

(Už sme tu!!!)

Jiří Kučík, SMART Comp. a.s.
Róbert Štajgár, SMART Comp. a.s.
Senec, 18. 10. 2018



Kto je to Kuki TV?

- SMART Comp. a.s. (vznik 1998)
- obrat 2017 = 9,84 mil. EUR
- počet zamestnancov = 76
- vlastný vývojový team
- ISP s viac ako 100.000 domácnosťami / 10 miest ČR
- internet / TV / VoIP/ mobile



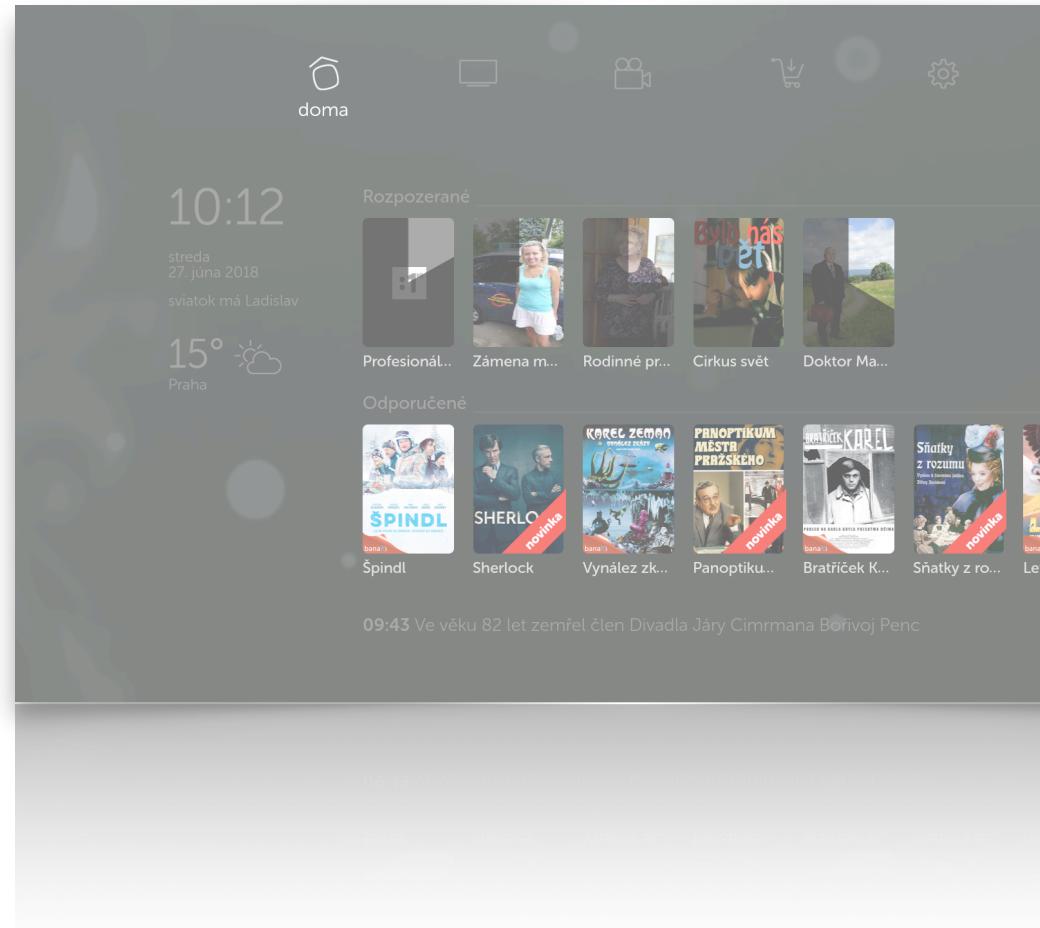
(*kuki*)

(*kuki*)

Čo je Kuki TV

- moderná telka (SmartTV, AndroidTV, STB)
- aj v mobilných zariadeniach
- výber kanálov, ktoré chce zákazník sledovať
- kino a seriály
- možnosť ďalších prémiových kanálov a služieb (HBO HD, Cinemax HD, ...)

(kuki)



Je to jednoduché!!!

Kuki vel'ká

30 + 30 TV kanálov

Kuki malá

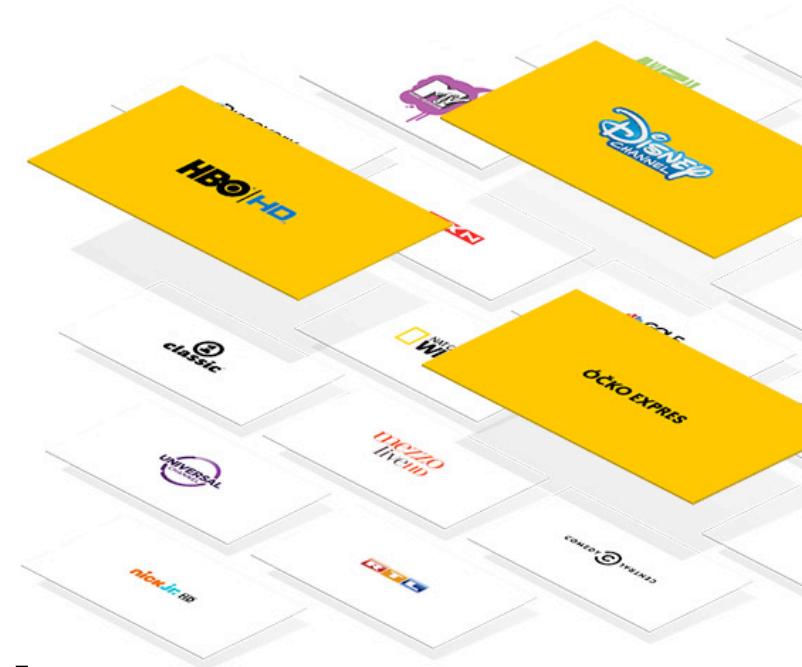
15 + 15 TV kanálov

Žiadne tematické balíčky!

Možnosť zmeny TV kanálov 1x mesačne!

Vyberáte si až zo 134 kanálov!

(kuki)



Prečo žiadajú KukiTV ISP?

Unikátny produkt!

- odlišujeme sa od všetkých ostatných riešení na slovenskom trhu
- platba iba za existujúcich koncových zákazníkov

Preverené riešenie!

- na platforme Kuki prevádzkujeme desaťtisíce STB a mobilných zariadení!!!

Manažujte IPTV v sieti!

- široká paleta nastavení pre každý jeden STB

MultiCast a UniCast riešenie!



Prečo si zákazníci žiadajú KukiTV?

Unikátny produkt!

- odlišujeme sa od všetkých ostatných riešení na slovenskom trhu
- zákazník si sám vyberá, čo chce sledovať - žiadne nezmyselné balíčky, ktoré zákazník nepotrebuje a nesleduje!!!

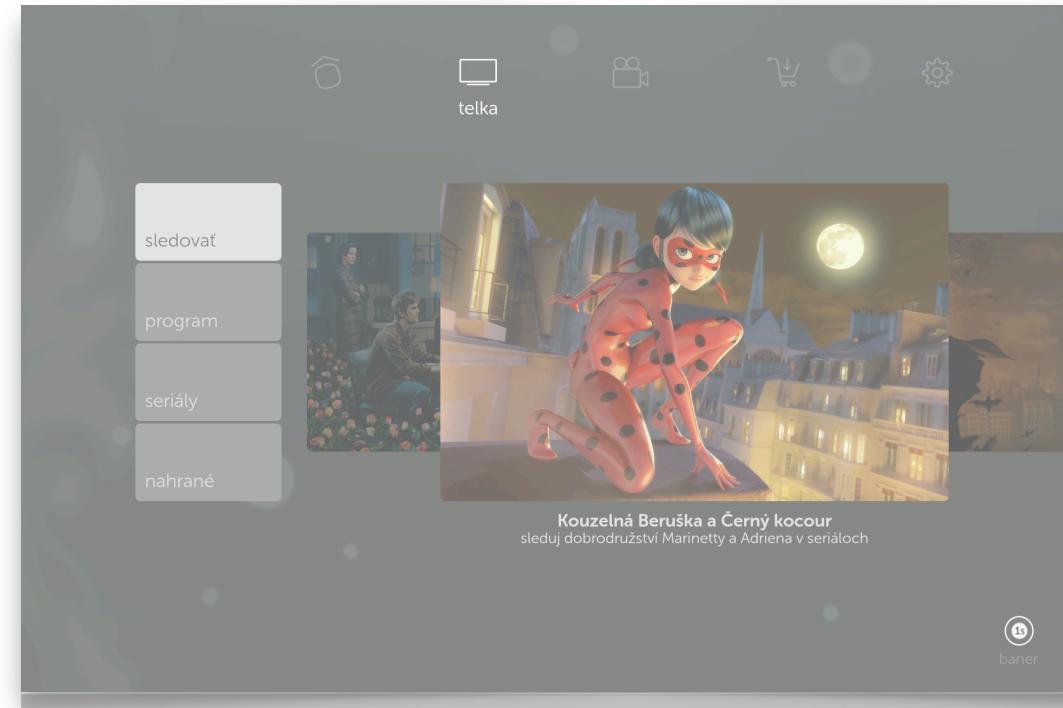
Férová ponuka!

- bez viazanosti
- jasná cenová štruktúra - Kuki malá / Kuki veľká
- rozsiahle doplnkové balíčky a služby



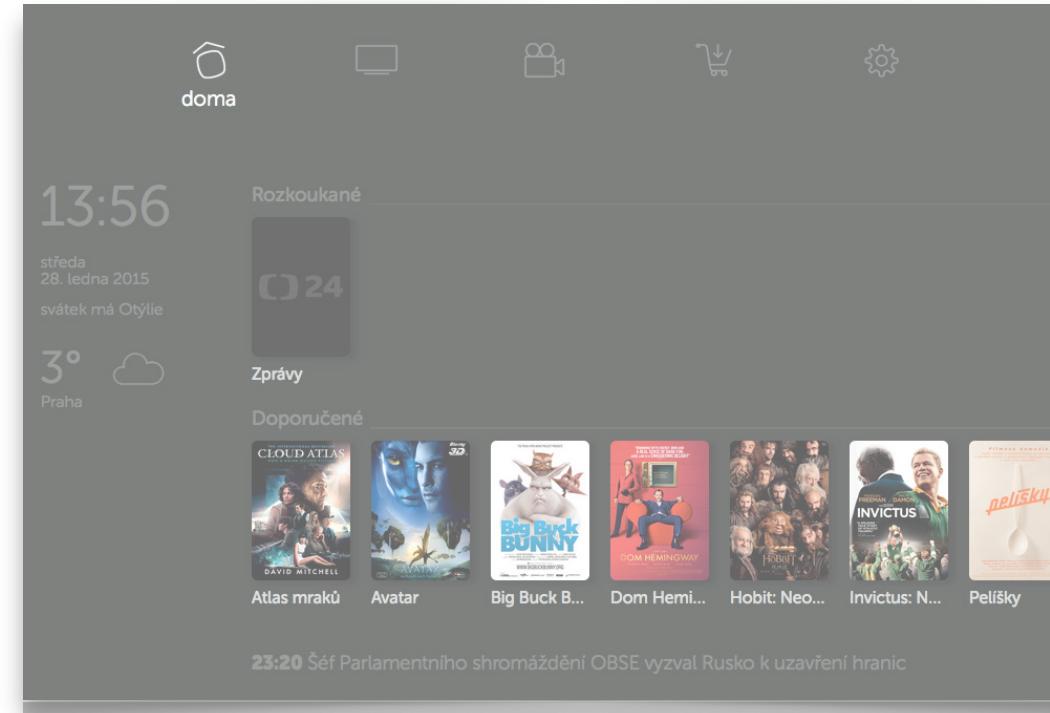
V čom sme lepší

- hlavne(!!!) Full HD kanály
- žiadnen balast, žiadne nanútené balíčkovanie
- možnosť zmeny kanálov každých 30 dní
- videopožičovňa (tVOD, sVOD)
- aplikácie pre Smart TV a AndroidTV
- možnosť doplnenia regio TV staníc



Na čo nezabudnút'

- hlavne(!!!) Full HD kanály - nádherný obraz
- až 7 dňový archív
- sexi prostredie
- zákaznícky portál
- hovoríme plynule po SK, HUN(!!!), CZ, EN



Na čo nezabudnúť

- u nás vídíte letiaci puk
- chlapi nás milujú



Na čo nezabudnút'

- množstvo seriálov
- ženy nás milujú



Na čo nezabudnúť

- intuitívne ovládanie
- seniori nás milujú!



Na čo nezabudnút'

- máme babysitting
- aj deti nás milujú!



Seriály

- 100+ nejsledovanějších seriálů
- Neustále přidávame nové seriály
- Všetko zoradené podľa sérií a epizód
- Perfektný prehľad o už videných častiach
- Možnosť zoradiť podľa preferencií užívateľa



(kuki)

Naviac kino

- Videotéka za mesačný paušál
- do 100 filmových titulov
- len za 2,- EUR / mes.

Sledujte filmy od rána do večera!

(kuki)





Mobilné aplikácie



iOS



Android

SAMSUNG
SMART TV
androidtv

Set-top box



PC aplikácie



Windows



Linux



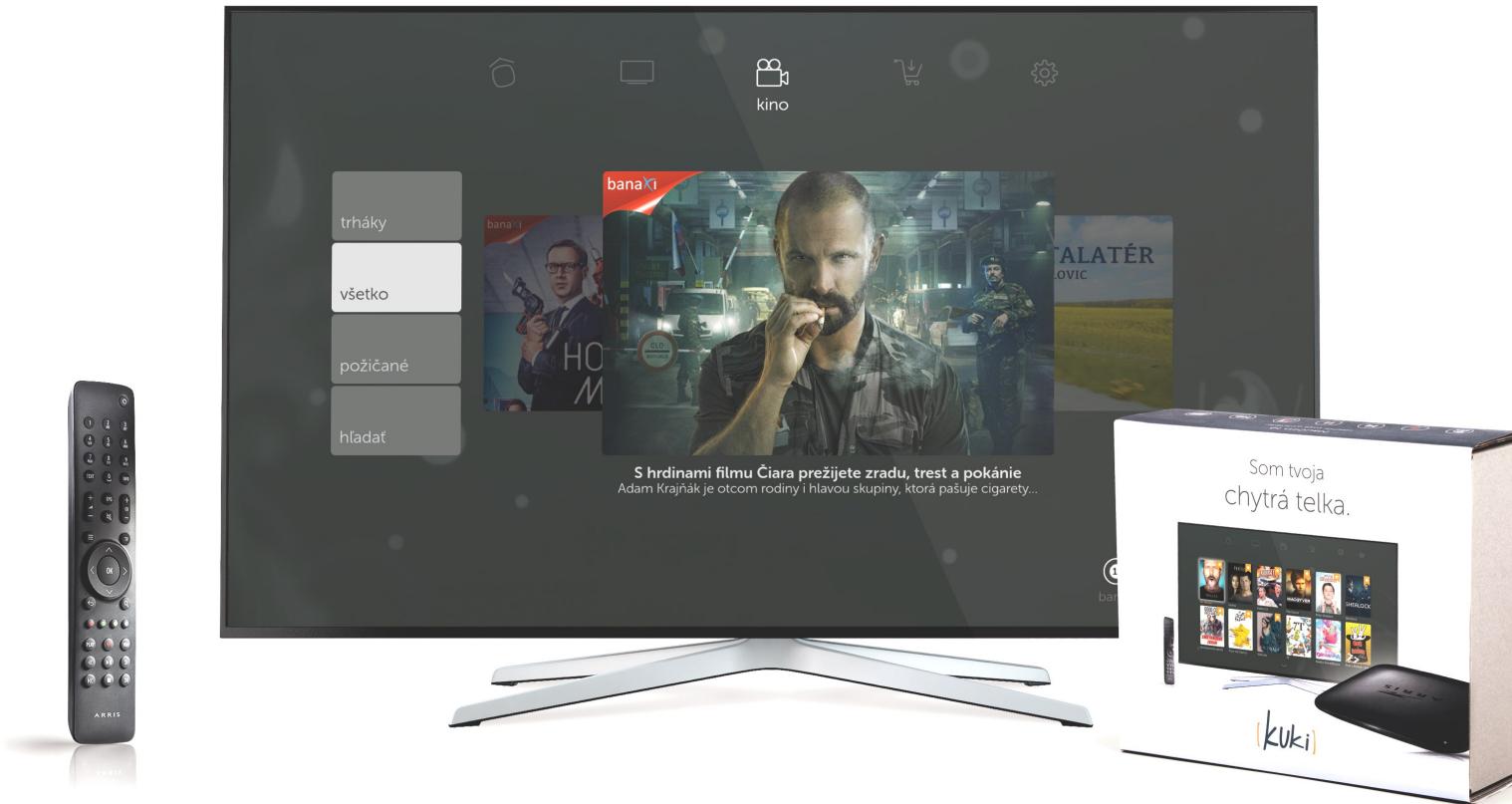
MacOS

Viete, že....!!!

- všade vyzerám rovnako
- a mám rovnaký obsah



Kuki je jednoducho pecka!!!



Zamyslenie na záver...

Videli ste obývačku
bez telky?



Kuki IPTV platforma

- in-house vývoj
- nezávislost
- zážitek TV diváka
- od ISP pro ISP
- open-source sw



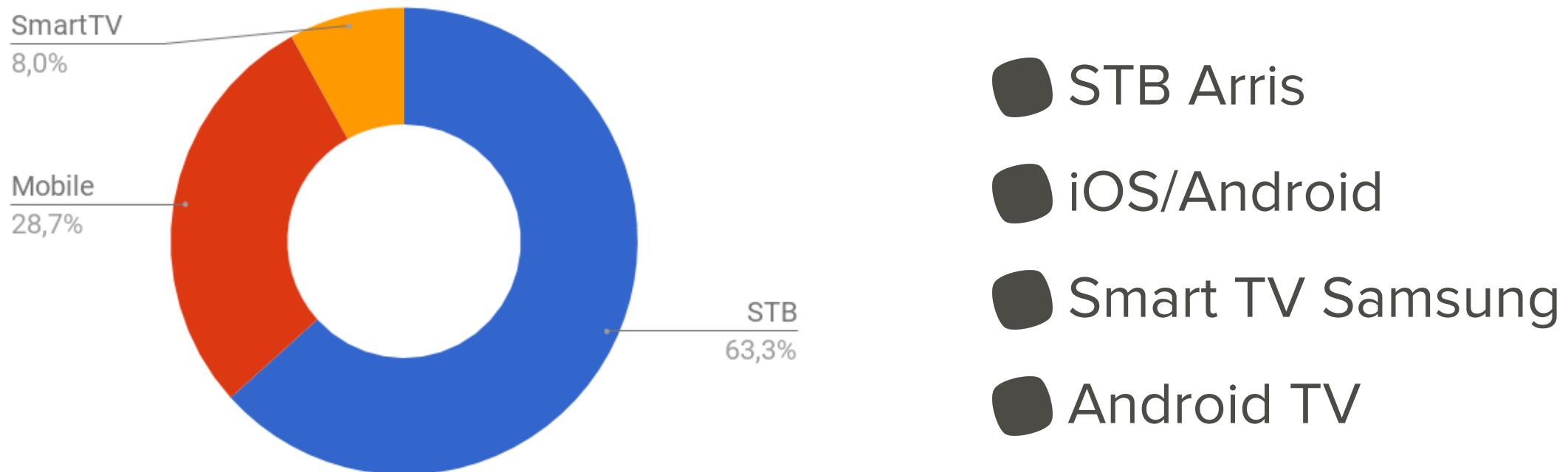
JUNIPER
NETWORKS

[*kuki*]

SUPERMICRO

CISCO

Koncové zařízení (KZ)



Umístění platformy

	headend	platform	VSP
Brno	X	X	PVT Kovoterm
Bratislava			STU/SIX
Praha	X		CEColo TTC

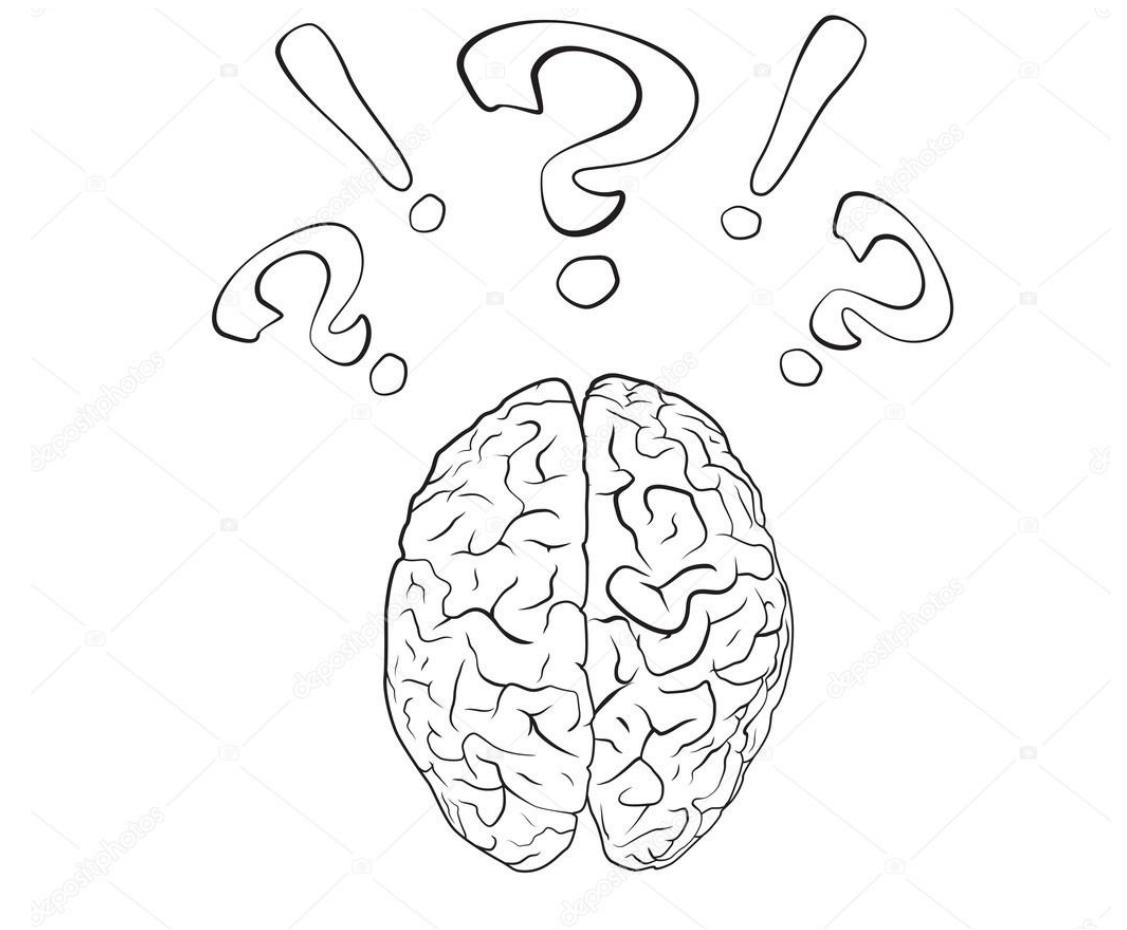
Provisioning KZ (Kuki VM)

- web administrace
- API
- 3rd party OSS/BSS integrace (Cf Control, ISP Admin)

ID	Jméno a příjmení	Produkt synchronizace
00000001_01	Pavel Štefan	1. Apr. 2018 10:07
00000004_01	Lubomír Štefan	1. Apr. 2018 10:08
00000004_01	Miroslav Štefan	1. Apr. 2018 11:44
00000004_01	Pavel Štefan Prez	1. Apr. 2018 11:48
00000005_01	Štefanová rodina	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Zdeněk Štefan	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Pavel Štefan Energet	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Jakub Štýlek ZAKOUPEN TEST	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Tomas Štýlek Energet TEST	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Pavel Štýlek TEST	1. Apr. 2018 11:48
00000006_01	Natalie Štýlek TEST	1. Apr. 2018 11:48

Troubleshooting KZ

- dokumentace Kuki Wiki
- logy KZ
- VOC support 24x7



Kuki streaming

multicast

- pouze pro živé vysílání
- pouze pro FTTx sítě

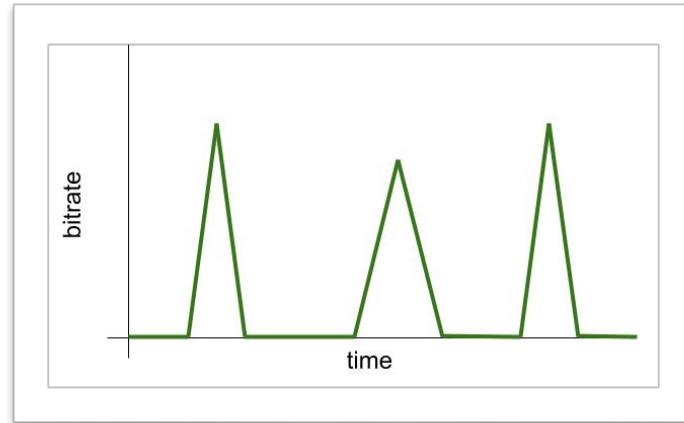
unicast

- WiFi, DSL
- chunkování (5s)
- adaptivní stream (2-5 profilů)
- microbursty

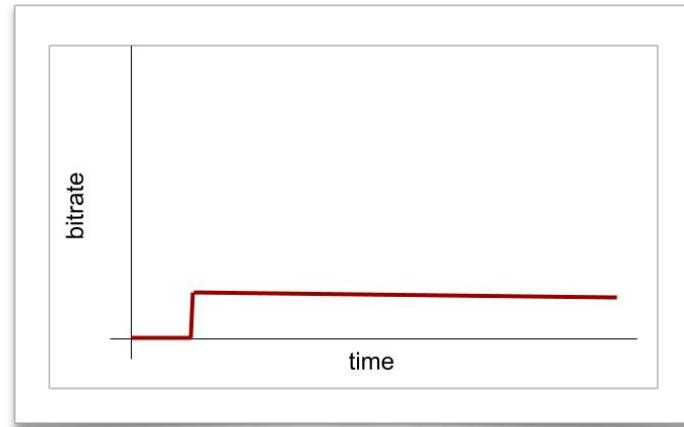
průměrný bitrate: 5 Mbps per HD stream (1080p25)

Microburst

- důsledek adaptivního streamu
- ve všech typech sítí
- vliv na všechny typy KZ



■ Chunked adaptive stream



■ Single stream

Distribuce obsahu

Přímý propoj (VSP Bratislava)

- i pro multicast
- porty 1G, 10G
- redundance (BGP)

Národní peering (SIX, NIX.SK)

- pouze pro unicast
- CAPEX = 0

Distribuce obsahu

CDN

- pouze pro unicast
- pouze RAM
- hierarchie

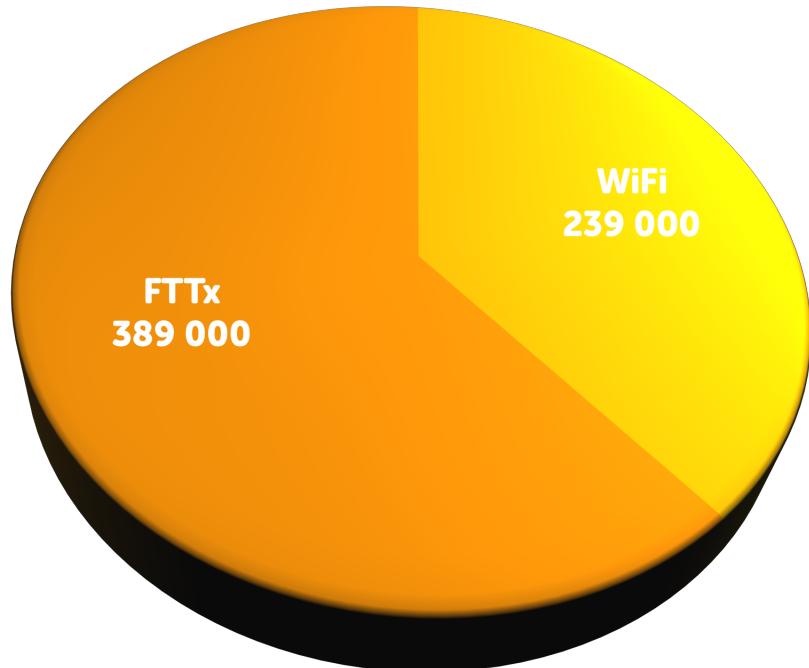
kapacitní plánování

QoS (DSCP)



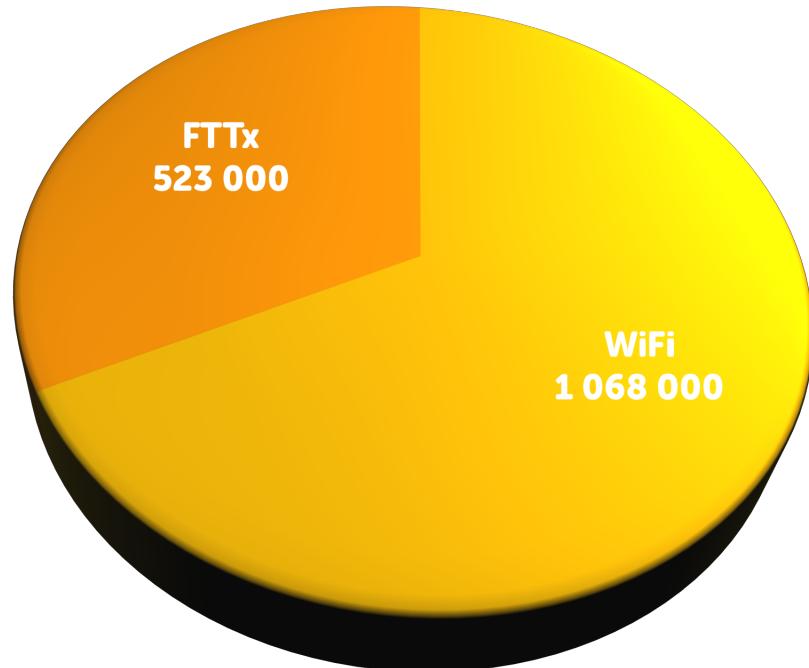
IPTV na WiFi sítích?

SK



zdroj: Ministerstvo dopravy a výstavby SR
(data z roku 2018)

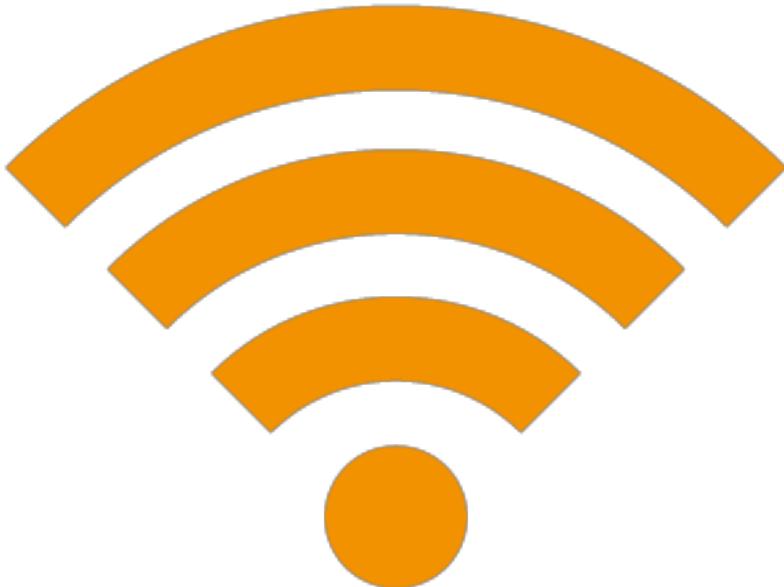
CZ



zdroj: Český telekomunikační úřad, 2018
(data z roku 2016)

IPTV na WiFi sítích?

- agregovaná síť
- nedostatek pásma
- bezdrátové rušení
- microburst
- bufferbloat



Kuki a WiFi? Ano, jde to!

- efektivnější encoding
- omezení vysokých profilů
- konstantní streaming
- prodloužený buffer



Efektivnější encoding

- home-grown transcoder
- úspora pásma min. 30% při zachování kvality obrazu/kodeku (1080p25, h.264)
- bezešvé přepínání profilů

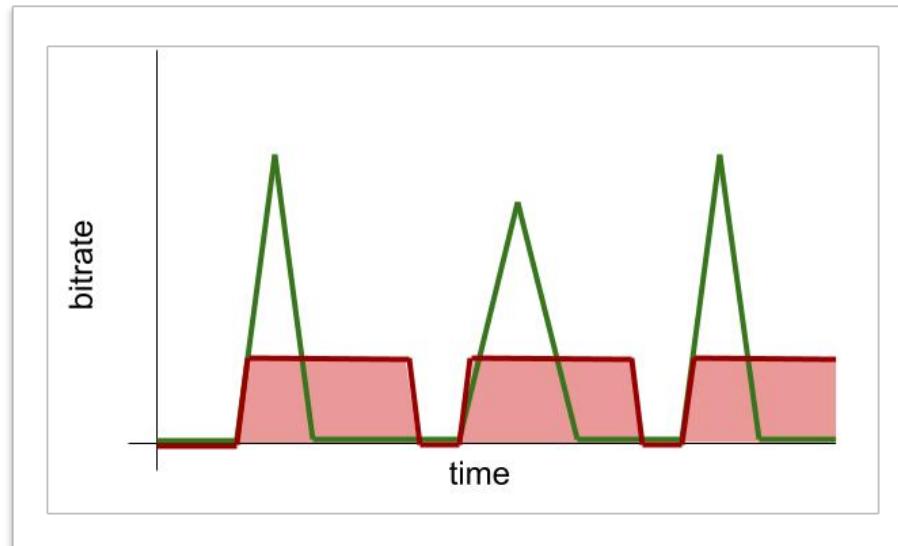
Omezení vysokých profilů

- max. profil pro KZ
- nastavení pro KZ



Konstantní streaming

- stálý bitrate streamu pro KZ (shaper na streameru)
- eliminace microburstů na zdroji
- nastavení pro KZ



Prodložený buffer

- ▀ vyrovnávací buffer v KZ
- ▀ pouze pro živé vysílání (opožděuje realitu)
- ▀ nastavení pro KZ



Viac info na stánku

- vyskúšate si Kukinu
- dostanete detailné tech. info
- spoznáme sa osobne
- máme super rum!!!



(*kuki*)

Ďakujeme za pozornosť

napis@kukitv.sk