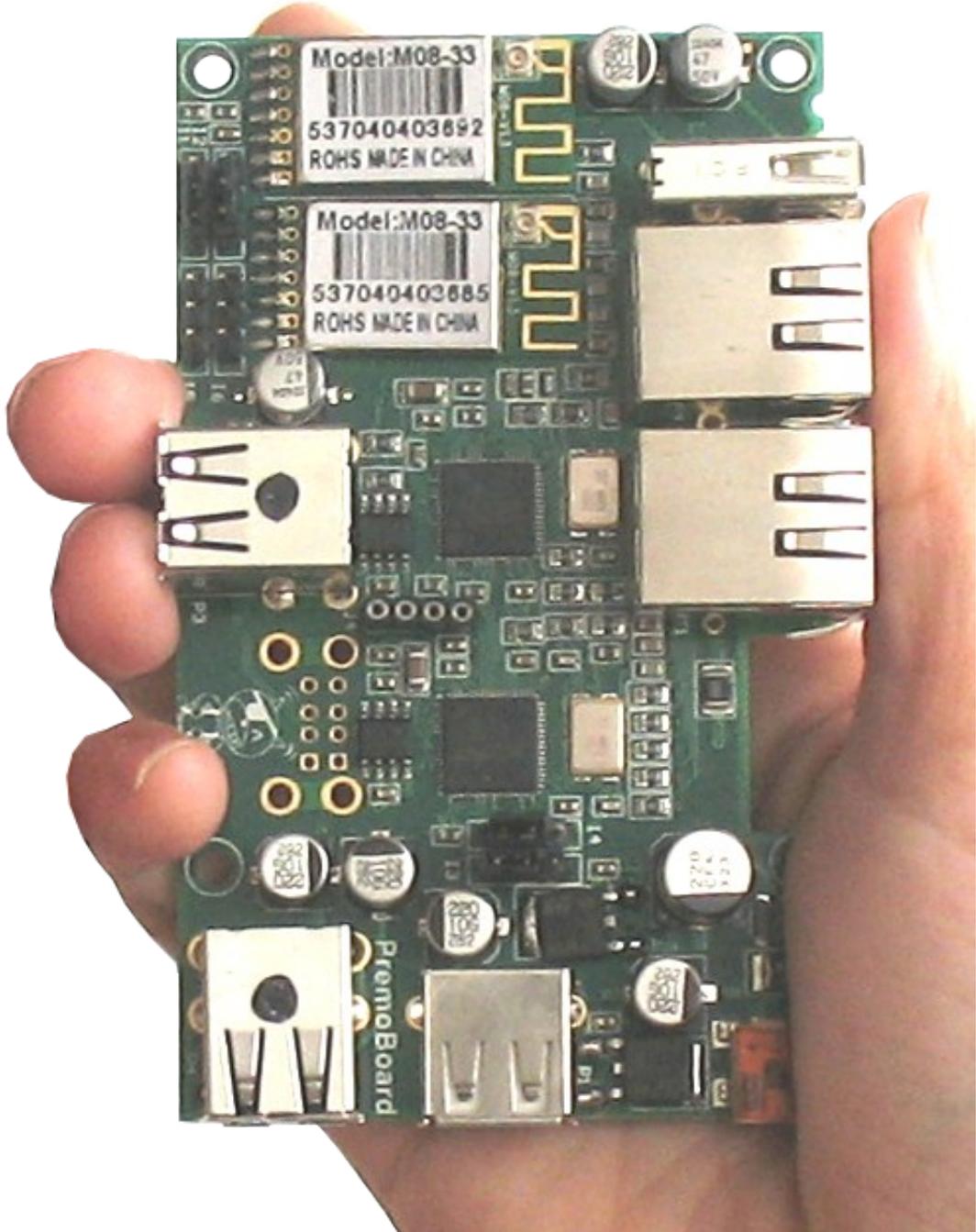
PremoBoard – contacts



Info, FAQ and more on:
www.premoboard.net

Write us at:
info@premoBoard.net

Find us on IRC:
server freenode,
channel #premoBoard



Grazie a tutti per l'attenzione

ci sono domande ?

Nel caso, potete anche contattarci qui:

[***roberto.premoli@tiscali.it***](mailto:roberto.premoli@tiscali.it)

[***marcoc@marcoc.it***](mailto:marcoc@marcoc.it)

Centro HERMES per la trasparenza ed I diritti digitali

[***http://www.logioshermes.org***](http://www.logioshermes.org)

Il Progetto Winston Smith

[***http://www.winstonsmith.org***](http://www.winstonsmith.org)