



Více než jen router

Jan Čermák • jan.cermak@nic.cz • 3. prosince 2016 @ IT16.2

Hádanka č. 1



- Kyle Turris
- Hráč Ottawa Senators





turris



Vše Obrázky Mapy Zprávy Video Více ▾ Vyhledávací nástroje

Přibližný počet výsledků: 2 640 000 (0,31 s)

Domů :: Project:Turris

<https://www.turris.cz/> ▾

Projekt **Turris** je služba, která pomáhá uživatelům s ochranou domácí sítě pomocí speciálního routeru.

Jedná se o neziskový výzkumný projekt sdružení CZ.NIC ...

Turris Omnia

Díky výkonnému hardware zvládne
Turris Omnia spoustu ...

Hardware

Pro projekt Turris vyvíjíme vlastní
hardware, jehož design je ...

Project:Turris

Hardware - Turris Omnia - Software -
...

[Další výsledky z webu turris.cz »](#)

Uživatelská dokumentace

Uživatelská dokumentace. Na těchto
stránkách najdete ...

FAQ

Často kladené otázky. V této sekci
odpovídáme na nejčastější ...

Přihlásit

Přihlášení. Tato stránka je určena
pouze pro pozvané a ...

Turris: Jak se surfuje s Wi-Fi routerem za jednu korunu? – Živě.cz

www.zive.cz/clanky/turris-jak-se-surfuje-s-wi-fi-routerem-za.../sc-3-a-172986/ ▾

25. 3. 2014 - Odesli jsme si český experimentální Wi-Fi router domů a zapojili do sítě. Co odesílá na servery CZ.NIC, co všechno umí? Co je to **Turris** a jaké ...



About 2,640,000 results (0.70 seconds)

Kyle Turris Stats and News | NHL.com

<https://www.nhl.com/player/kyle-turris-8474068>

Get all the latest stats, news, videos and more on Kyle Turris.

Kyle Turris hockey statistics and profile at hockeydb.com

www.hockeydb.com/ihdb/stats/pdisplay.php?pid=99822

Statistics of Kyle Turris, a hockey player from New Westminster, BC born Aug 14 1989 who was active from 2005 to 2017.

Kyle Turris - Wikipedia

https://en.wikipedia.org/wiki/Kyle_Turris

Kyle Turris (born August 14, 1989) is a Canadian professional ice hockey centre and an alternate captain for the Ottawa Senators of the National Hockey League ...

Kyle Turris Stats | Hockey-Reference.com

[www.hockey-reference.com/Players/T](http://www.hockey-reference.com/Players/T/turrisk)

Find Kyle Turris stats, teams, height, weight, Position: Center.

Kyle Turris | Ottawa Senators | National Hockey League | Yahoo! Sports

<https://ca.sports.yahoo.com/nhl/players/4242/>

The latest stats, facts, news and notes on Kyle Turris of the Ottawa Senators.



Kyle Turris

Ice hockey centre



Kyle Turris is a Canadian professional ice hockey centre and an alternate captain for the Ottawa Senators of the National Hockey League. He was selected third overall in the 2007 NHL Entry Draft by the Phoenix Coyotes. [Wikipedia](#)

Born: August 14, 1989 (age 27), New Westminster

Height: 1.85 m

Spouse: [Julie Turris](#)



Hádanka č. 2

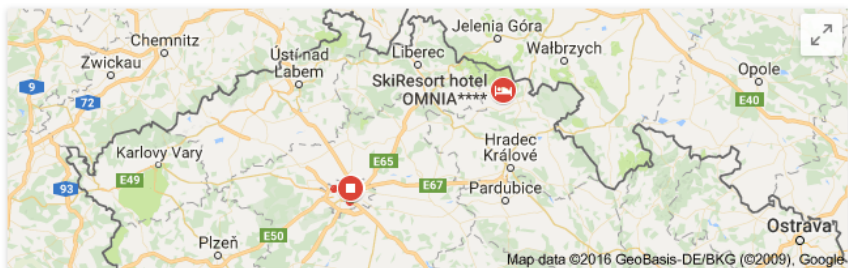


Přibližný počet výsledků: 115 000 000 (0,65 s)

World of OMNIA

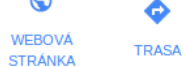
www.worldofomnia.com/ ▾ [Přeložit tuto stránku](#)

This is OMNIA's home-made "ode to Homo Sapiens Sapiens"! ... plenty of very good and original reasons to get a free ticket to the upcoming OMNIA Prayer-tour!



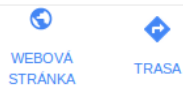
OMNIO Interactive

Žádné recenze · Internetový marketing
Praha 9 · 774 885 855
Nyní zavřeno



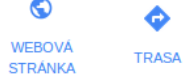
Omnio Interactive S.r.o.

Praha 9 · 774 885 858



SkiResort hotel OMNIA****

4,4 ★★★★★ · Hotel
Janské Lázně · 499 859 780
Tiché · Útulné · Vhodné pro děti



[☰ Další místa](#)

HOTEL OMNIA, JANSKÉ LÁZNĚ - OFICIÁLNÍ WEB

omniahotel.cz/ ▾

Vítejte na stránkách Hotelu Omnia v Janských Lázních v Krkonoších. Komfortní ubytování přímo pod sjezdovkou, wellness, parkování a Wi – Fi zdarma!

Turris Omnia

<https://omnia.turris.cz/cs/> ▾

Kromě toho má Turris Omnia slot pro SIM kartu, hodiny reálného času (RTC) zálohované baterií, kryptočip pro bezpečné generování náhodných čísel, ...

OMNIA projekt s.r.o.

www.omniaprojekt.cz/ ▾

Od roku 1991 zpracoval projekční tým v roli generálního projektanta již více než 300 samostatných projekčních zakázek zejména v oboru památkových ...



[Další obrázky](#)

Omnia

Hudební skupina



Nahrávací společnost: [Rough Trade Records](#)

Původ: [Nizozemsko](#) (1996)

Členové: [Jennifer van der Harten](#), [Steve Evans-van der Harten](#), [další](#)

Skladby

Earth Warrior
2014



I Don't Speak Human
Musick and Poëtree · 2011



Wolfsong
Wolf Love · 2010



[Zobrazit další \(více než 25\)](#)

Alba

[Zobrazit další \(více než 4\)](#)



[Pagan Folk](#)
2006



[World of Omnia](#)
2009



[Naked Harp](#)
2015



[Wolf Love](#)
2010



[Musick and Poëtree](#)
2011

Lidé také hledají

[Zobrazit další \(více než 10\)](#)



[Faun](#)



[Saltatio Mortis](#)



[Eluveitie](#)

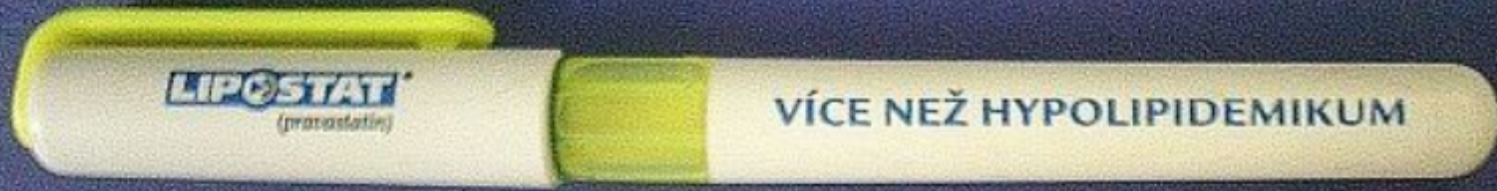


[Corvus Corax](#)



[The Moon and the Nightspirit](#)





VÍCE NEŽ REKLAMA

Public Group

Join Group ...

- Discussion
- Members
- Events
- Photos
- Files

Search this group

Join this group to post and comment.

+ Join Group

RECENT ACTIVITY



Darina Bulvová

4 hrs

Ten seriál miluju a tohle si prostě nezaslouží!

TV recenze: Pustina - víc než detektivka od víc než televize - filmserver
 filmserver.cz/clanek/11817/tv-recenze-pustina/ ▾
 17. 10. 2016 - Je Pustina televizní událostí sezóny? ... hodnotíme celou osmidílnou minisérii, která
 filmovém kanálu HBO startuje na konci tohoto měsíce.



Like Share

8

MEMBERS

803 Members

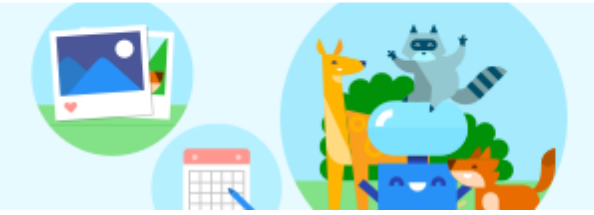


DESCRIPTION

Fandíme největšímu reklamnímu klisé všech dob.

A SPACE FOR JUST THE PEOPLE YOU WANT

Groups are great for getting things done and staying in touch with just the people you want.



Processor
Marvell Armada 385
1,6 GHz dual-core

RAM
1 GB DDR3
(optionally 2 GB)

mini PCIe

USB 3.0

SIM card slot

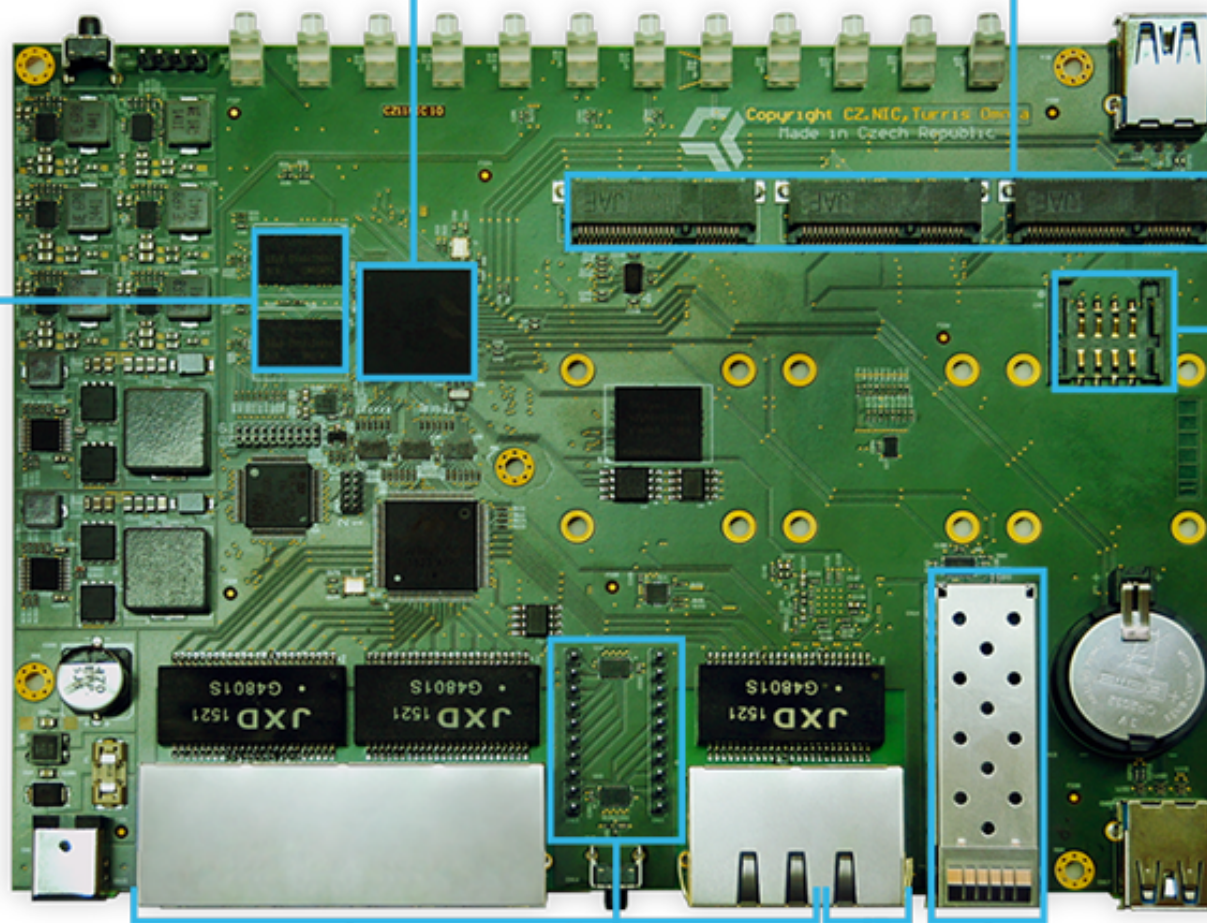
USB 3.0

5 x Gb LAN

pin header

WAN

SFP connector



Konfigurovatelné LED

- 12 plně nastavitelných RGB LED
- 2× uživatelská LED
- na rozdíl od Turrisu přes ovladač v jádře
- nastavení triggerů podle typu události
- nastavení barev – utilita rainbow



LuCI: System → Rainbow

turris Status ▾ System ▾ Services ▾ Network ▾ Statistics ▾ Logout

Rainbow

Utility Rainbow enables control of Omnia's LEDs.

Color and status of all LEDs

Color Red (FF0000) ▾

Status Auto ▾

Color and status of Power

Color 0F0F0F ▾

Status Auto ▾



LuCI: System → LED Configuration

turris Status ▾ System ▾ Services ▾ Network ▾ Statistics ▾ Logout

Name

LED Name

Default state

Trigger

Name

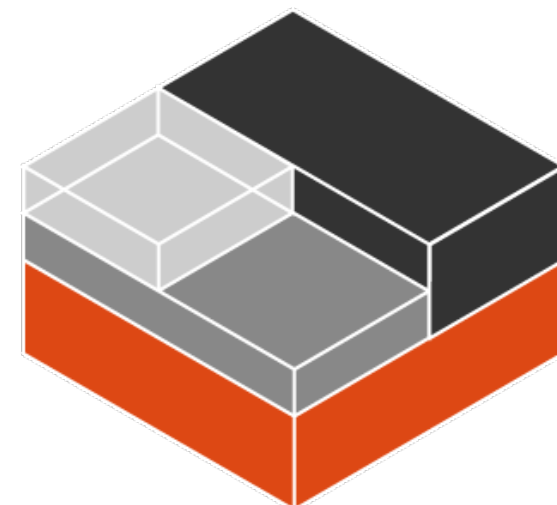
LED Name

Default state

Trigger



LXC virtualizace



- kontejnerová virtualizace
- vlastní repozitář (Alpine, Debian, Gentoo, openSUSE, Turris OS, Ubuntu)
- automaticky v LAN bridge – jako další počítač
- *privileged* kontejnery – **nutné zabezpečit**
- a také nejsou aktualizovány updaterem



LuCI: Services → LXC Containers

LXC Containers

Available Containers

Name	Status	Actions
debian-stable		▶ Start ⊗ Stop ⊗ Delete more ▾
influx-server		▶ Start ⊗ Stop ⊗ Delete more ▾
xenial		▶ Start ⊗ Stop ⊗ Delete more ▾



Updater

- kontroluje a instaluje aktualizace
- nový, ještě lepší než `updater.sh` z Turrisu
- možnost stát se testerem – release cyklus
nightly → master → RC → deploy
- vytváří snapshoty před aktualizací (jen Omnia)
- bude i pro Turris 1.x



Schnapps & „chytré“ reset tlačítko

- Omnia má 8 GB eMMC flash s Btrfs
- automatické snapshoty od Updateru
- možnost vytváření vlastních snapshotů
- obnovení předchozího snapshotu reset tlačítkem (2 LED), factory reset (3 LED)
- na Turrisu nelze použít (NAND flash s UBIFS)



Schnapps – CLI

Usage: schnapps command [options]

Commands:

create [opts] [desc] Creates snapshot of current system

Options:

-t type Type of the snapshot - default 'single'
Other options are 'time', 'pre' and 'post'

list Show available snapshots

cleanup [--compare] Deletes old snapshots and keeps only N newest
You can set number of snapshots to keep in /etc/config/schnapps
Current value of N is following for various types (-1 means infinite):
* -1 single snapshots
* 5 time based snapshots
* 5 updater snapshots
* 3 rollback backups snapshots
With --compare option also deletes snapshots that doesn't differ from the previous one

delete <number> [...] Deletes snapshot corresponding to the number(s)
Numbers can be found via list command

modify <number> [opts] Modify metadata of snapshot corresponding to the number
Numbers can be found via list command

Options:

-t type Type of the snapshot - default 'single'



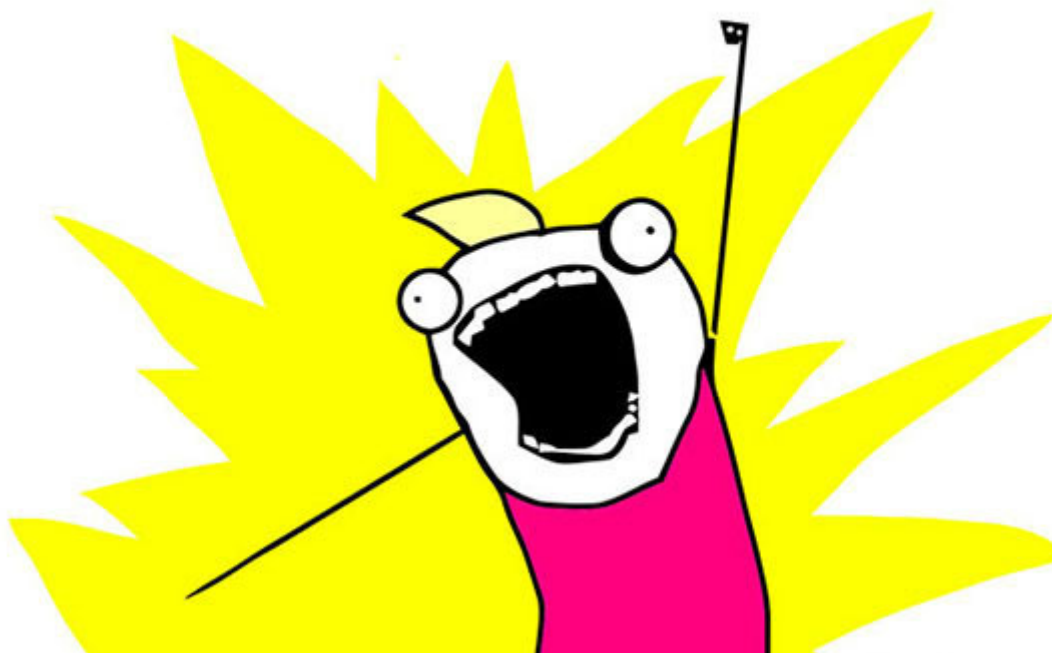
Coming soon*

- Stretch goaly z kampaně:
- Mobilní aplikace pro Turris
- Jednodušší nastavení OpenVPN
- Python knihovna RPi.GPIO pro Omnii
- Off-site zálohy konfigurace
- PaKoň – parental control systém



Coming soon* – Turris OS 3.3

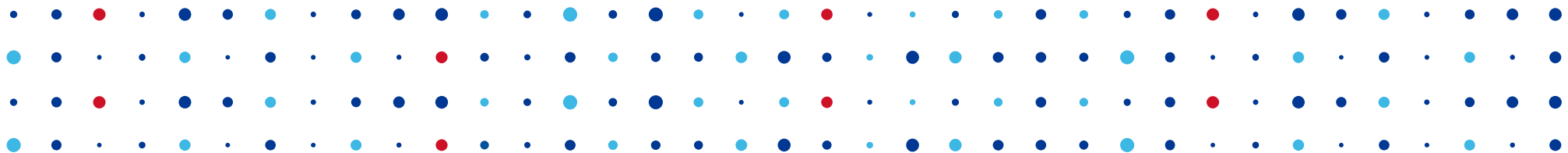
UPDATE ALL THE ROUTERS!



Credits

- Kyle Turris – CC-BY-SA-3.0 Markus Felix (MarkusFelix @ Wikipedia)
- kapela Omnia - CC-BY-SA-3.0 Markus Felix (MarkusFelix @ Wikipedia)
- logo LXC - CC-BY-NC-SA-4.0 linuxcontainers.org / Canonical Ltd.
- Update all the routers – generator-meme.com





Děkuji za pozornost

Jan Čermák • jan.cermak@nic.cz

