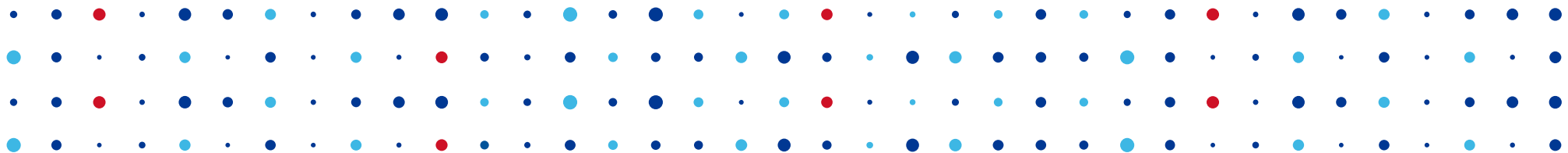


Turris:Lite

Kam kráčíme

Martin Strbačka • martin.strbacka@nic.cz • 11.10.2015





Turris Omnia

Kam kráčíme

Martin Strbačka • martin.strbacka@nic.cz • 11.10.2015



Proč Omnia a ne Lite

- Lite
 - Co je na novém Turrisu „lite“?
 - Kódové jméno
 - ... které se vžilo
- Omnia
 - Tradice latinských názvů
 - Omnia = všichni / všechno
 - More than just a router



TURRIS
OMNIA



Poslední info

- Bedřich Košata @ IT15 28.5.2015
 - Představení konceptu Lite
 - Bližší odhad HW konfigurace
 - Dual-core ARM > 1GHz
 - >256 MB RAM
 - MiniPCle
 - eMMC
 - USB3

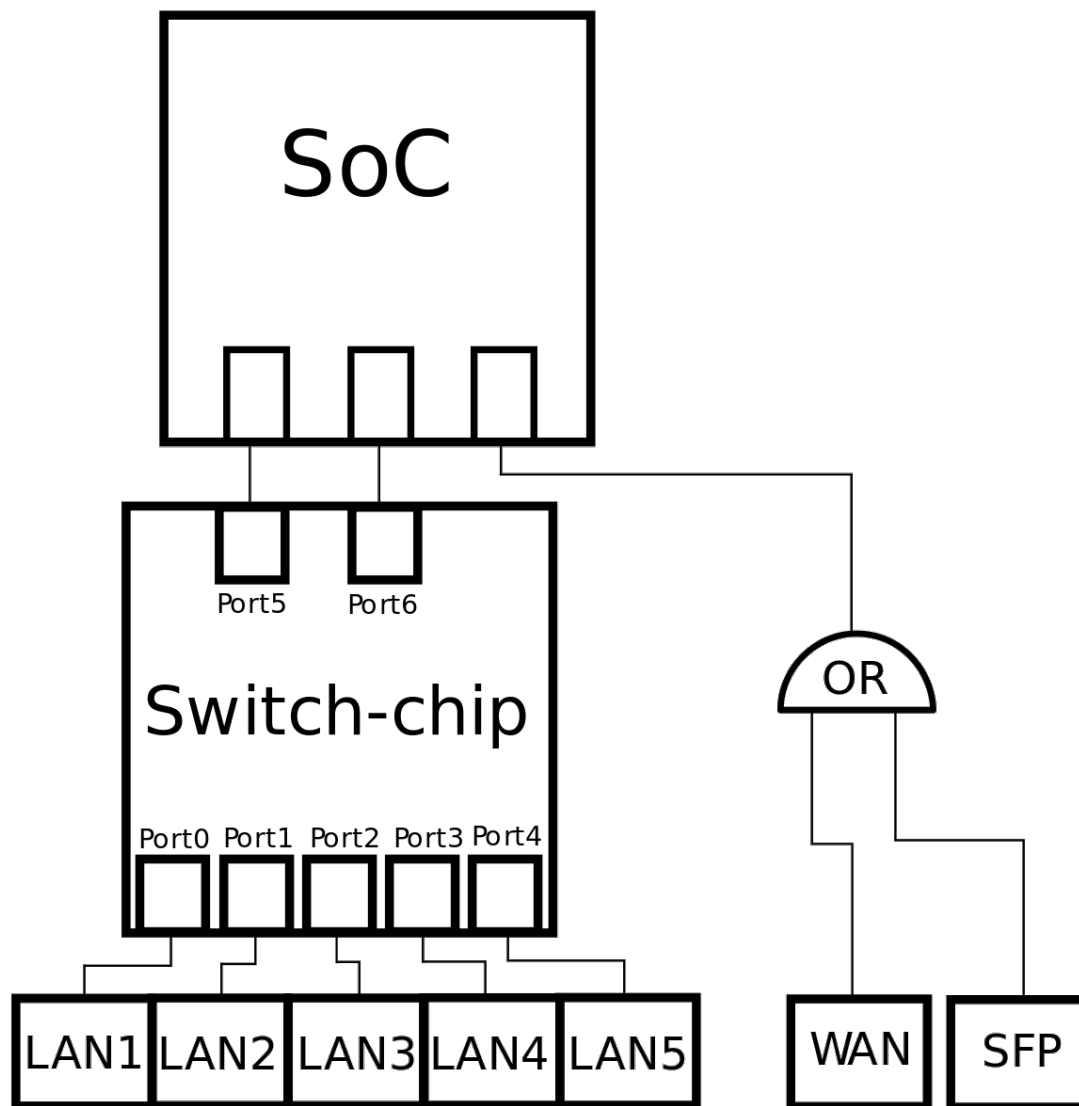


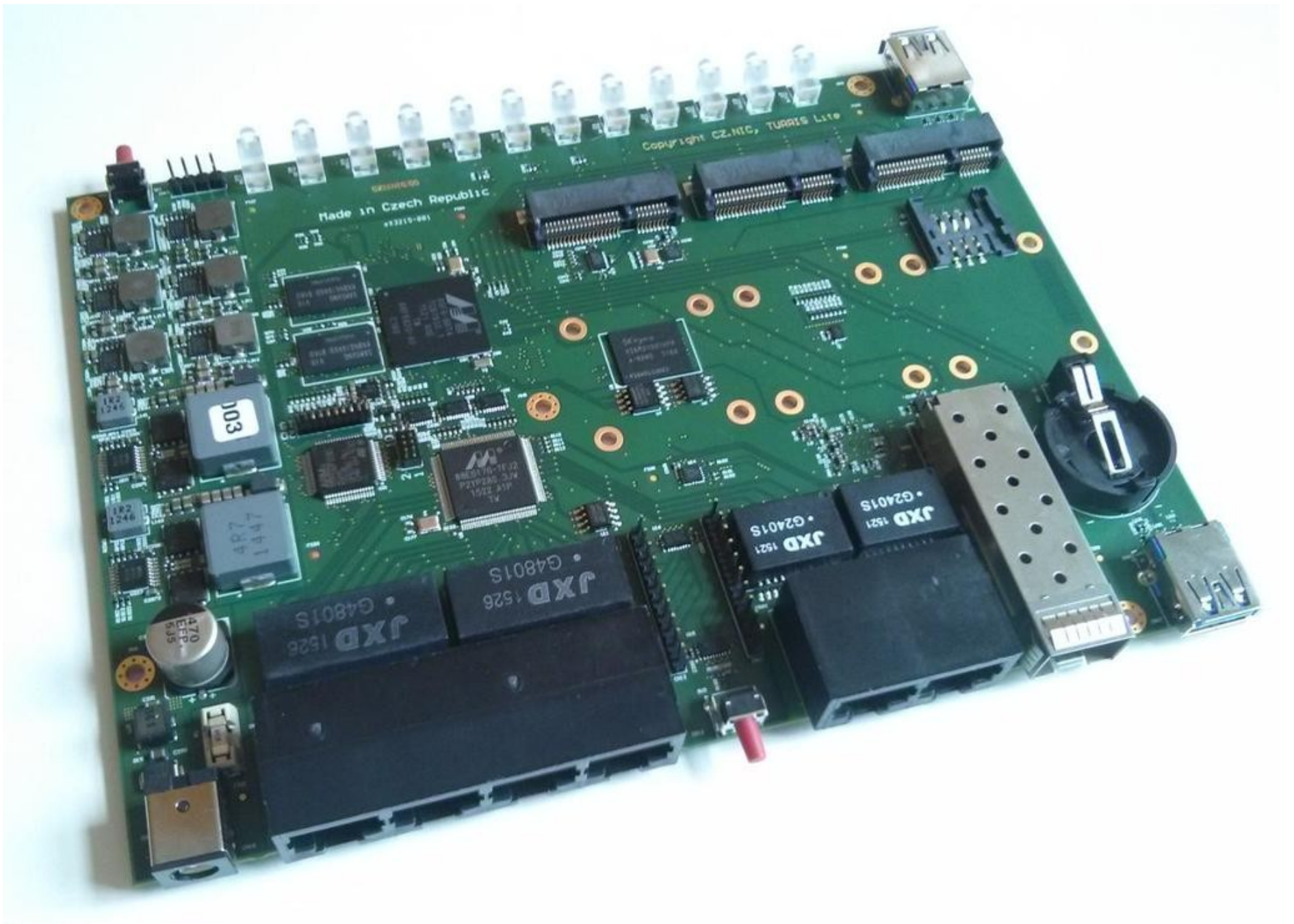
Turris Omnia – Finální Hardware

- SoC Marvell Armada 385 @ 2 x 1.6 GHz
- 1 GB RAM
- 4 GB eMMC + 8 MB NOR
- 5 + 1 Gbit port + SFP
- 2 x USB 3.0
- Programovatelné stmívatelné RGB LED
- 3 x miniPCle (jeden přepínatelný na mSATA)
 - Ve dvou slotech volitelně wifi, SIM slot
- RTC čip, crypto čip pro lepší entropii RNG
- 10x GPIO, 2x UART, SPI, I2C



Zapojení síťové části





Současný stav

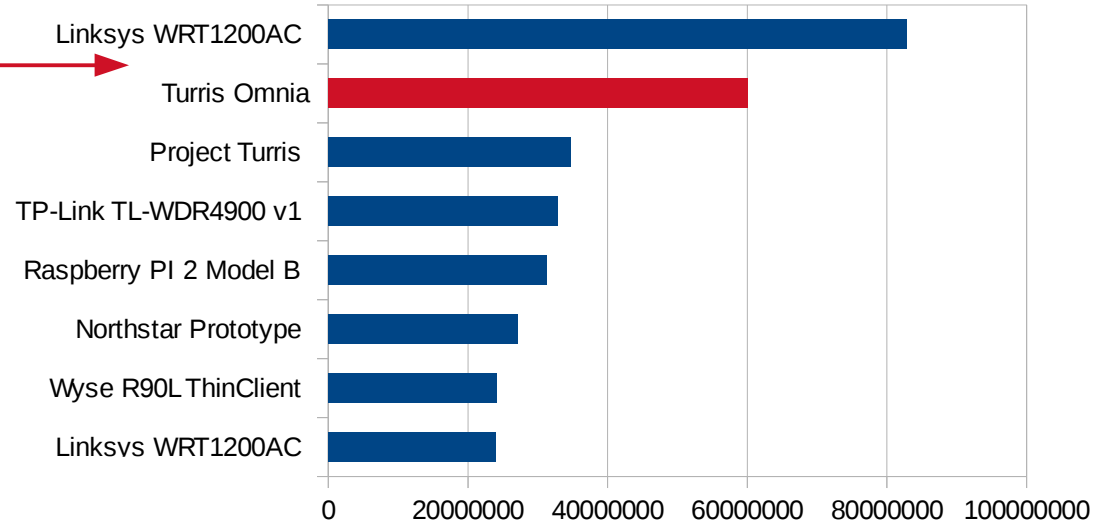
- Máme prvních 10 prototypů
 - Portujeme software
 - HW – tu a tam něco (pří|od)pájet
 - Vše funguje
- Pracujeme na druhé prototypové řadě
 - V průběhu listopadu
 - Věříme, že bude finální
- Finální výroba – Q1 2016



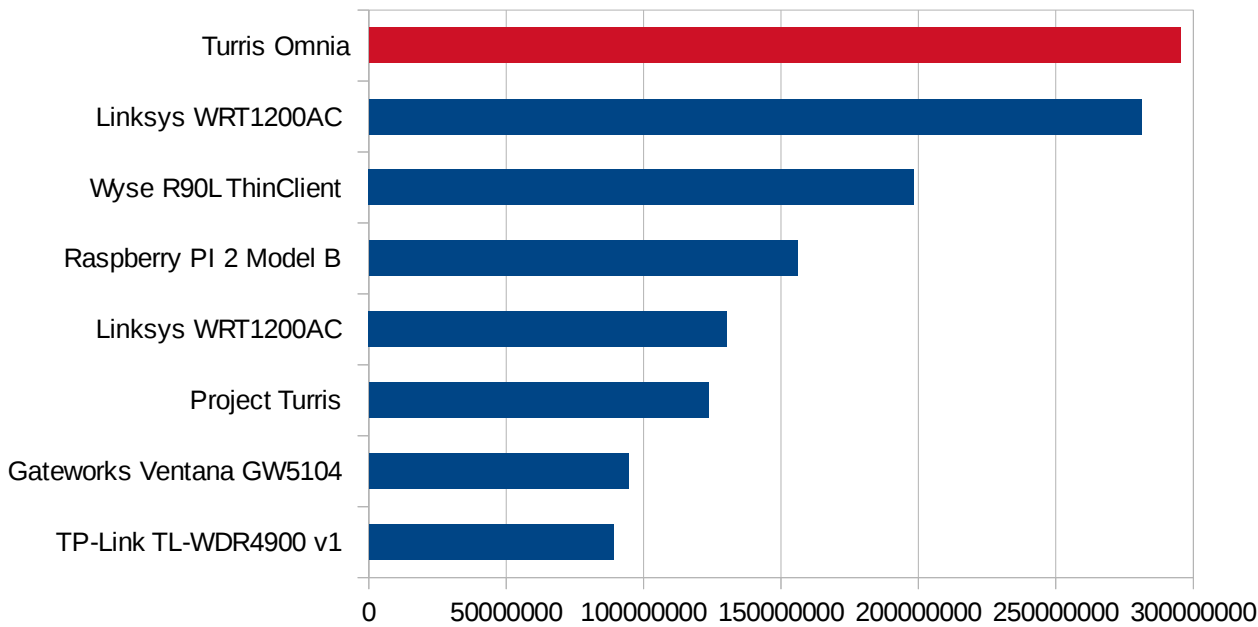
Benchmarky

Vypnutá
akcelerace v
Omnii

AES-128 benchmark



MD5 benchmark



Dvě verze

- Základní varianta
 - Pouze holá deska
 - Bez wifi, zdroje, krabičky
 - Možná drobné HW úspory (RAM, mSATA)
 - 100 USD
- Plnotučná varianta
 - Balení Plug&Play
 - 2 x wifi (2,4GHz + 5 GHz), zdroj, krásná krabička
 - < 200 USD



Operační systém

- TurrisOS
 - Fork OpenWrt
 - > 3000 dostupných balíčků
 - Foris – snadný průvodce nastavením
 - Zapojení do výzkumného projektu je volitelné
- Automatické aktualizace
 - Zhruba měsíční release cyklus
 - Krátká reakční doba na bezpečnostní problémy
 - OpenSSL HeartBleed – 2 dny
 - Lze je vypnout
- Podpora LXC kontejnerů



Víc než jen router

- Home server
 - Základ vaší chytré domácnosti
- Domácí automatizace
- File server
 - Samba
 - DLNA
- TimeCapsule
 - > 5TB není problém
- TOR brána
- Další služby známé z jiných linuxových distribucí



Máme rádi otevřenost

- Celý projekt je opensource
 - <https://github.com/CZ-NIC>
- Uveřejníme schéma zapojení
 - Později i kompletní výrobní dokumentaci → Open Hardware



Máte zájem?

- Připravujeme Indiegogo kampaň (brzy)
- Zájem o >1400 routerů v předregistracích
 - + několik zájemců o větší množství kusů
- Dejte nám vědět už dnes
 - <https://omnia.turris.cz/>



We are hiring

- <https://www.nic.cz/page/321/kariera-v-cz.nic/>
- Hledáme krotitele OpenWrt
 - Makefile
 - Shell
 - Perl / Python
 - Linux kernel
 - A další ...





Děkuji za pozornost

<https://omnia.turris.cz>



Martin Strbačka • martin.strbacka@nic.cz

