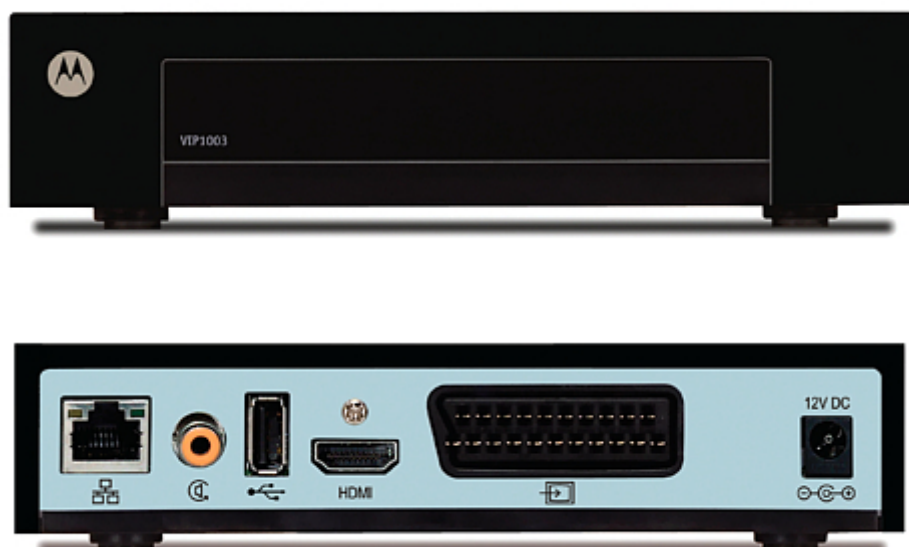


Technická studie – set-top boxy obou největších českých IPTV televizí v plném firemním vybavení nebo u zahraničních operátorů, historie a současnost

2. část - T-Mobile



Historie set-top boxů pro T-Mobile začíná u společnosti Motorola rokem 2010 představením set-top-boxu model VIP 1003 ještě tradičního designu do obdélníku. Ten je (nebo byl) stále používán mnoha lokálními českými i většími zahraničními operátory buď jako levnější varianta k novému Arrisu VIP 1113 nebo jako jediný poskytovaný set-top box a bude mu věnován plánovaný samostatný díl studie o IPTV/VOD set top boxech.



V lednu 2011 se mateřská společnost Motorola rozdělila do dvou veřejně obchodovatelných společností Motorola Solutions a Motorola Mobility, přičemž veškerá zákaznická řešení (včetně zmíněných set-top-boxů) přešla právě pod Motorola Mobility. V srpnu 2011 převzal společnost Motorola Mobility do svého portfolia Google.

V květnu 2012 představila Motorola nový design set-top-boxů u modelů VIP 1103 a VIP 1113. Jednotlivé modely se liší dálkovým ovladačem, procesorem, pamětí i dalšími parametry.

Motorola VIP 1103



Motorola VIP 1103 má ovladač od předchozího modelu VIP 1003 a tuto specifikaci:

CPU: 550Mhz / 1020 DMIPS

Paměť DRAM: 256 MB DDR3

Paměť Flash: 64 MB

Video: až 1080p (24) MPEG-4 AVC (H.264)

Audio: MPEG-1 (MUSI-CAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Motorola Krea TV 4.5 nebo pozdější (open API)

Možnost umístění na stěnu

IR ovladač NYX (skrytá instalace není možná). Varianta NYX green je bez tradičních baterií, vybavená super kapacitátory, které vydrží dva týdny provozu a poté jsou za minutu nabity přes USB stojánek.



Motorola VIP 1113



Základní odlišnosti od VIP 1103 jsou tři: možnost skryté instalace a s tím spojený nový ovladač REX využívající k přenosu povelů rádiové vlny. Navíc je přidán slot na Micro SD kartu pro lokální timeshift. Možnost instalace na stěnu zůstala zachována.

Specifikace:

CPU: 667 MHz 1200 DMIPS

Paměť DRAM 256 MB

Paměť Flash: 64 MB

Video: až 1080p (60), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264)

Audio: MPEG-1 (MUSICAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Motorola Krea TV 4.5 nebo pozdější (open API)

1x USB 2.0

RF ovladač REX umožňující skrytou instalaci. Ovladač je duální IR/RF a je zpětně kompatibilní s modelem VIP 1103.



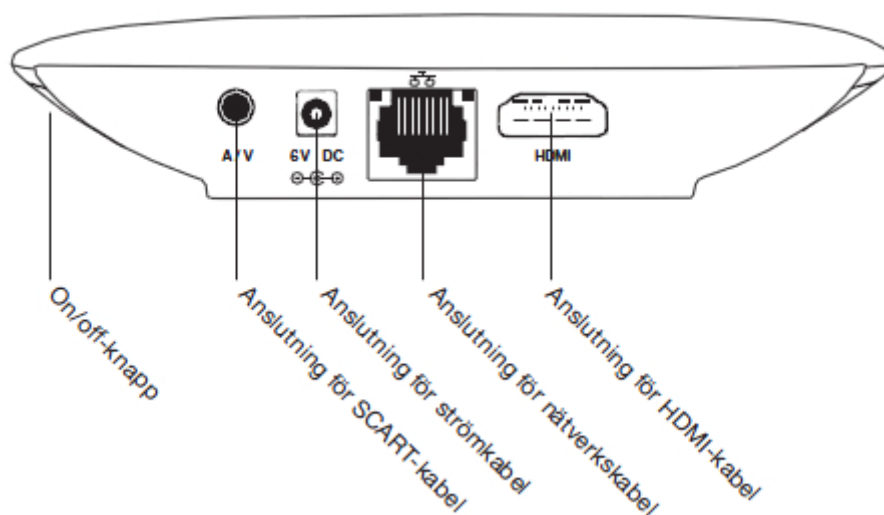
Ukázka umístění na stěnu



Srovnání velikostí jednotlivých verzí set-top-boxů Motorola.

V prosinci 2012 oznámila společnost Arris Group Inc. plán na převzetí divize Motorola Home od společnosti Google. Akvizice byla dokončena v dubnu 2013. Společnost Arris Group Inc. sídlí ve firemním kampusu v Suwanee, stát Georgia, USA. Byla založena roku 1995 a je významným výrobcem modemů, video a telefonní techniky jak pro spotřebitele, tak pro firmy. Drží vůdčí podíl 32% na americkém trhu kabelových set-top-boxů.

Arris VIP 1103



Arris VIP 1103 je totožný s modelem Motorola VIP 1003, vybavený dálkovým ovladačem REX od VIP 1113. Na rozdíl od VIP 1113 nemá WIFI připojení, ale je stejně jako VIP 1113 připraven k montáži na stěnu. Je osazen pouze RJ-45 ethernetovým vstupem, analogovým A/V výstupem a HDMI výstupem pro připojení TV.

Plná firemní specifikace:

CPU: 550 MHz/ 1020 DMIPS

Paměť DRAM: 256 MB DDR3

Paměť Flash: 64 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (24), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264)

Audio: MPEG-1, MP-3, AAC LC, AAC HE, Dolby Digital

Softwarové řešení: KreaTV (open API)

V současné době ho používají kupříkladu tyto operátoři:



Lodž, Polsko



Bialystok, Polsko



Stockholm, Švédsko

Operátor Metroport nabízí v nejvyšší nabídce 186 programů, z toho 53 v HD. V ceně 111,- PLN. K tomu obvyklé funkce jako ukládání jak na vzdálený, tak místní disk (s jiným STB), 7 dní EPG a Timeshift.

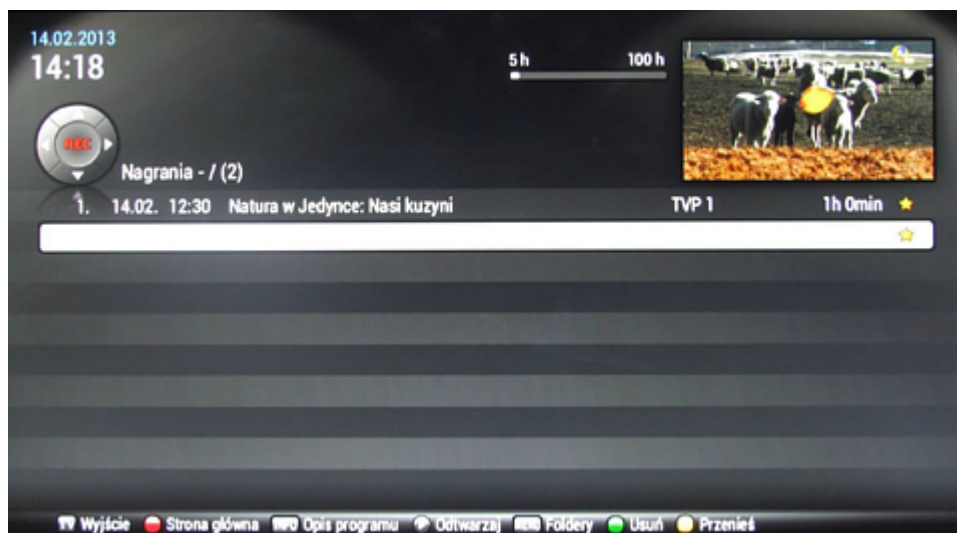
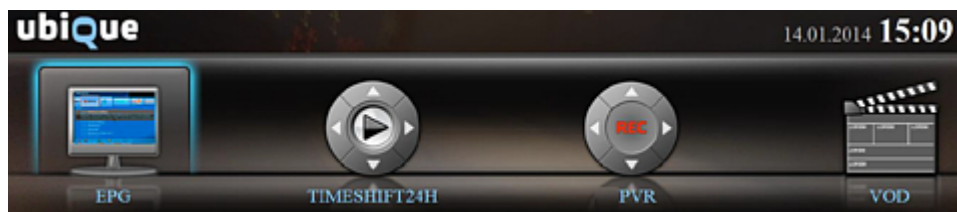
Švédský Com Hem nabízí v nejvyšší nabídce 81 programů, z toho 25 v HD. V ceně 279,- SEK v prvních třech měsících a v ceně 439,- SEK v dalších měsících. Plus obvyklé funkce IPTV.

UTRUSTNING		BINDNINGSTID	
TV-box (Lån)		24 mån (1 mån uppsägningstid)	
PLAYTJÄNSTER	JA	MÅNADSKOSTNAD	
COM HEM PLAY	JA	Månad 1 - 3	279 kr/mån
INSPELNINGSBAR	JA	Därefter	439 kr/mån
TV-KANALER	81	ENGÅNGSKOSTNADER	
HD-KANALER	25	Startavgift	399 kr
Vad betalar orden?		Frakt	99 kr

SE OM DU KAN KÖPA

Operátor Euronet nabízí v nejvyšší nabídce 128 programů, z toho 24 v HD. V ceně 59,- PLN. Plus obvyklé funkce IPTV jako Pause Live TV, Nahrávání, Timeshift a Multi Room (za příplatek).

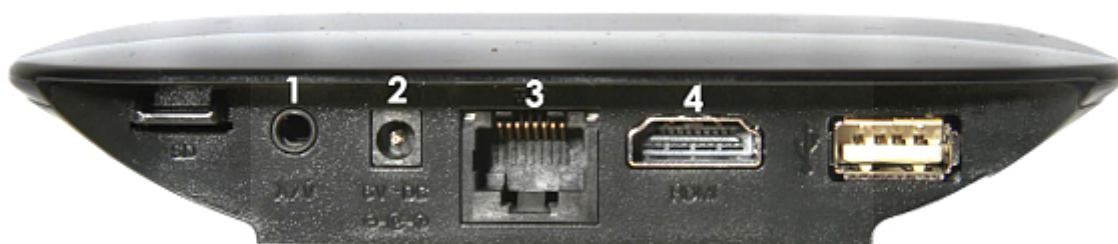
Ukázky GUI:



Arris VIP 1113



Posledním přírůstkem do rodiny Arris je typ VIP 1113, vycházející z Motoroly VIP 1113.



Zadní panel. Zleva Micro SD port, A/V výstup, AC/DC zdířka, RJ-45, HDMI, USB



Dálkový ovladač REX (existuje ve dvou variantách, IR a RF, vzhledově totožných)

Základní charakteristika:

CPU: 650 MHz / 1200 DMIPS

Paměť DRAM: 256 / 512 MB DDR 3

Paměť Flash: 128 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (60), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) HP@L4.2 1080p60

Audio: MPEG-1 (MUSI-CAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Arris KreaTV 4.6 nebo pozdější

Spotřeba: 7,2W max

1x Micro SD port

1x USB 2.0 port

dálkový ovladač REX ve verzích IR i RF (podle specifikace, základní verze 1113 má RF ovladač)

V ČR je nabízena verze s 512 MB DRAM, kupříkladu e-shopy DigiLive nebo RRC 24.com. Tuto verzi by měl podle svého vlastního vyjádření nabízet klientům i T-Mobile.

Vzhledem k tomu, že Krea TV je open API, nejsou žádné obrázky samotného middleware. T-Mobile, největší provozovatel Arrisů, na otázku o middlewaru odpověděl, že je to interní informace, která není určena veřejnosti.



Zákazkový Arris pro španělský Movistar



Litevský operátor Teo na svých klientech nešetří, nabízí ho přímo s příplatkovou multifunkcí MRCU-180 v základní výbavě.

Arris VIP 1113 M



Specifikace „M“ má pouze jedinou odlišnost od základní verze a tou je absence RF podpory set-top-boxu. Ovladač Rex je tedy vybaven IR technologií a set-top-box není určen ke skryté instalaci.

Technické údaje:

CPU: 650 MHz / 1200 DMIPS

Paměť DRAM: 512 MB DDR 3

Paměť Flash: 128 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (60), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) HP@L4.2 1080p60

Audio: MPEG-1 (MUSICAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Arris KreaTV 4.6 nebo pozdější

Spotřeba: 7,2W max

1x Micro SD port

1x USB 2.0 port

Arris VIP 1113 L



Specifikace „L“ je výhradně zakázkový model pro některé operátory a je to takový kříženec mezi typy 1103 a 1113, protože jako jediný z modelové řady 1113 nemá ani Micro SD port, ani port USB 2.0, což je velmi dobře vidět na druhém obrázku.

Kompletní technické údaje nejsou známy, ale ze střípků informací jsem posbíral následující:

CPU: 650 MHz / 1200 DMIPS

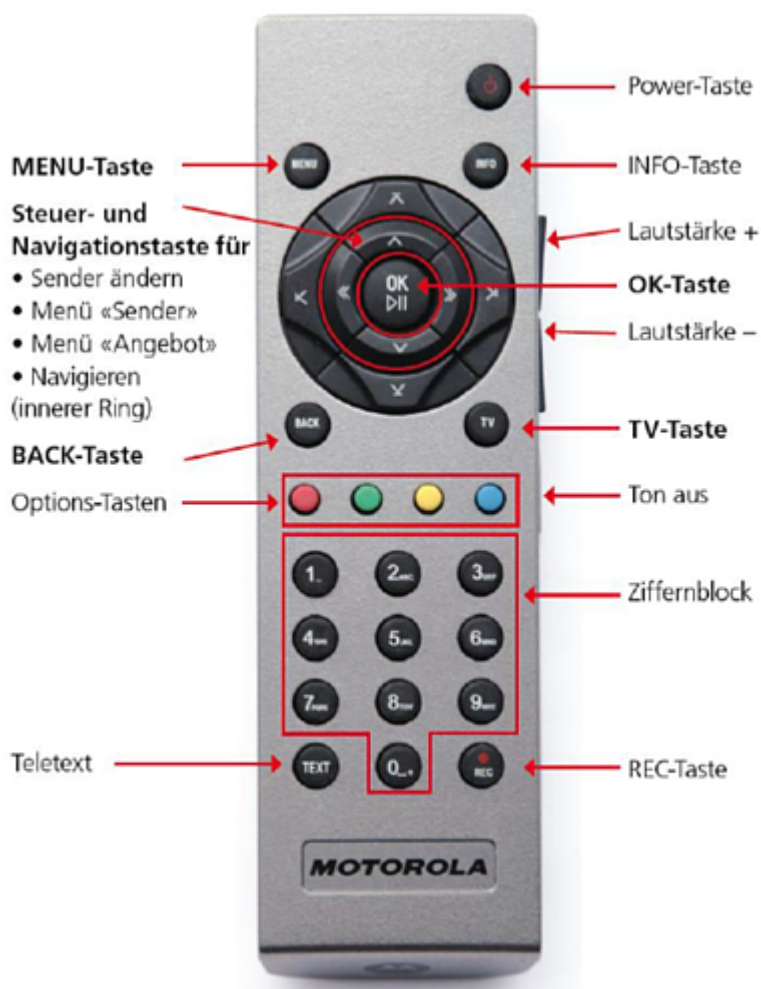
Paměť DRAM: 256 MB DDR 3

Paměť Flash: 64 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p, MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) HP@L4.2 1080p60

Audio: MPEG-1 (MUSI-CAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Ovladač Rex ve verzi IR, nebo může být vybaven i starším ovladačem NYX od Motoroly.



Zdroj: 1tv AG

Arris VIP 1113 W



Specifikace „W“: písmeno značí, že je set-top box osazen Wi-Fi a RF ovladačem, takže je určen jak ke skryté instalaci, tak k instalaci na stěnu, za nábytek nebo na zadní stěnu televizního přijímače.

Technické údaje (full optional):

CPU: 650 MHz / 1200 DMIPS

Paměť DRAM: 512 MB DDR 3

Paměť Flash: 512 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (60), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) HP@L4.2 1080p60

Audio: MPEG-1 (MUSICAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Arris KreaTV 4.8 nebo pozdější

Spotřeba: 7,2W max

1x Micro SD port

1x USB 2.0 port

Wi-Fi: 802.11ac 2x2 5GHz, 802.11n 2x2 5GHz, MIMO, beam forming



Arris VIP 1113 W2



Nejnovější specifikace. Dvojka za písmenem W značí, že set-top-box je vybaven dvoupásmovou Wi-Fi.

Technické údaje (full optional):

CPU: 650 MHz / 1200 DMIPS

Paměť DRAM: 512 MB DDR 3

Paměť Flash: 512 MB

Video: 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p (60), MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264) HP@L4.2 1080p60

Audio: MPEG-1 (MUSICAM), MP3, AAC-LC, HE AAC, Dolby Digital

Softwarové řešení: Arris KreaTV 4.9.1 včetně Arris Dream Gallery a Arris KreaTV GO.

Spotřeba: 7,2W max

1x Micro SD port, 1x USB 2.0 port

Wi-Fi: 802.11ac 2x2 MIMO dual band 2,4 / 5GHz

V nabídce je už i set-box s ovladačem REX pro Krea TV GO, nic bližšího však není známo, obrázky nejsou.



Zleva:

univerzální multifunkční ovladač MRCU 180 IR, tentýž ovladač v kombinovaném provedení RF/IR, ovladač platformy Playroom 252X, ovladač S4 Easy Telia Eesti.



Zleva:

Ovladač S4 Numeric , ovladač S5 Easy, ovladač S5 Numeric, dodávané firmou Telia Eesti pod značkou Elion, všechny používají RF signál k přenosu povelů.



Zleva:

Ovladač španělského Movistaru, ovladač švédské Telie, vyvinutý již Motorolou jako model M-TREM a ovladač turecké platformy Tivibu.

4net.tv

ACVyškov
INTERNET · SOFTWARE · SLUŽBY

alf servis

domatv

ColroSys

ColroSys
COMPUTER · PROGRAM · SYSTEM

ColroSys
Polabský NET s.r.o.

CITY

CONNECT
plus

Cznet
Digitální svět ve zlomku sekundy

edera
www.edera.cz
VYSOKORYCHLOSTNÍ INTERNET
DIGITÁLNÍ HD TELEVIZE

FIXNET

GRAPE SC, A.S.
Bude ve spojení!


INTERNET
JENICE

InterneXt
INTERNET · WEB · TELEVIZE

INETpraha

JON
CZ

KONEKT4NET.TV

MX-NET
www.mx-net.cz

Naši

SMART
Comp

netbox (kuki)
Nechte se unést.



Seznam vybraných operátorů v České republice, jejichž klienti používají ke sledování IPTV set-top-box Arris VIP 1113 ve všech jeho verzích (1113, 1113L, 1113M, 1113W2).

Příímí provozovatelé převzatého vysílání z výše uvedeného výběru:

4NET.TV

Coprosys a.s.

Edera a.s.

Grape SC a.s.

Jon CZ s.r.o.

KonekTel a.s. (Konekt4net.tv)

Poda a.s.

SMART Comp a.s. (Netbox)

Telly CE s.r.o. (Selfnet)

T-Mobile Czech Republic a.s.

Ostatní ve výběru zmínění pouze přebírají vysílání těchto nebo jiných poskytovatelů.



Bosna



Estonsko



Francie



Litva



Operátor pro území bývalé Jugoslávie se sídlem v Nizozemí



Slovensko



Polsko



Švédsko



Švýcarsko

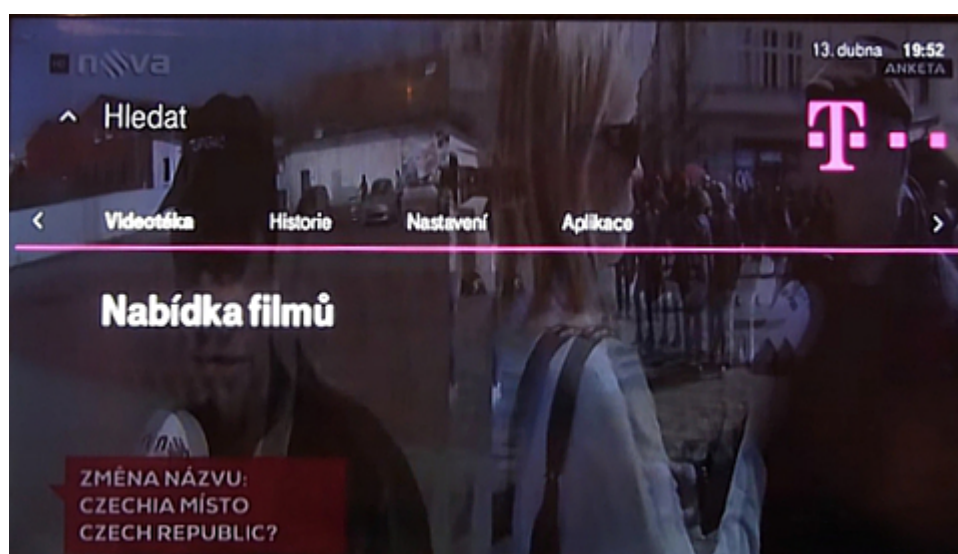
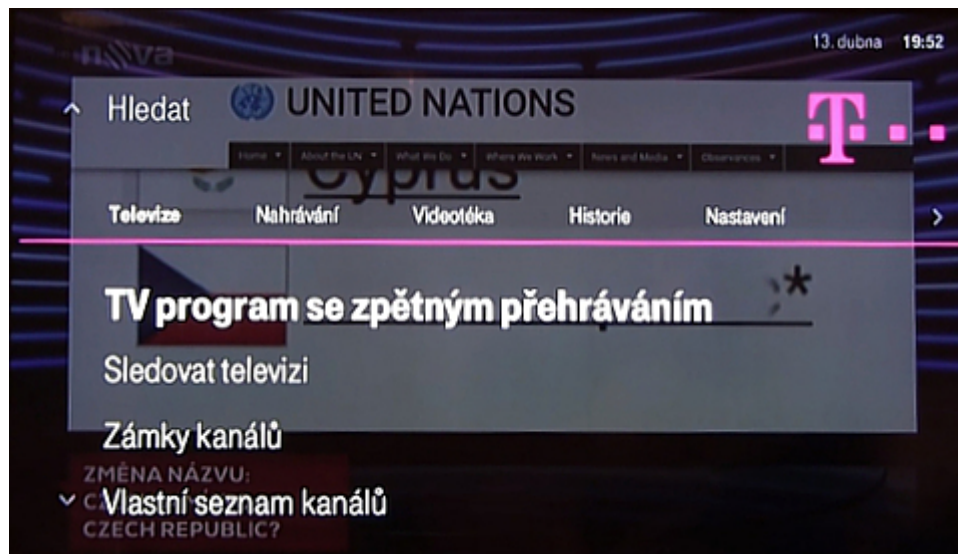


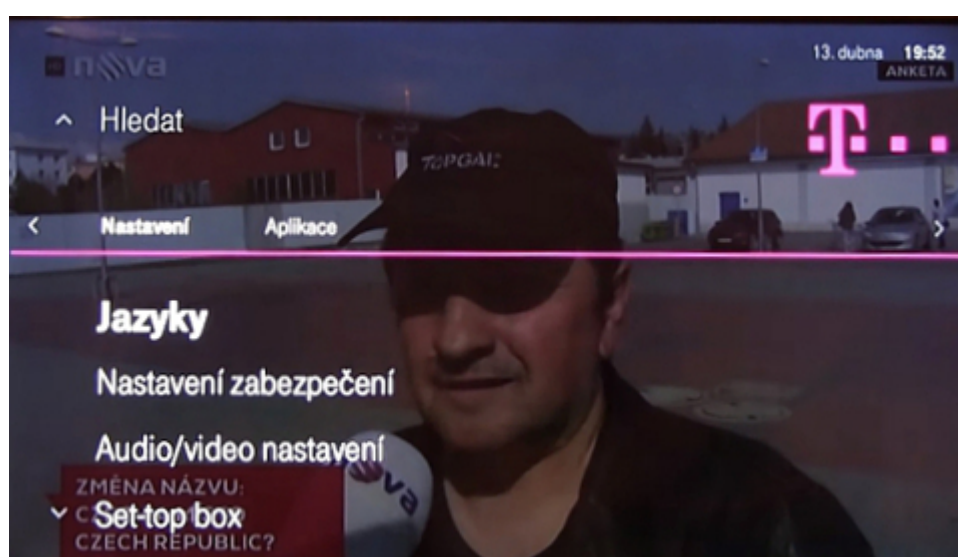
Turecko

Přehled vybraných zahraničních operátorů

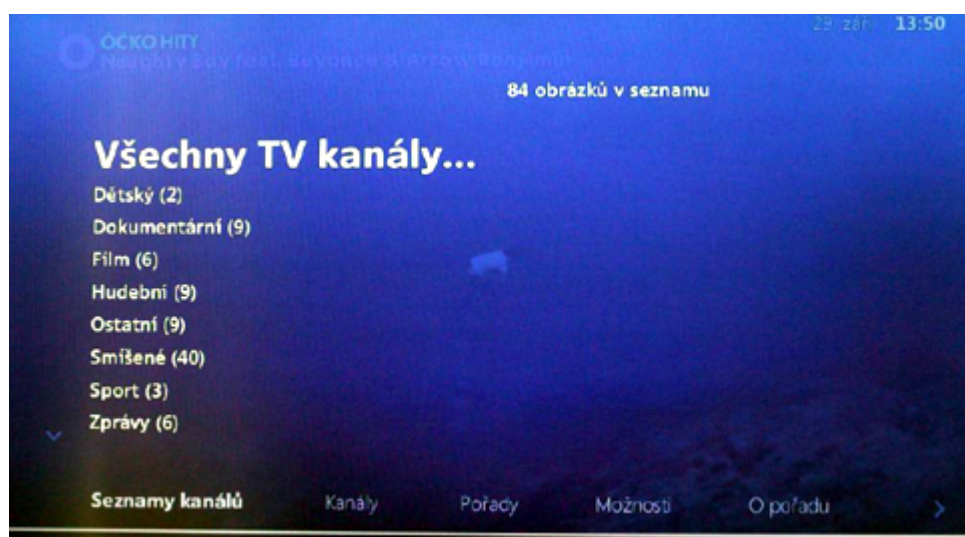
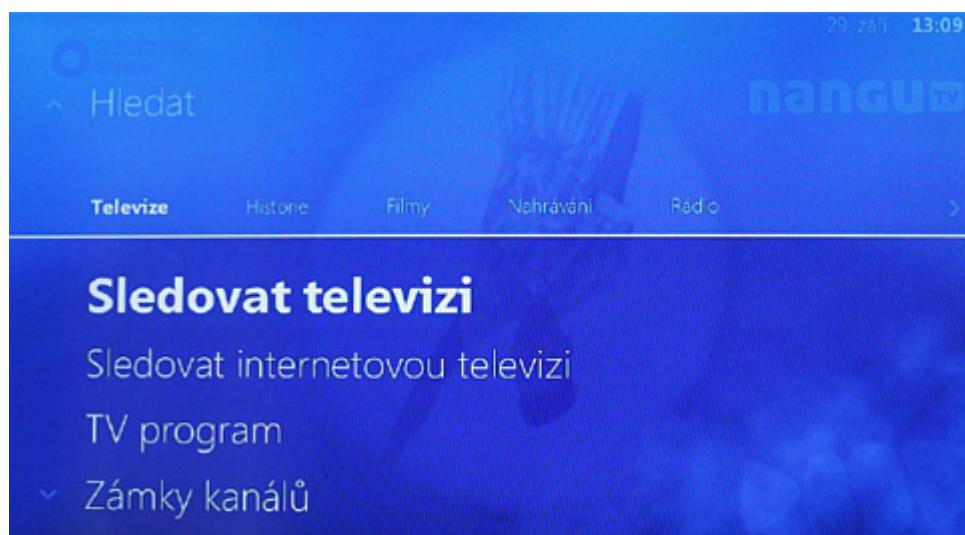
Ukázky GUI řešení některých českých i zahraničních operátorů

Nejprve známý T-Mobile, čistě pro úplnost





Dále různě customizované nangu.TV, zde Racingnet



TV program 21. září 16:46

Pořad: Námořní vyšetřovací služba XI (10/24)

Dnes 16:00 - 16:56 15:00 16:00 **16:46** 17:00

29	STV 2	Kinor...	Štúrovsk...	Národ...	Současné...	Autosalon	Vinné co
30	Doma	C	Moře lásky (60, 61/164)	Gilmorova děvčat...			
31	JOJ	Česko Slovensko ...	Nákupní maniačky	To...	Zprávy v		
32	PLUS	Profesionál...	Simpsonovi VIII (15, ...	První odděl...	Fórky, vtipky X		
33	Wau	Áno, šéfe! USA II (6)	Najkrajšie bývanie - Kúp...	Panelák			
34	Markíza	Farma - Duel	Dva a půl...	Námořní vyšetřovací...	První...		
35	Dajto	Odpadlík (15/22)	Agenti v sukniach: Aký otec, taký syn				

OK O pořadu Nahrát Datum Přejít na teď

OČKO HITY 22. září 15:26

Dnes ČT :D Datum

13:00	► Willy Fog na cestě za dobrodružstvím (11/26)
13:25	► Věda je zábava III
13:55	► Normálka
14:05	► Domov pro smyšlené kamarády (51/75)
14:30	► Paníka v městečku
14:35	► Tancuj, tancuj
14:45	► Rození vítězové

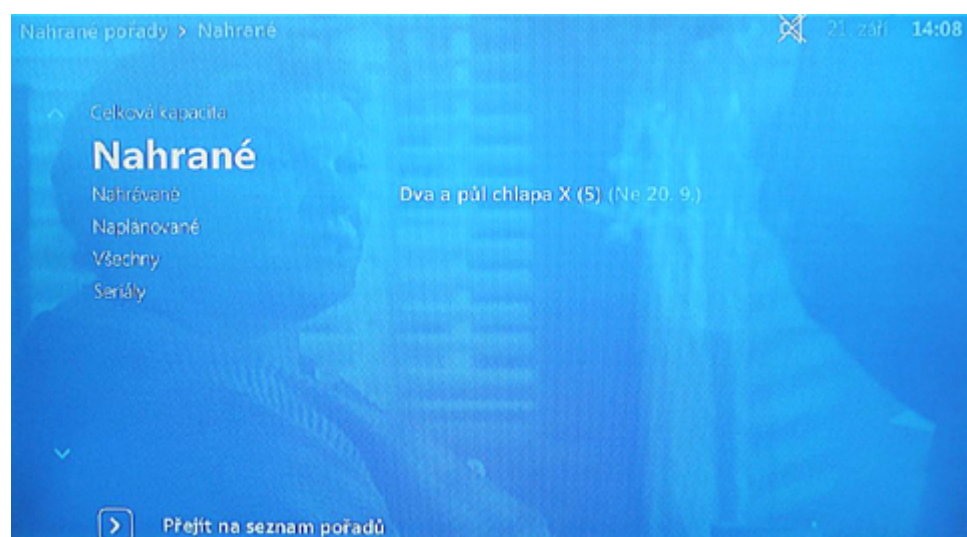
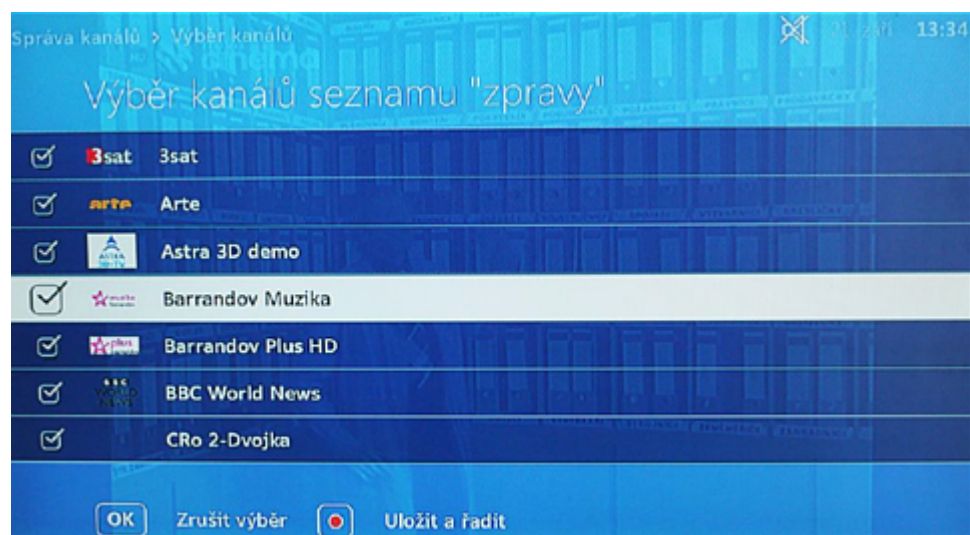
Seznamy kanálů Kanály Pořady Možnosti O pořadu

Správa kanálů ► Řadit kanály 18. září 11:22

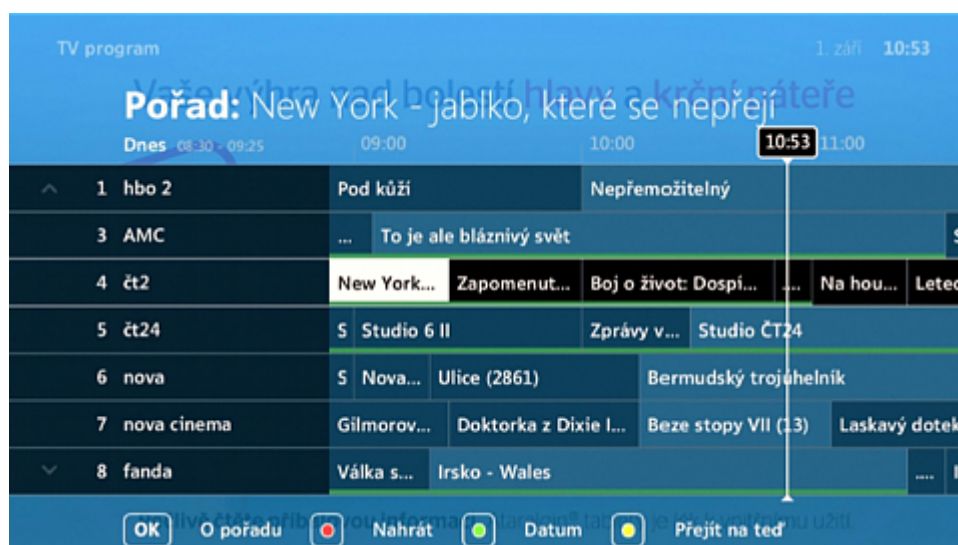
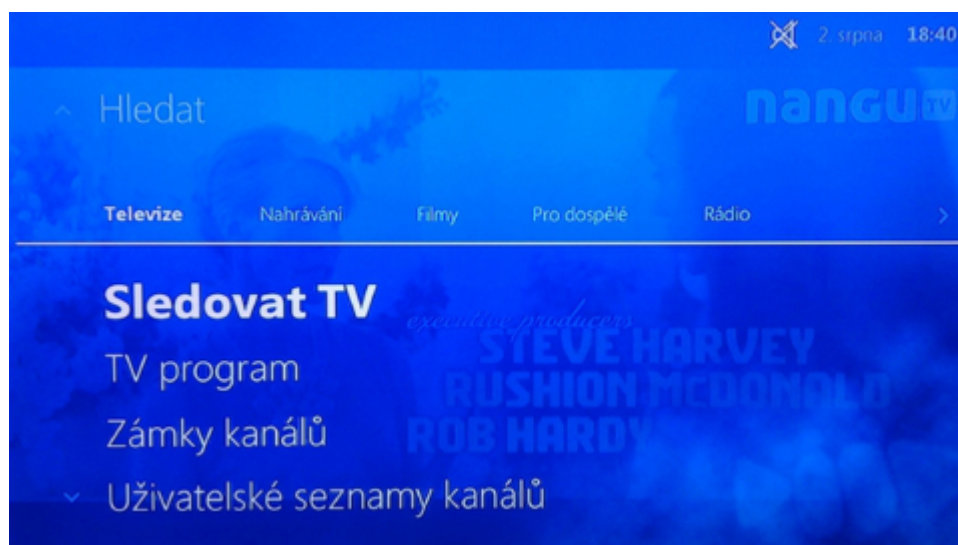
test

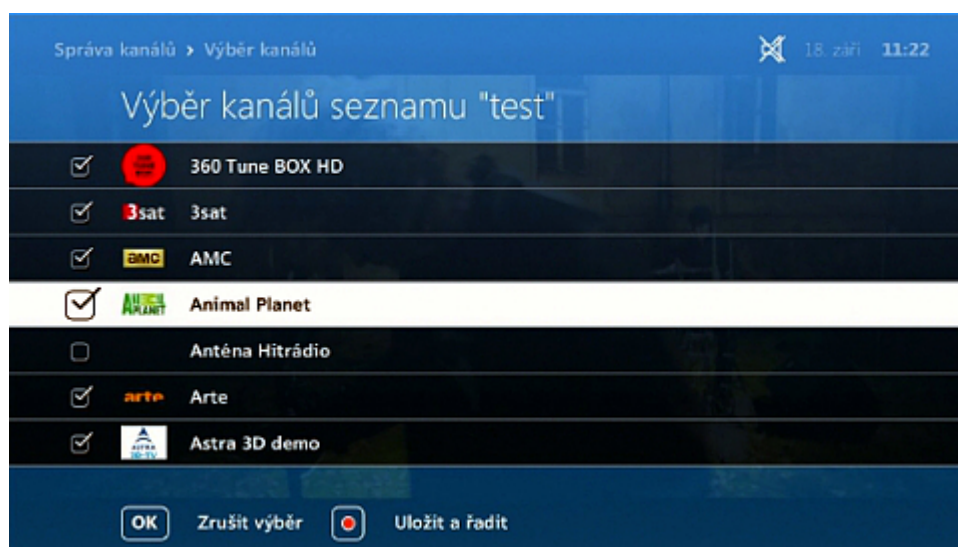
2	ČT 1
3	ČT 1 SM
4	ČT 1 JM
5	ČT 2 HD
6	ČT 2
7	Nova HD
8	Nova

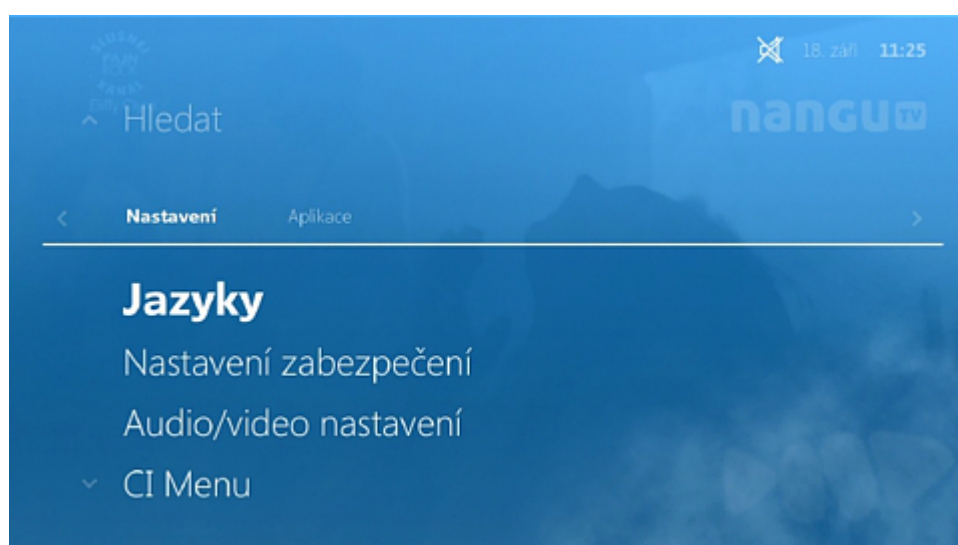
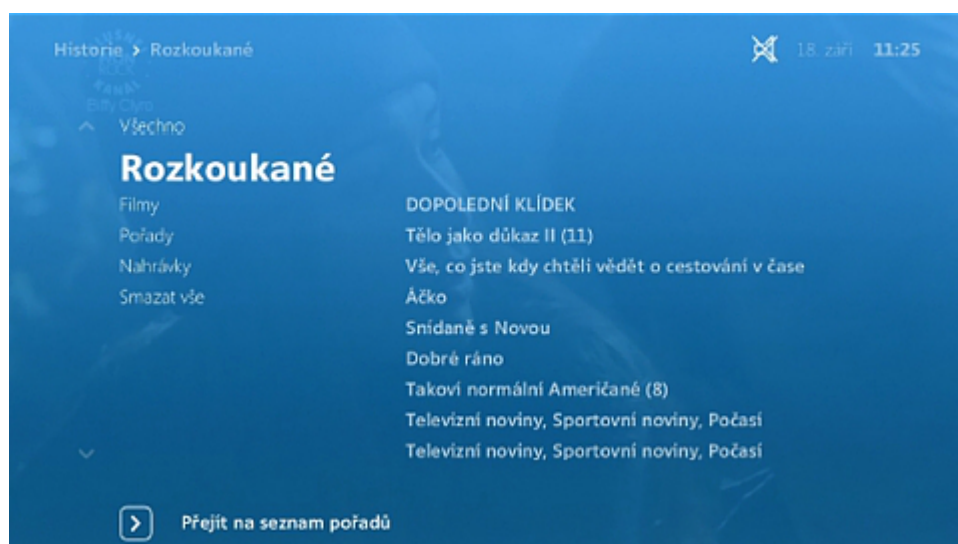
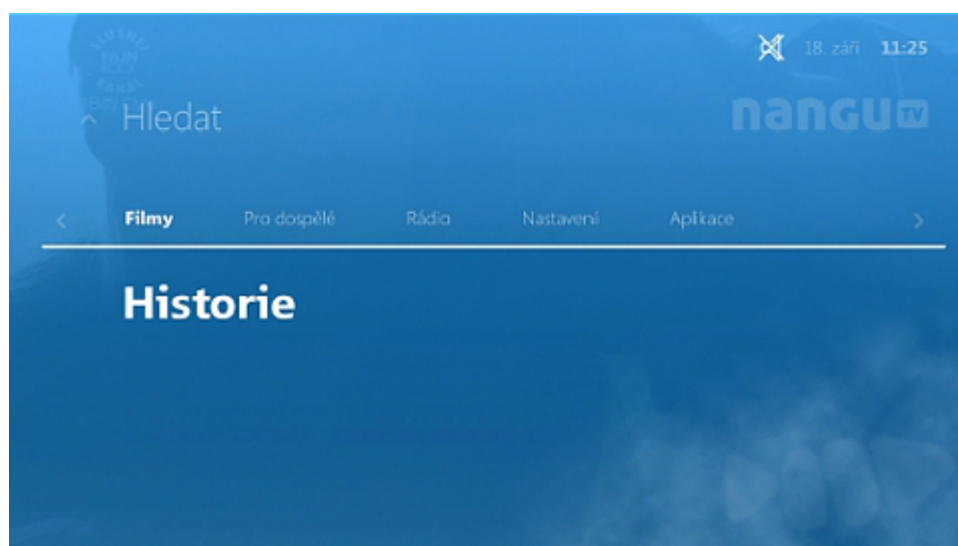
OK Uchopit Uložit a dokončit Pokročilé



Dále taktéž customizované nangu.TV, Rtyně.net

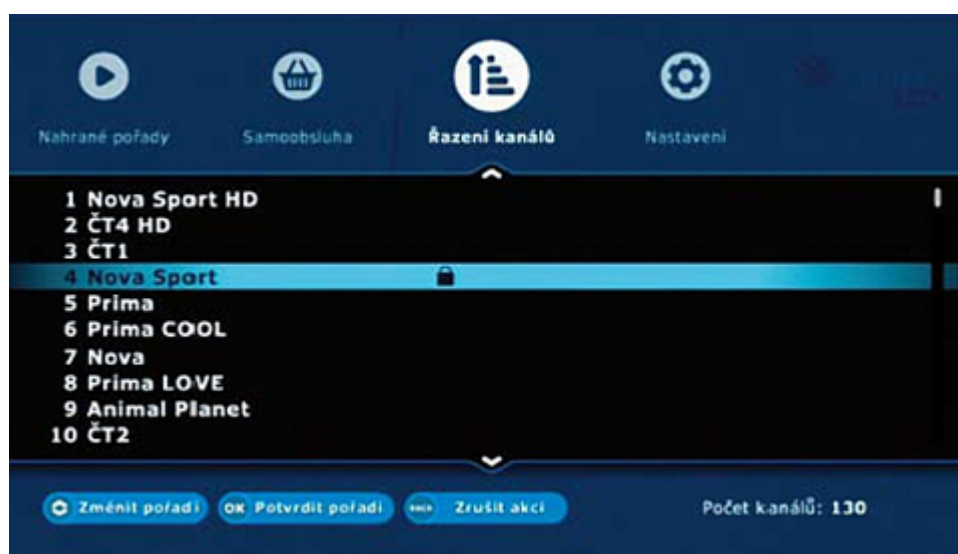
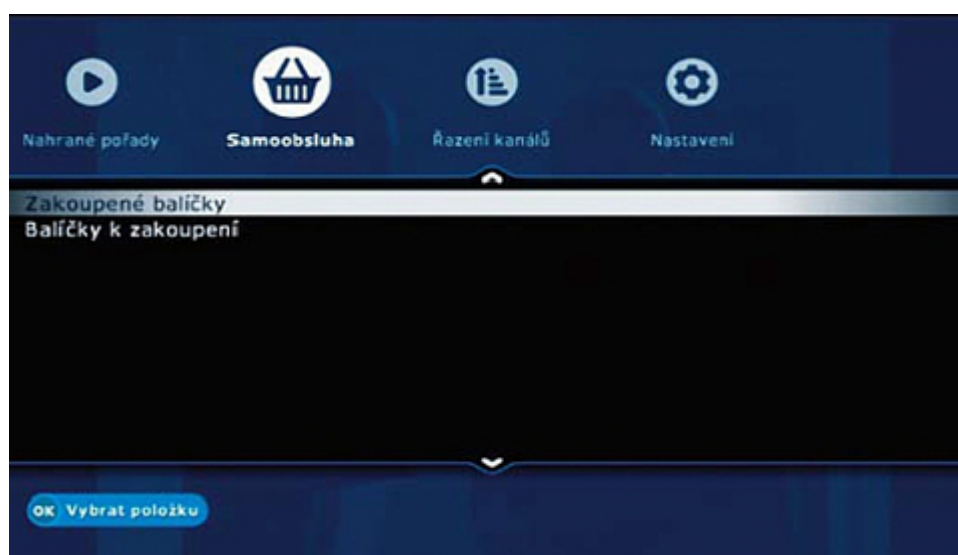
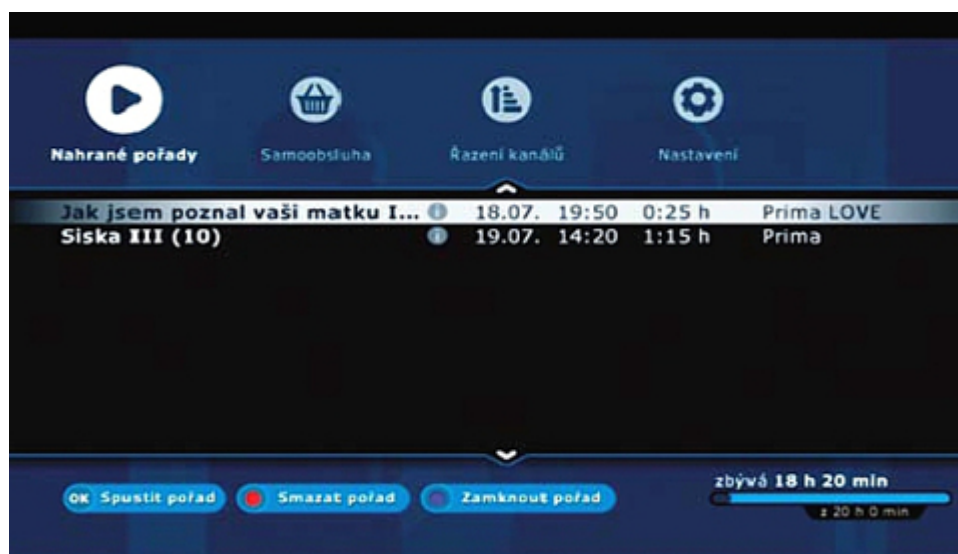


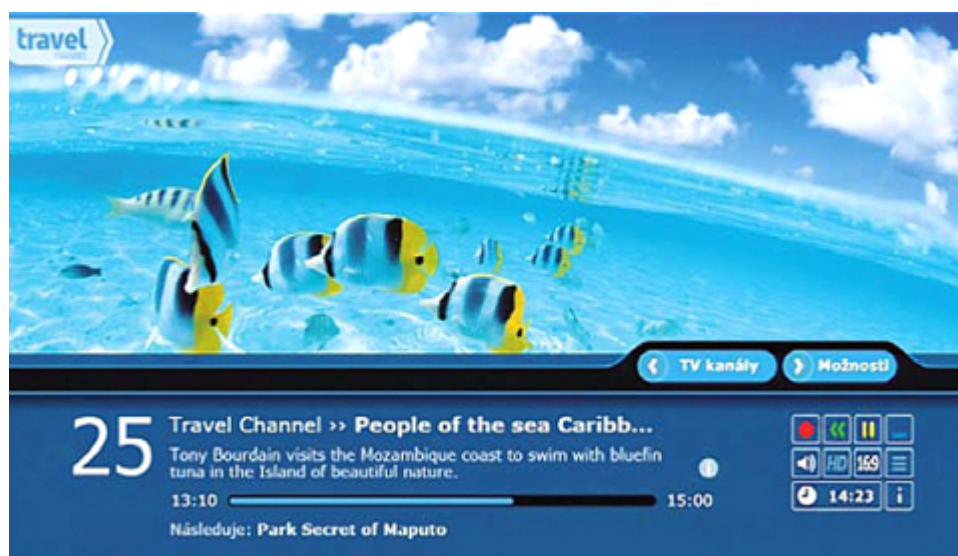
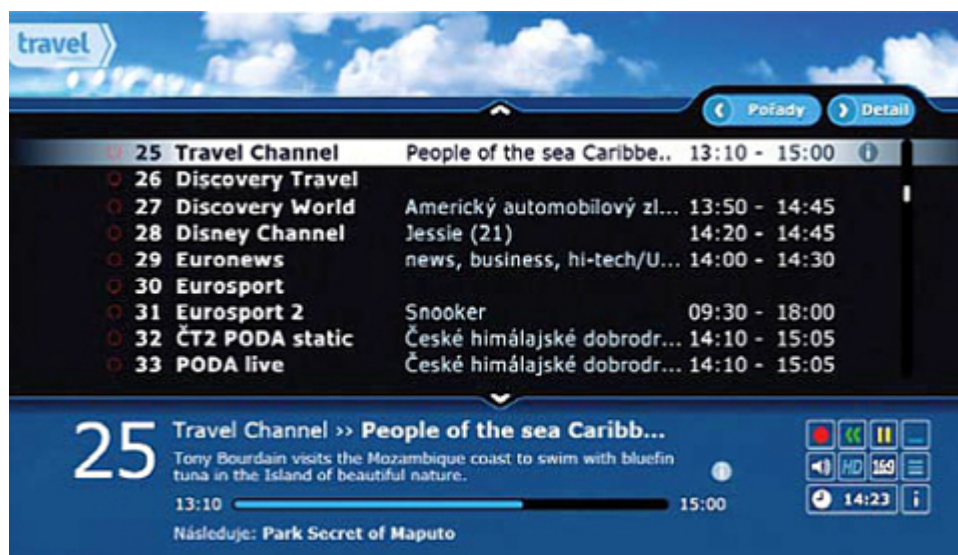
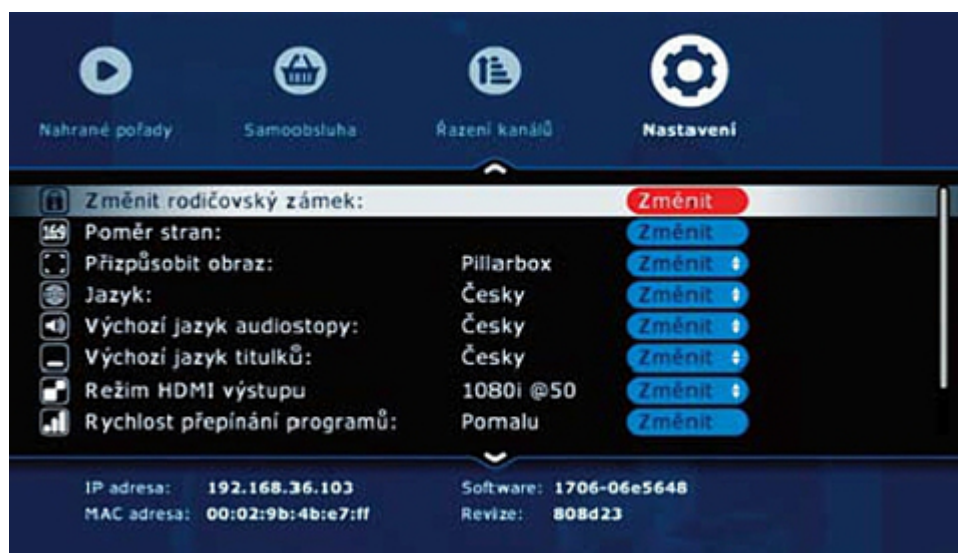




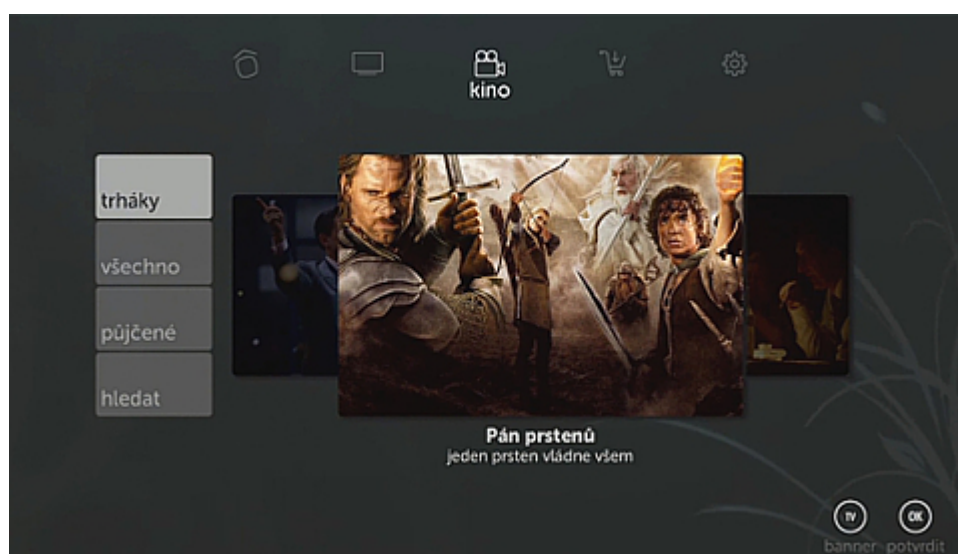
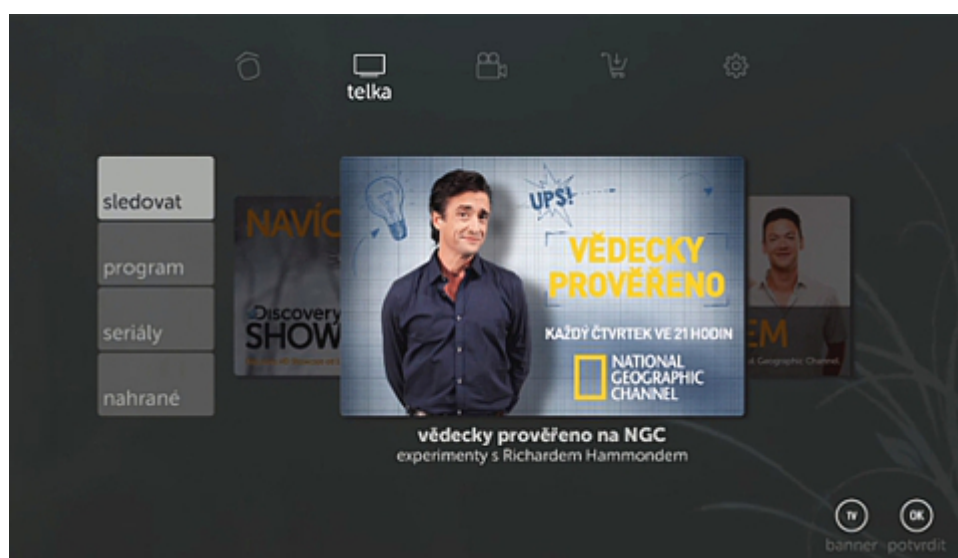
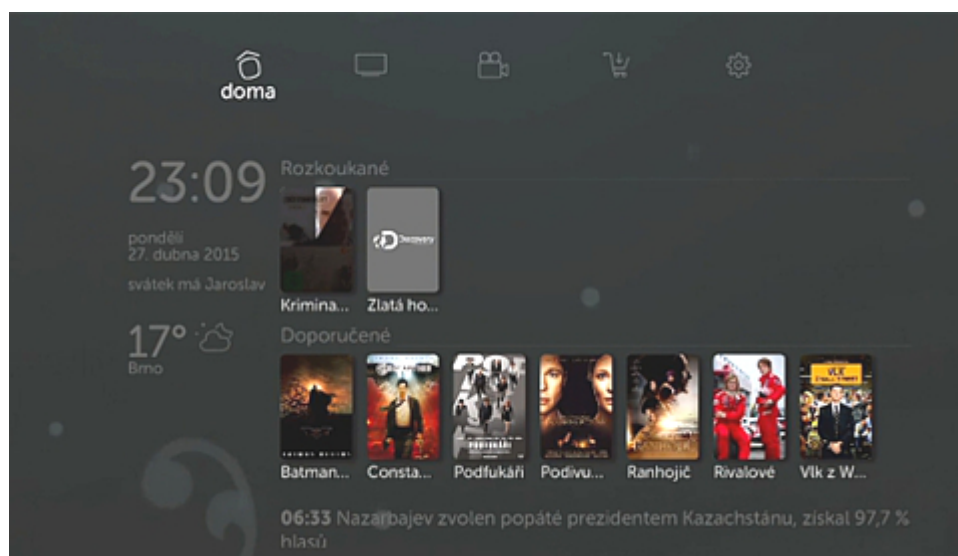


Poda (a další přebírající operátoři)

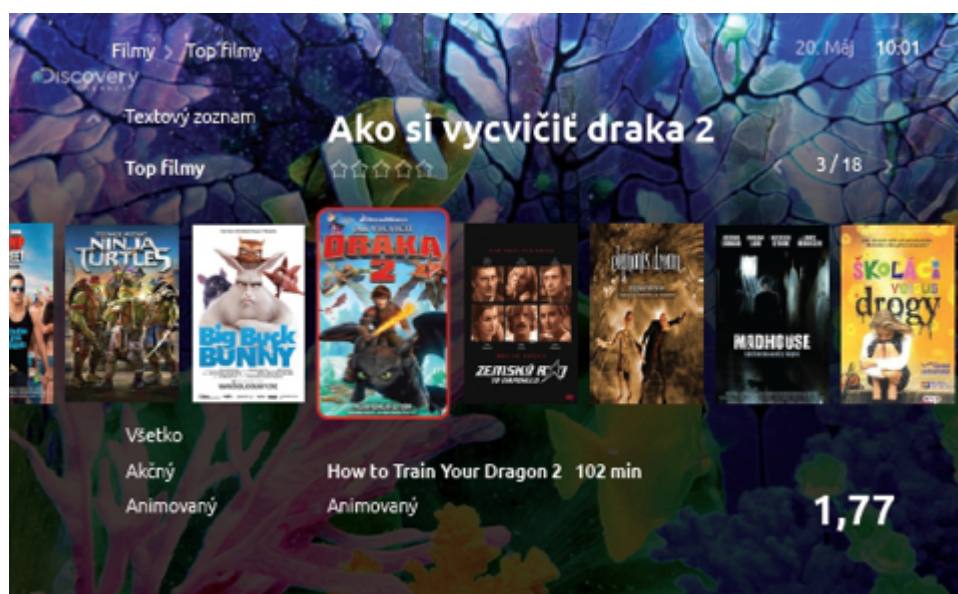
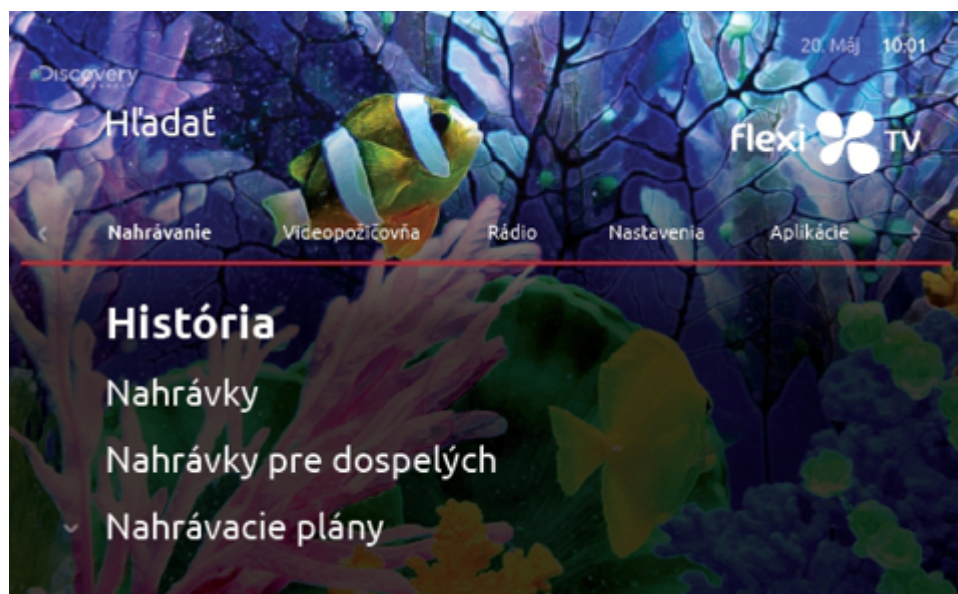
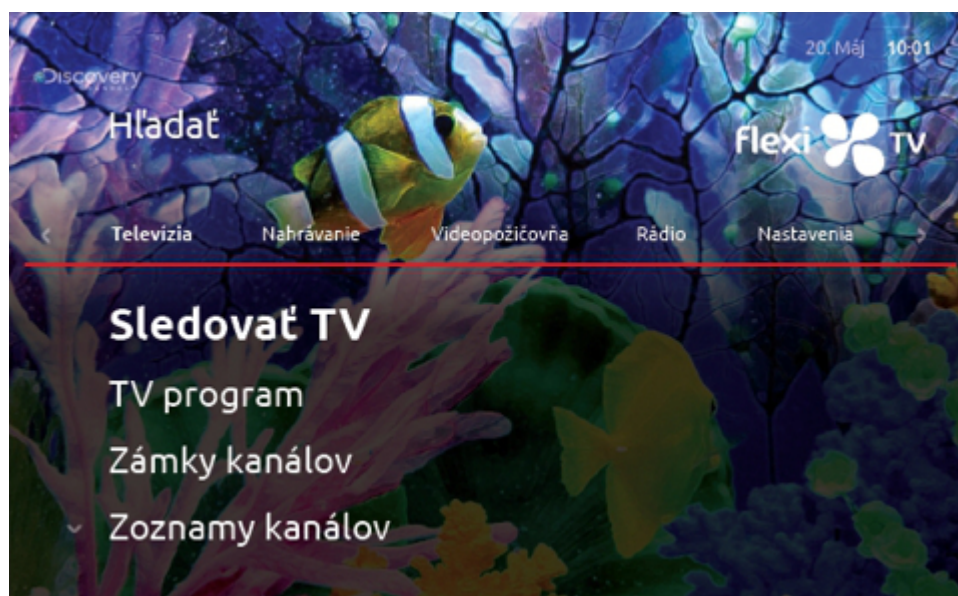


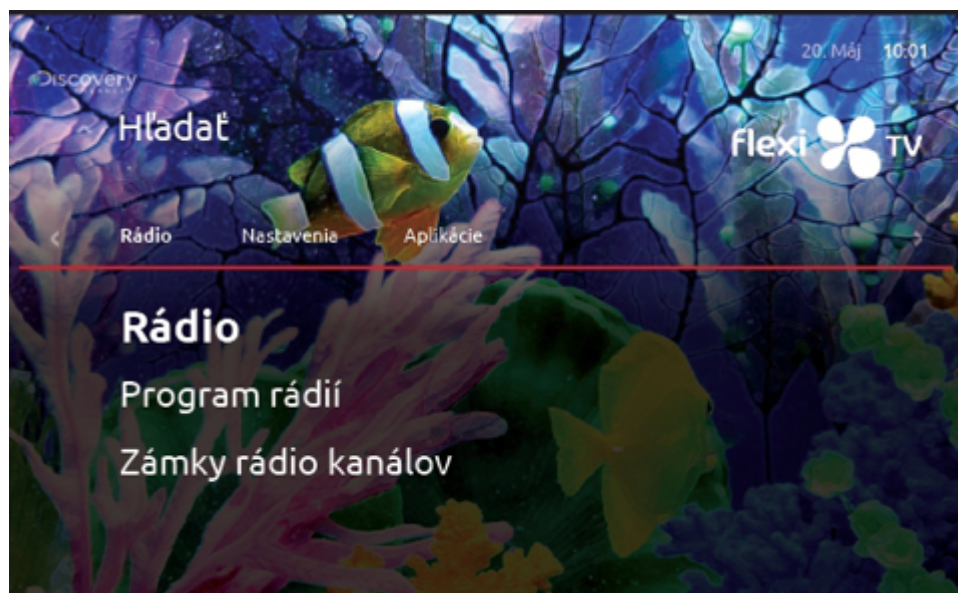


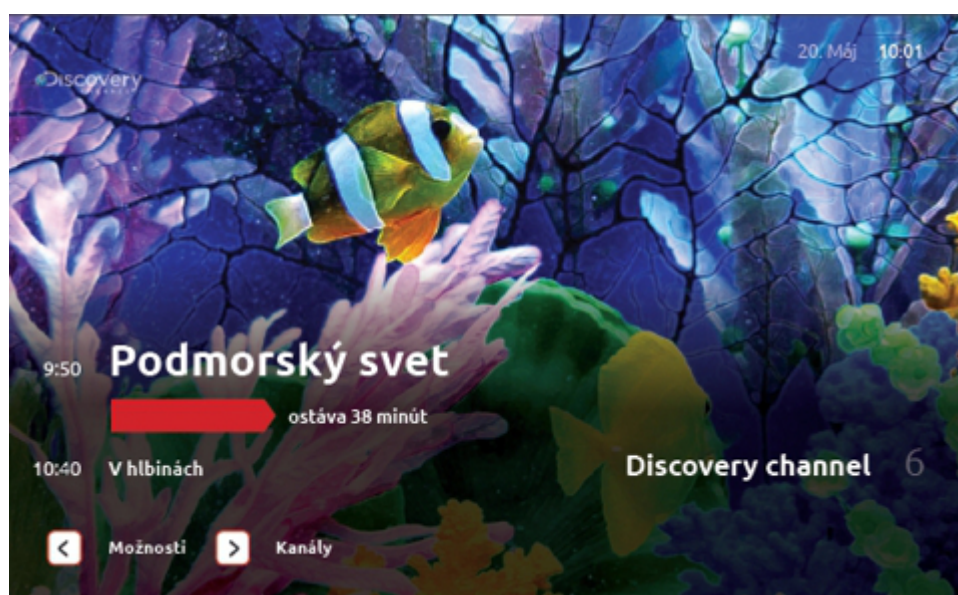
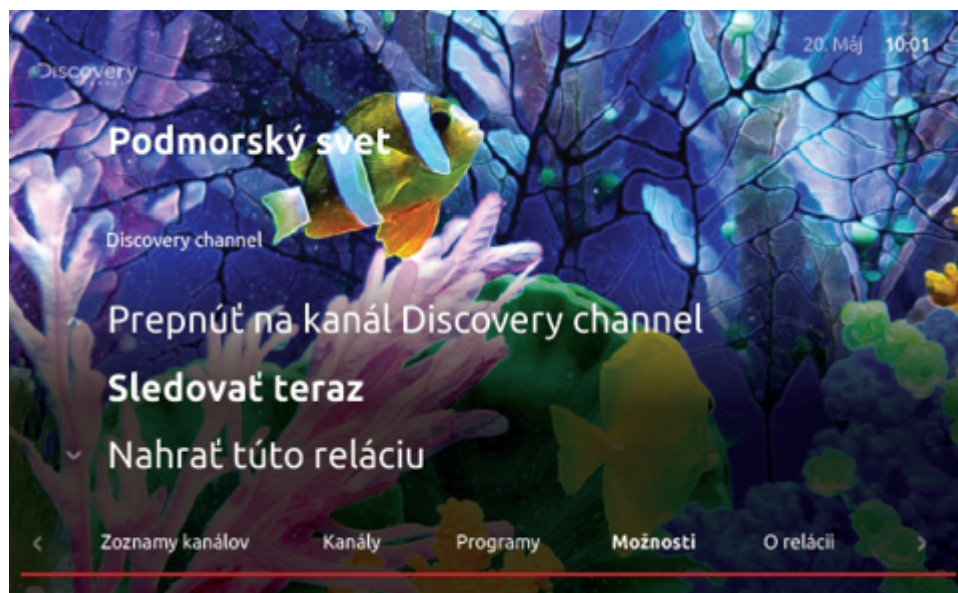
Na závěr z českých luhů a hájů – Smart Comp čili Netbox a služba Kuki TV

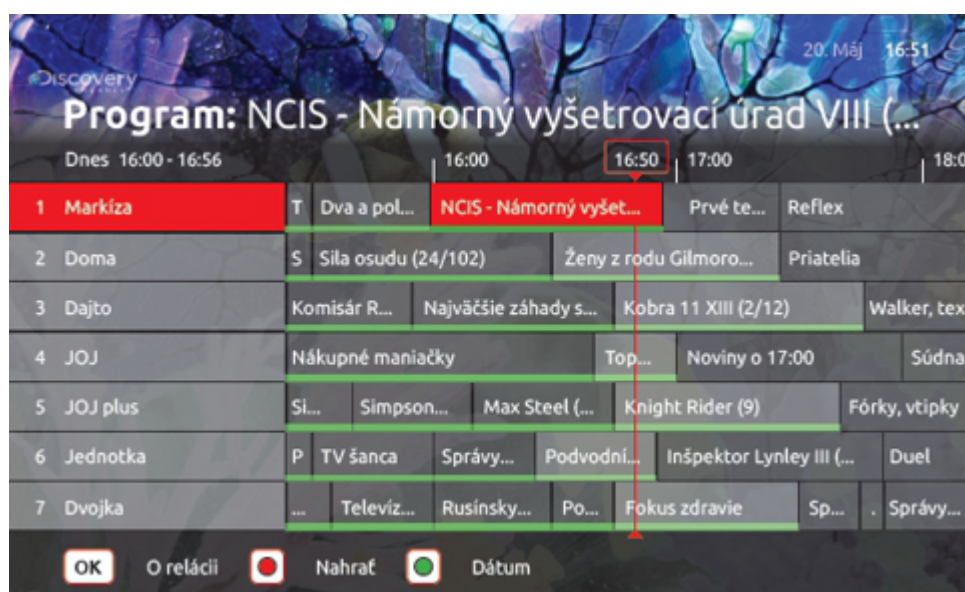
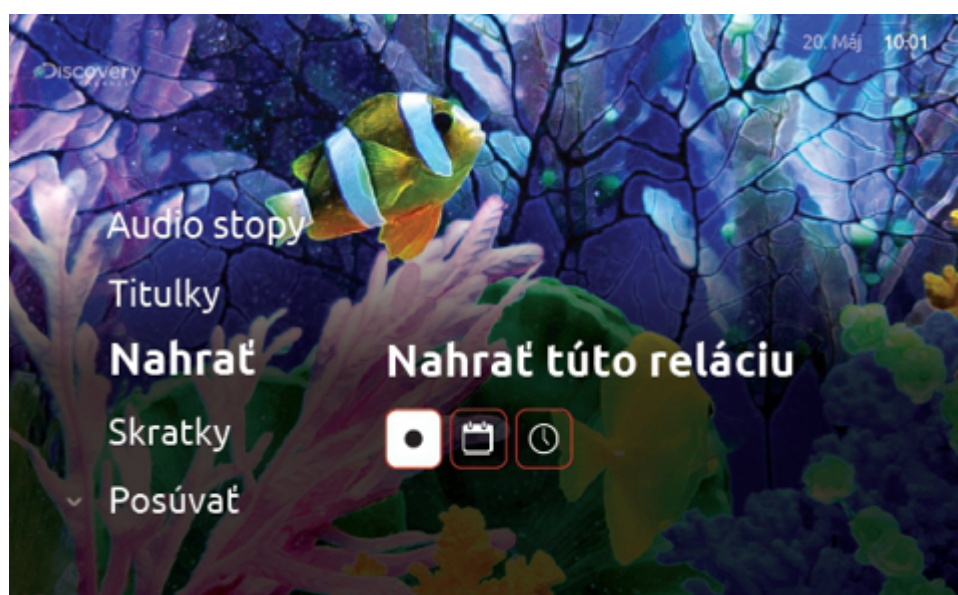
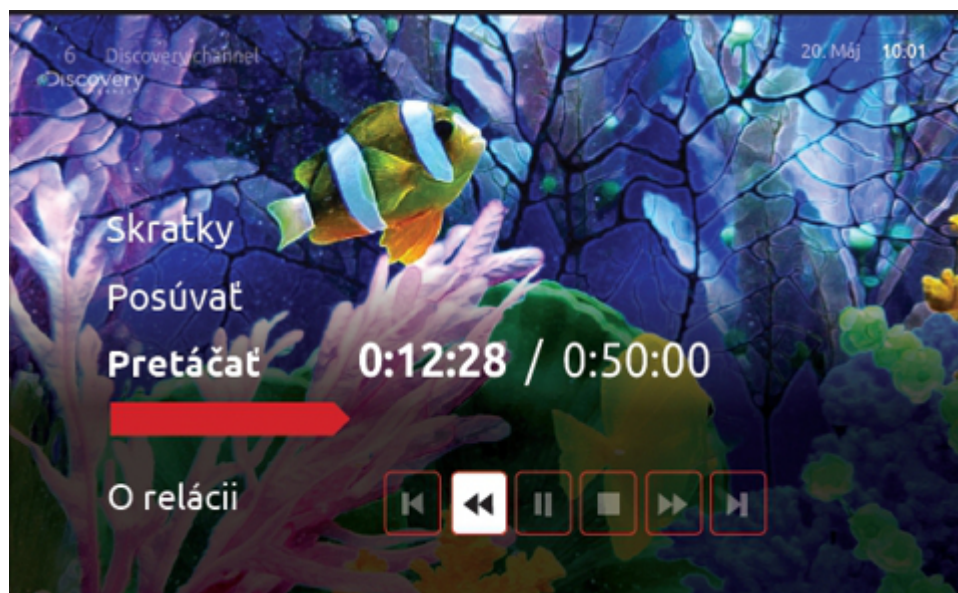


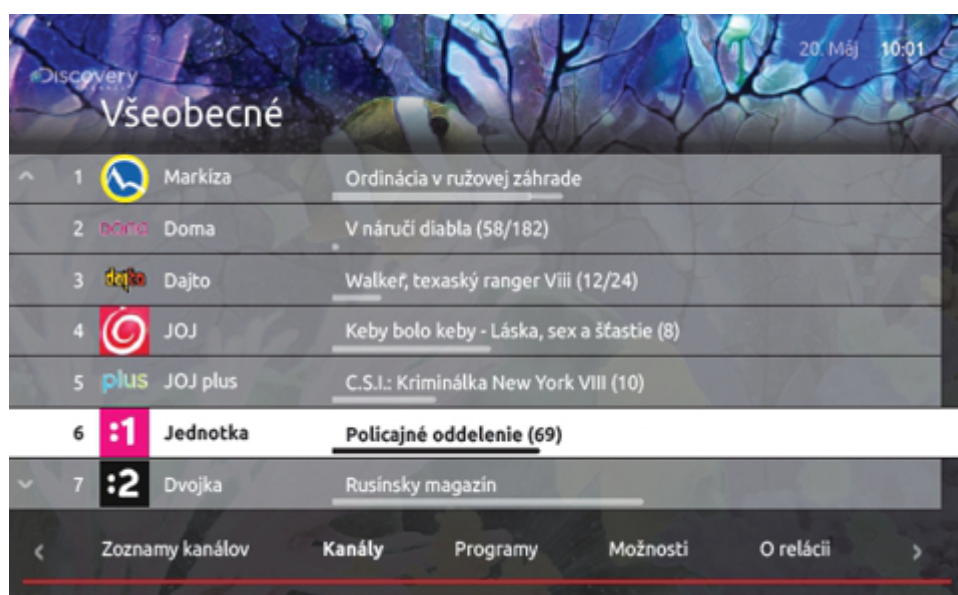
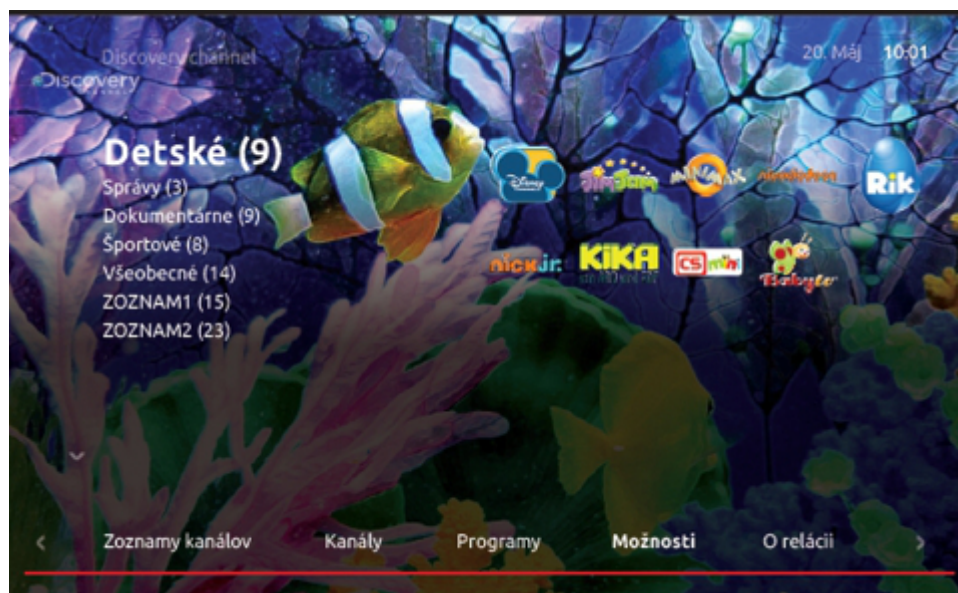
DSI Data patrí medzi veľké slovenské operátory. Osobný názor grafika: tento build nangu.TV je vyslovene vymazaný. Stejně kvalitně graficky je zpracována i prezentace služby Flexi TV, ze které jsem čerpal.



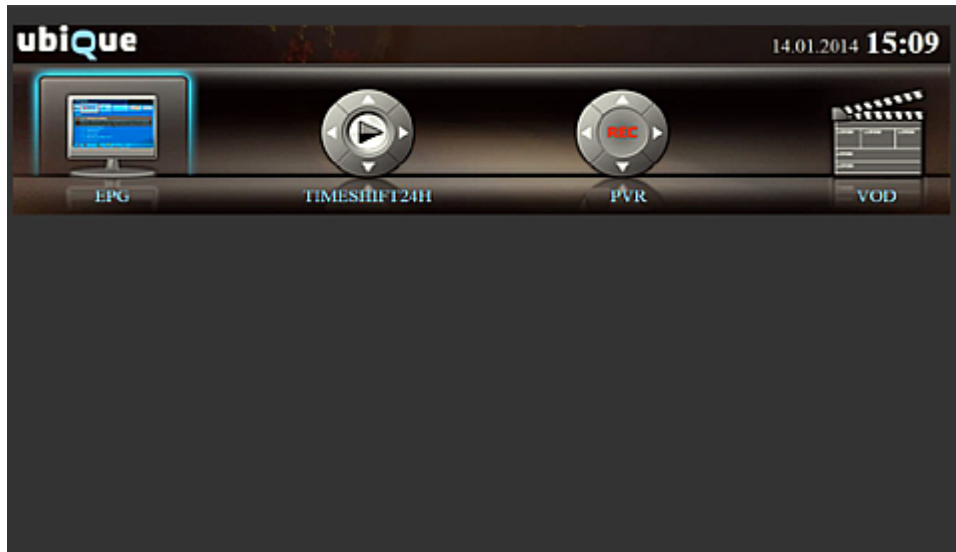


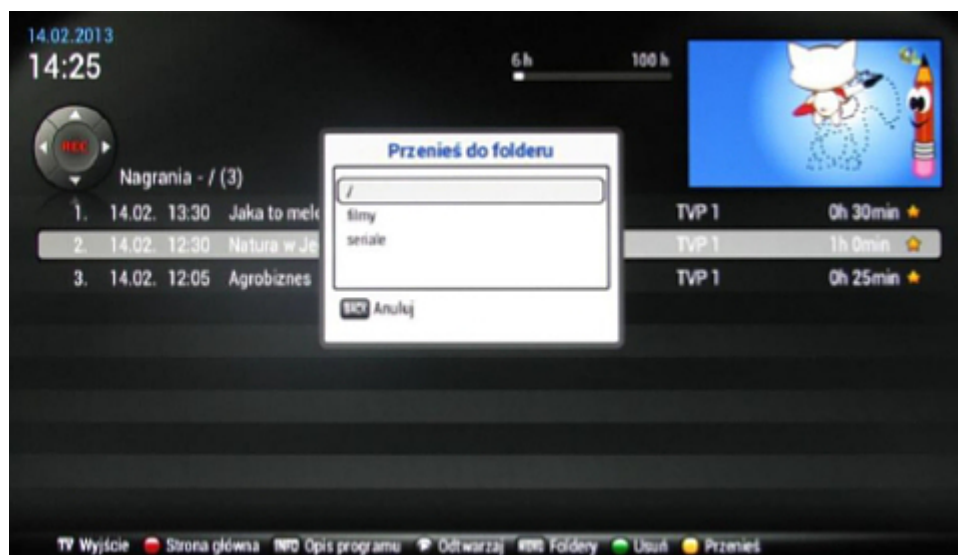
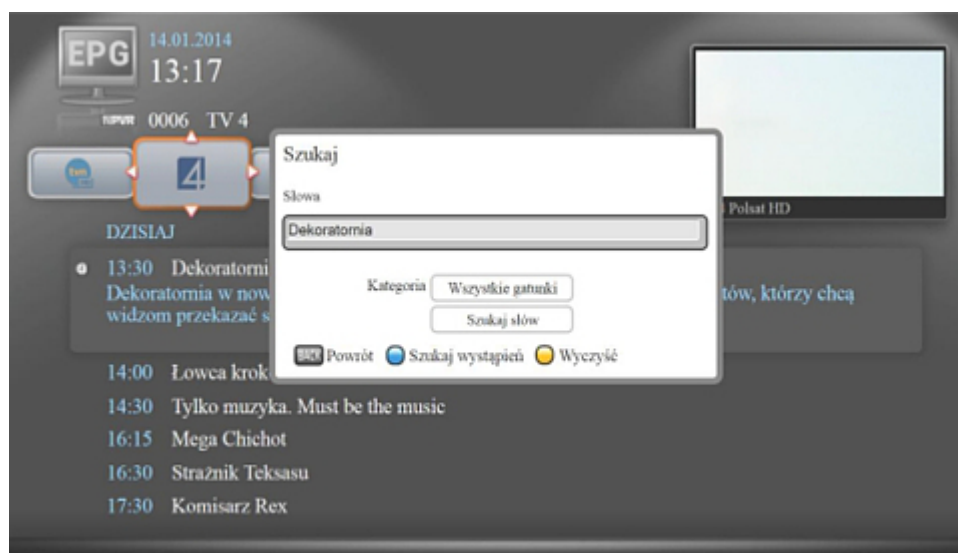


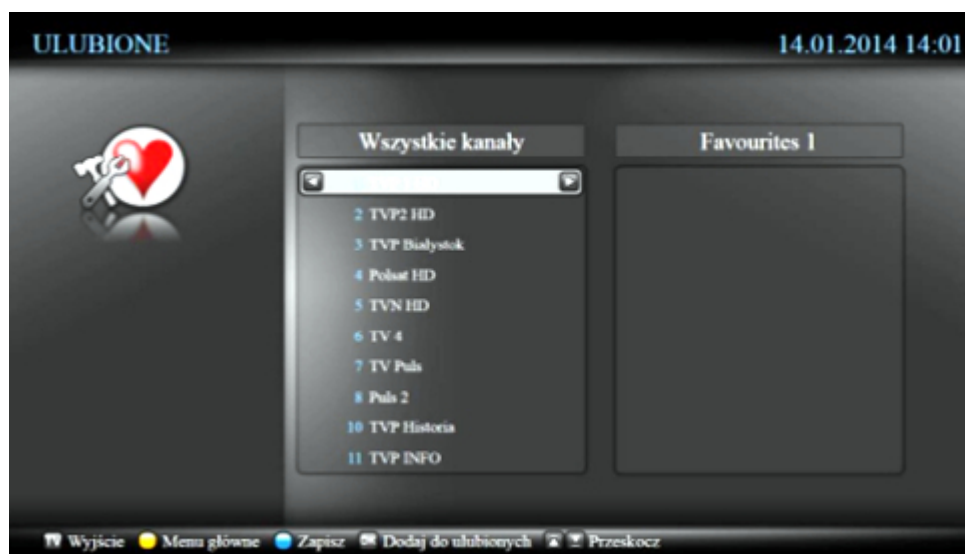
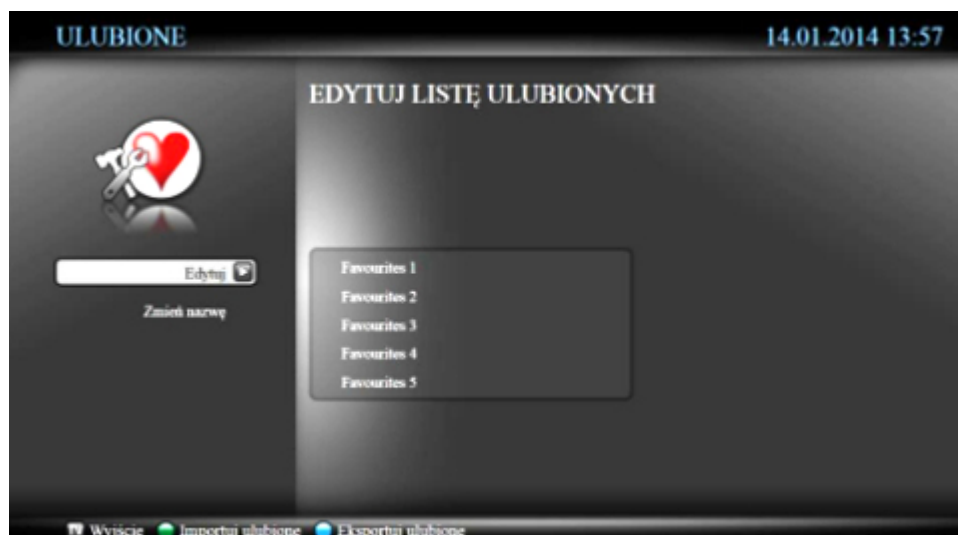
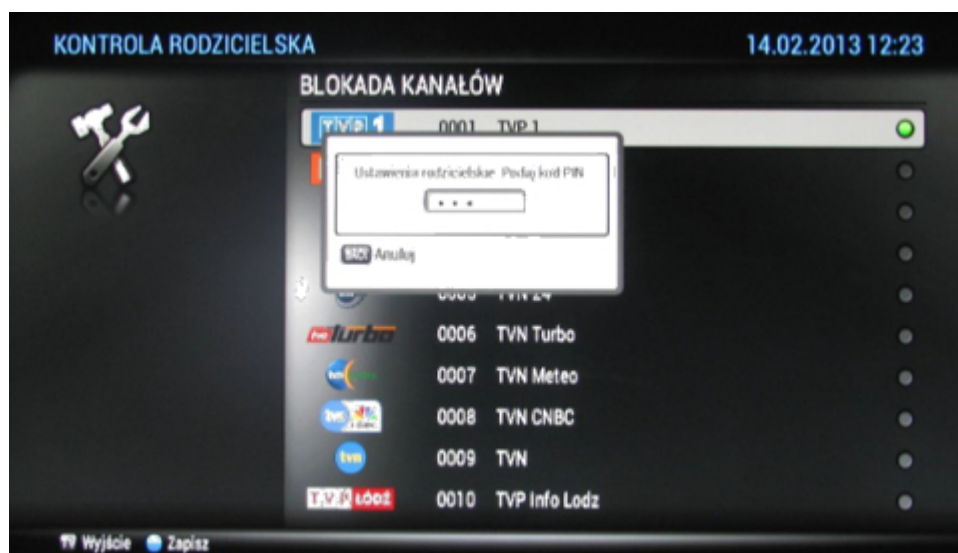




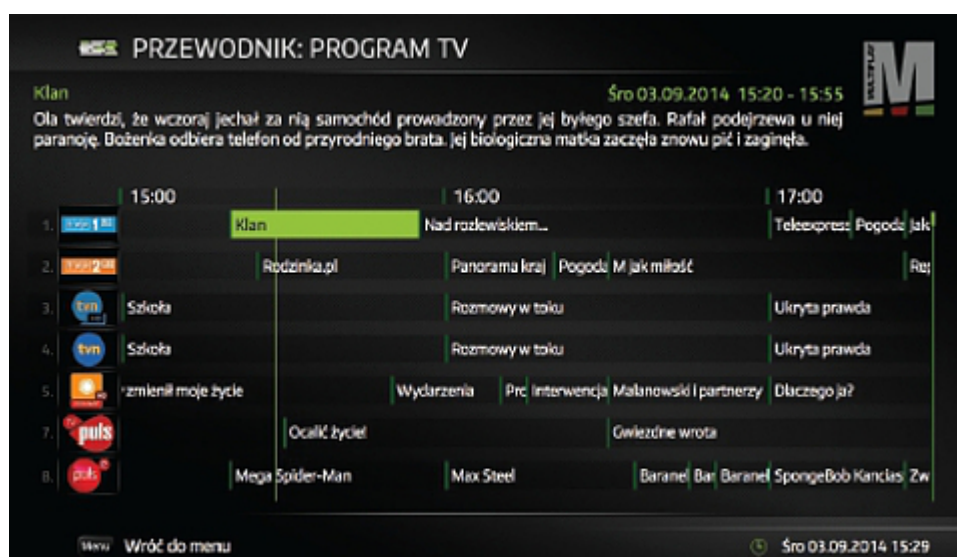
Polsko – operátor Euronet, platforma Ubique finské společnosti Teleste

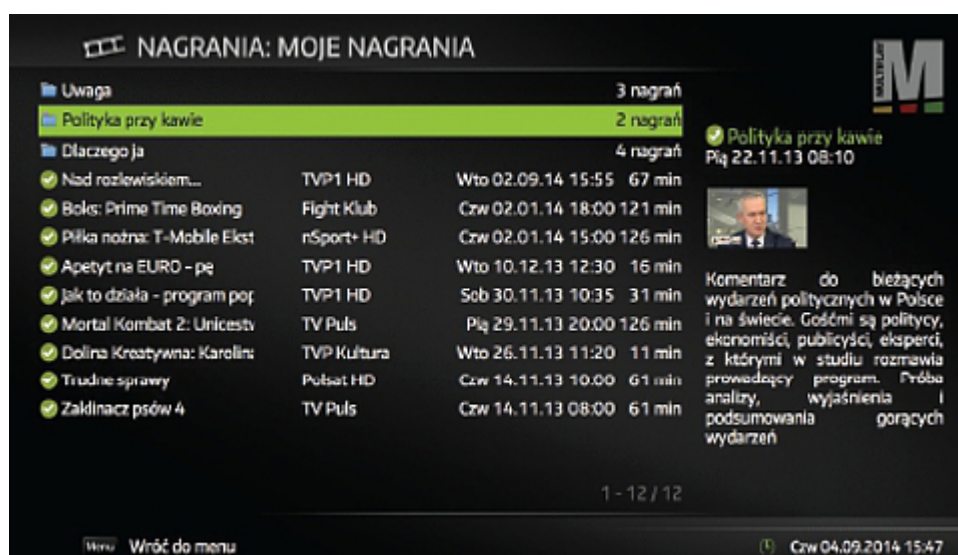
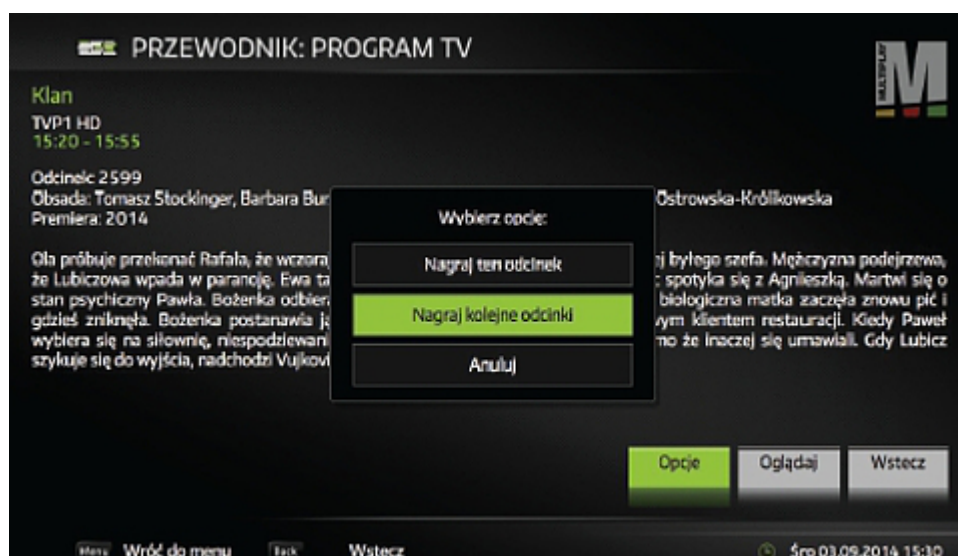
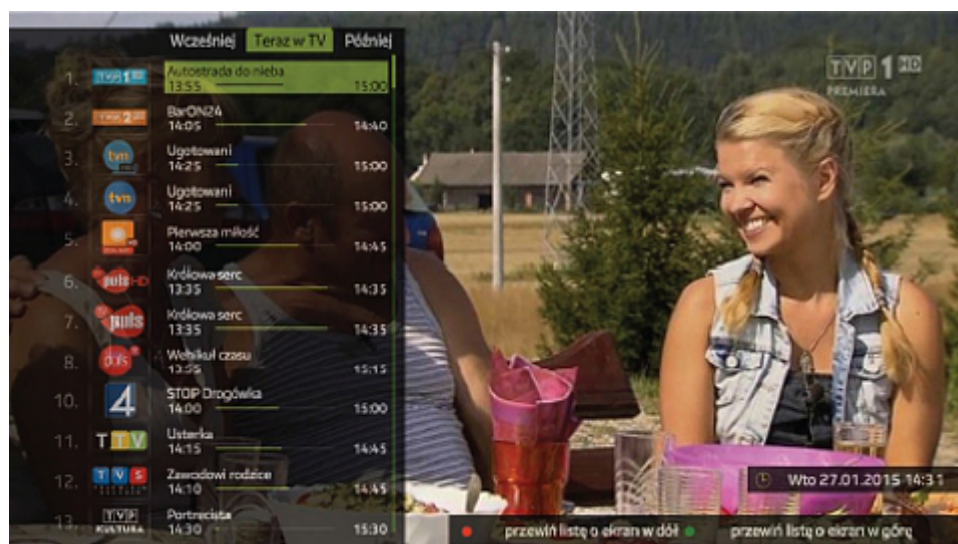






Polsko – skupina Multiplay







JESZCZE RAZ: AKTYWACJA

- TVN HD
- TVP1 HD
- Polsat HD
- TV Puls HD
- Comedy Central
- TVP2 HD
- TVN
- Polsat Sport HD
- nSport+ HD
- Polsat Film HD
- **Comedy Central HD**
- Ale Kino+ HD
- Filmbox HD
- FOX comedy HD
- TVN Style
- TVN Turbo
- Discovery Channel
- National Geographic HD

Jeszcze raz pozwala na oglądanie na wybranych kanałach programów, które się skończyły nawet w ciągu kilku dni od emisji.

Jeszcze raz to również **PVR i TimeShifting**, czyli nagrywanie, przewijanie oraz pauzowanie programu.

Usługa **Jeszcze raz** jest płatna i dostępna na wybranych kanałach. W celu uruchomienia usługi prosimy o kontakt z BOK.

Na liście kanałów z lewej strony zaznacz te, na których ma być aktywna usługa i zapisz zmiany.

Po ponownym wybraniu w menu **Jeszcze raz** będziesz mógł przeglądać programy z ostatnich kilku dni.

Zapisz

Wróć do menu

Śro 28.01.2015 11:35



JESZCZE RAZ: LISTA NAGRANYCH PROGRAMÓW

Wto 20.01

Śro 21.01

Czw 22.01

Pia 23.01

Sob 24.01

Nie 25.01

Pon 26.01

Wto 27.01






TVN HD, wtorek, 27 styczeń 2015

23:50	Prawo Agaty
00:50	Wybrani
01:50	Gra pozorów
02:50	Uwaga!
03:10	Sekrety magii
04:30	Rozmowy w toku
05:50	Uwaga!
06:10	Mango
07:15	W-11 - Wydział Śledczy
07:50	Doradca smaku
08:00	Dzień dobry TVN
10:55	Na Wspólnej
11:25	Kuchenne rewolucje
12:25	Szpital

Wróć do menu

Wto 27.01.2015 18:45



USTAWIENIA: SYSTEM

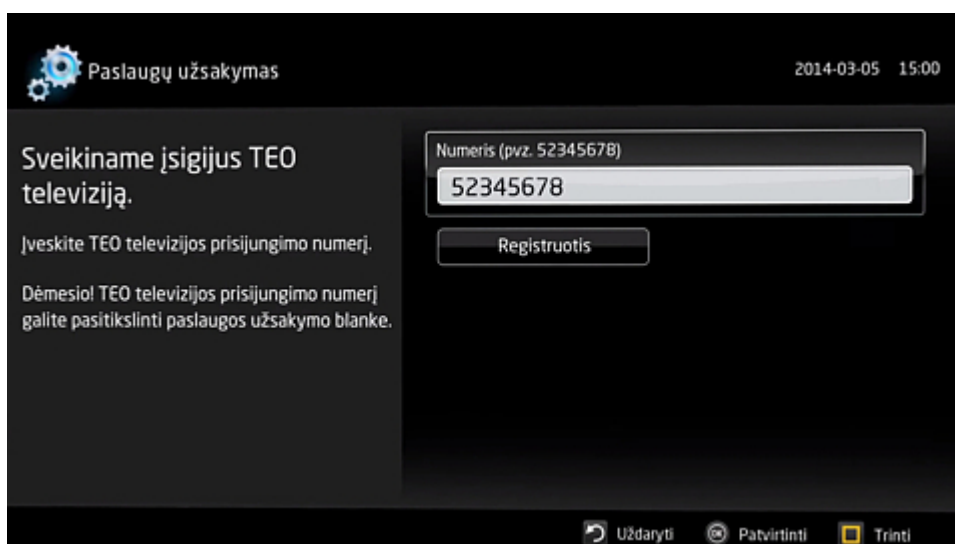
Motyw systemowy	<	multiplay	>
Język systemowy	<	Polski	>
Proporcje obrazu	<	4:3	>
Ustawianie proporcji obrazu	<	Dekoder	>
Podstawowy język ścieżki dźwiękowej	<	Polski	>
Alternatywny język ścieżki dźwiękowej	<	Angielski	>
Wyświetlaj napisy	<	Tak	>
Podstawowy język napisów	<	Polski	>
Alternatywny język napisów	<	Angielski	>
Wyjście dźwięku	<	Stereo	>
Poziom głośności przy uruchomieniu	<	50	>
Skrót czerwonego przycisku	<		>
Skrót zielonego przycisku	<		>

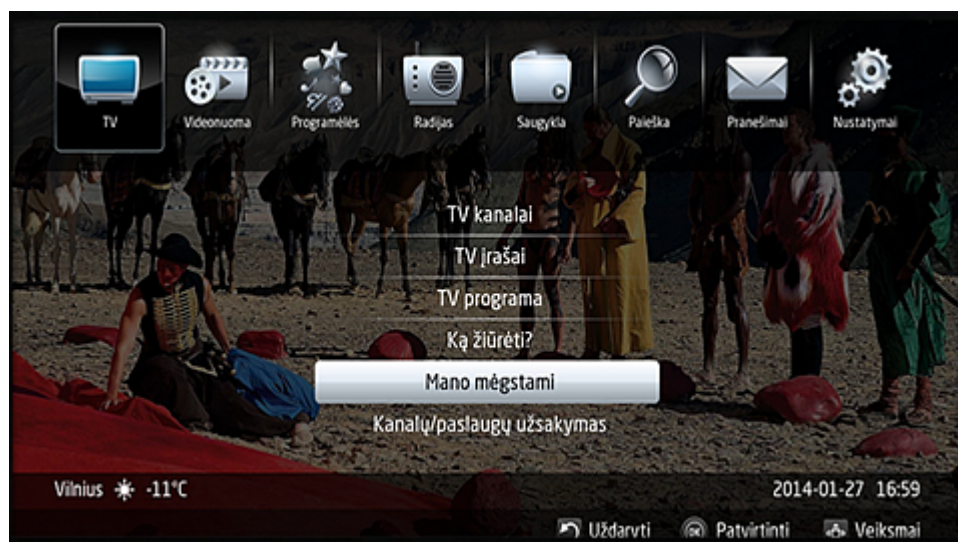
Zapisz

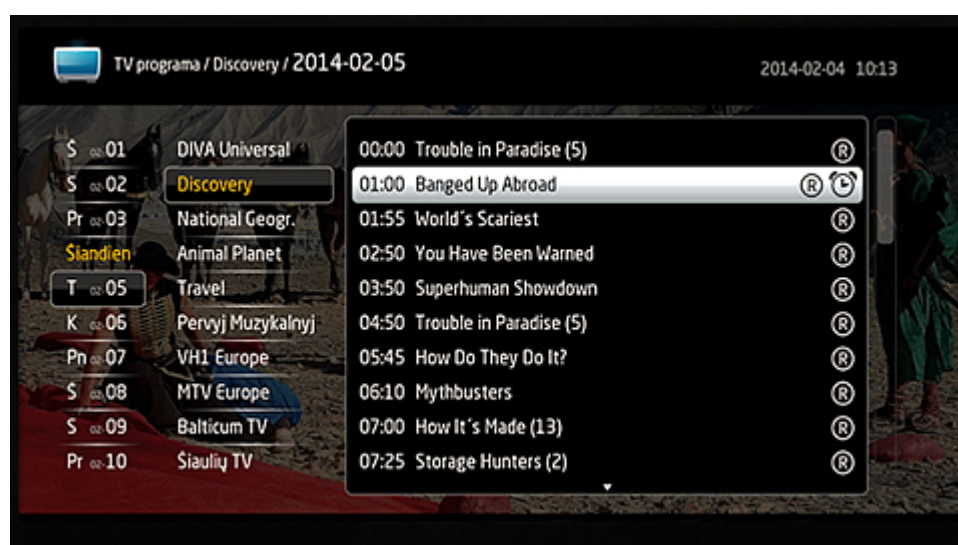
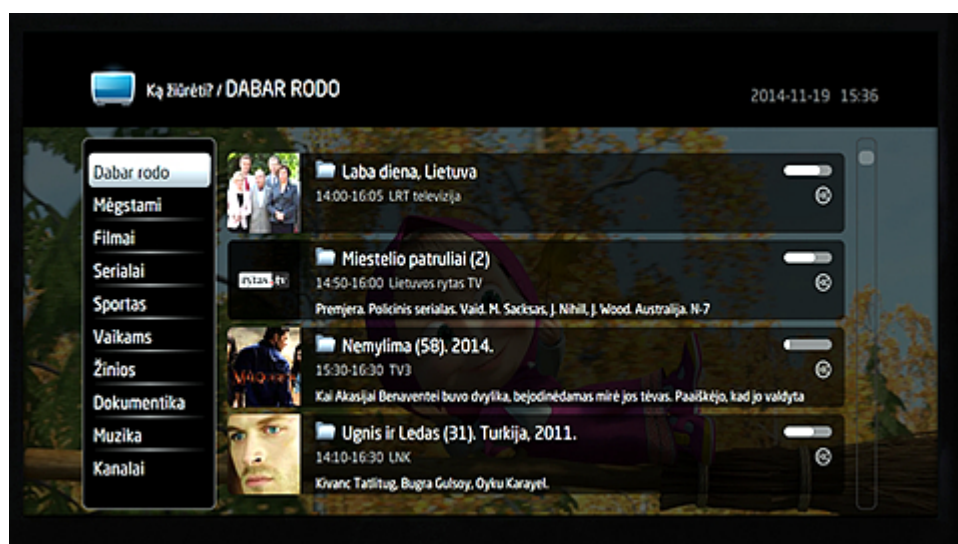
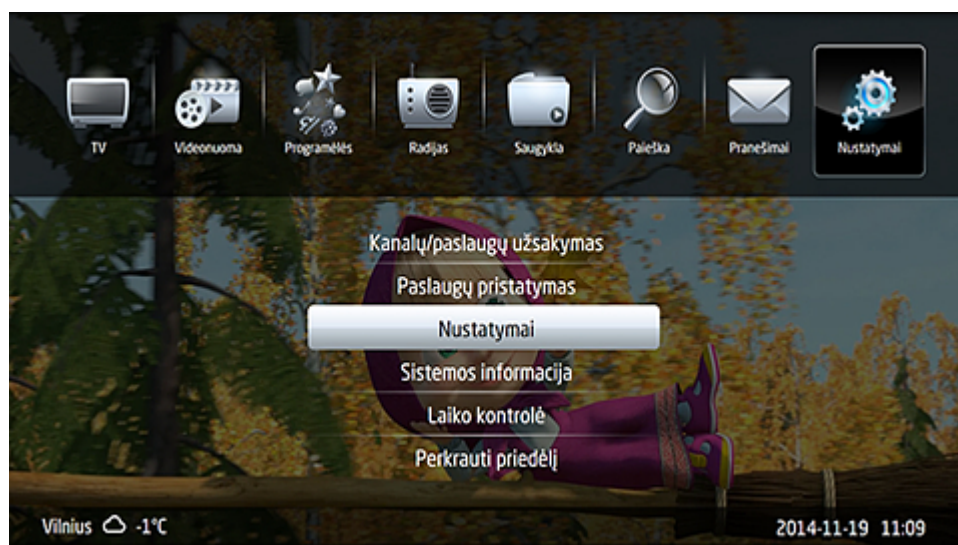
Przywróć domyślne

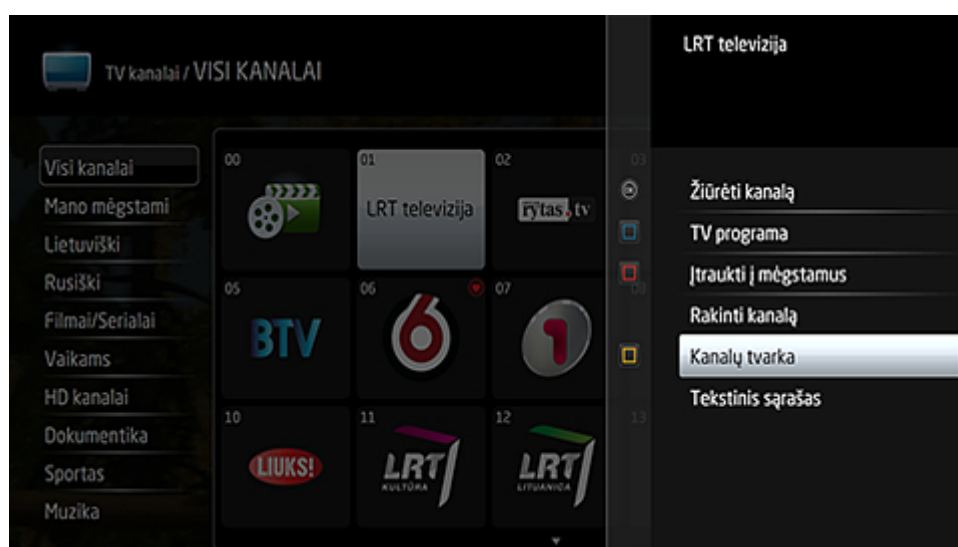
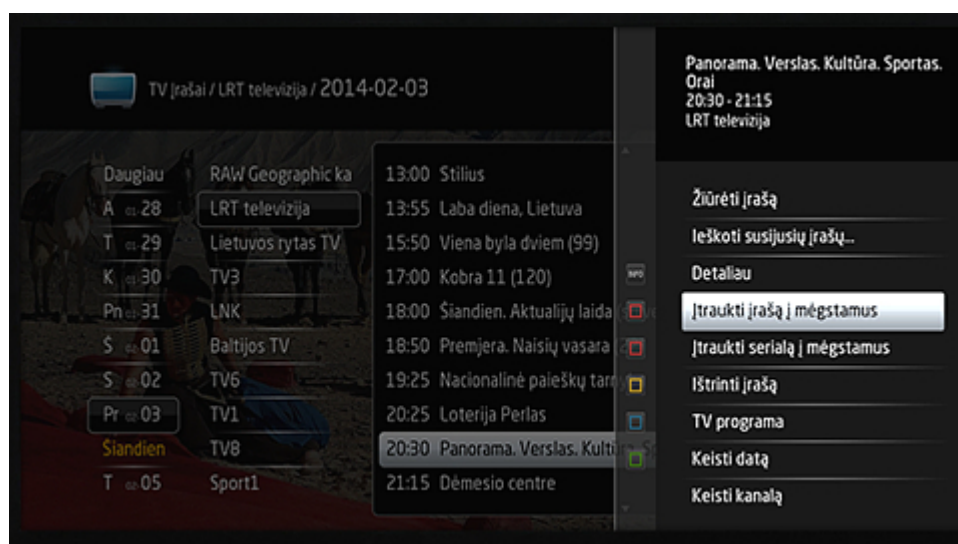
Wróć do menu

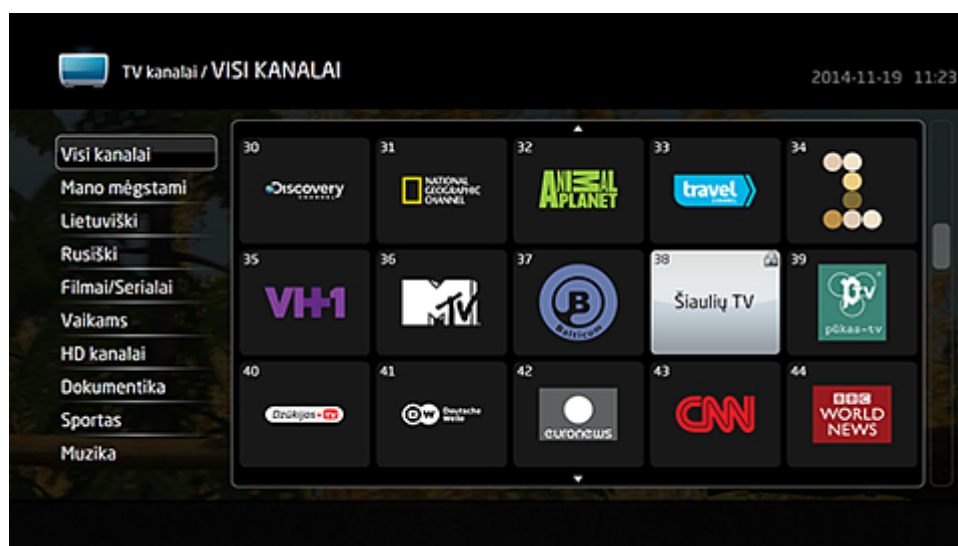
Śro 03.09.2014 15:35

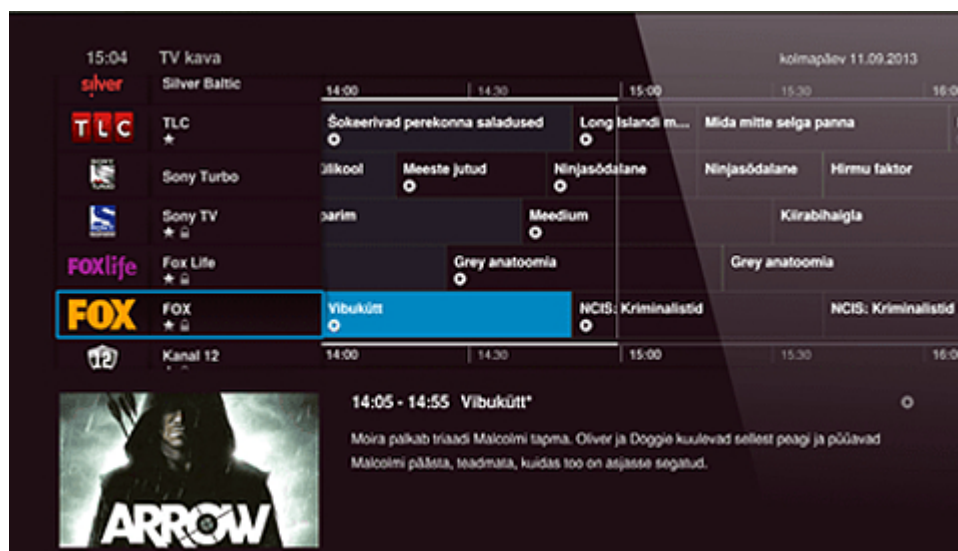
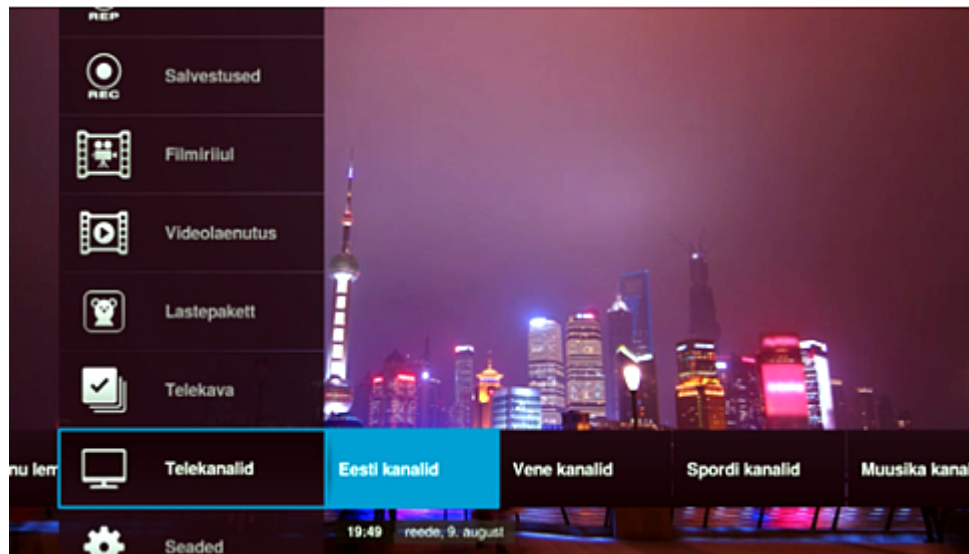












Na závěr dvě zahraniční zajímavosti:



Jak si Švýcaři vykládají pojem „low cost“ služba? Měsíční předplatné samotné služby Flash Cable v základní nabídce totiž stojí 19,- SFR (475,- Kč), což je v porovnání se základní nabídkou kupříkladu Swiss Telecomu ve výši 39,50 SFR (987,- Kč) polovina. Nabídka Swiss Telecomu je však pro českého uživatele IPTV něco jako sci-fi a v budoucnu se k ní vrátím v samostatném článku.

A nyní co v rámci předplatného 19,- SFR klient Flash Cable dostane?

Více než 190 programů, z toho 81 v HD

Více než 100 rádiových stanic

250 hodin nahrávání

Nahrávání jednotlivě i dávkově (kupříkladu u seriálů)

7 – denní Timeshift / archiv (Replay - u většiny programů)

Možnost nahrávání běžícího, odvysílaného nebo budoucího pořadu z tohoto archivu

Pause Live TV

EPG 7 dní

STB lze použít u jakéhokoliv švýcarského operátora s připojením vyšším než 12 Mbps

Možnost až dalších 3 boxů (za poplatek, služba pro každý další box zvýhodněná, jen 10,- SFR)

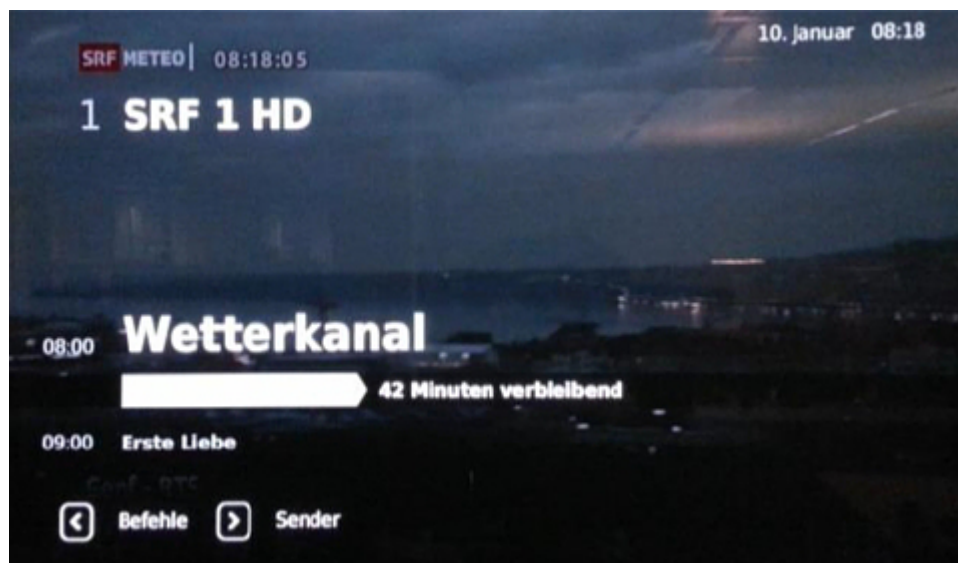
1. box stojí 59,- SFR, každý další 77,- SFR. Box se musí zakoupit.

Služba používá Arris VIP 1113 ve specifikaci „M“ a platformu nangu.TV.

Čistě pro srovnání, který z českých operátorů se této základní nabídce alespoň blíží a za jaké peníze?



A protože je prostředí nangu.TV v článku představováno několikrát, tak jen dokumentačně:



PLAYROOM

Preferred By



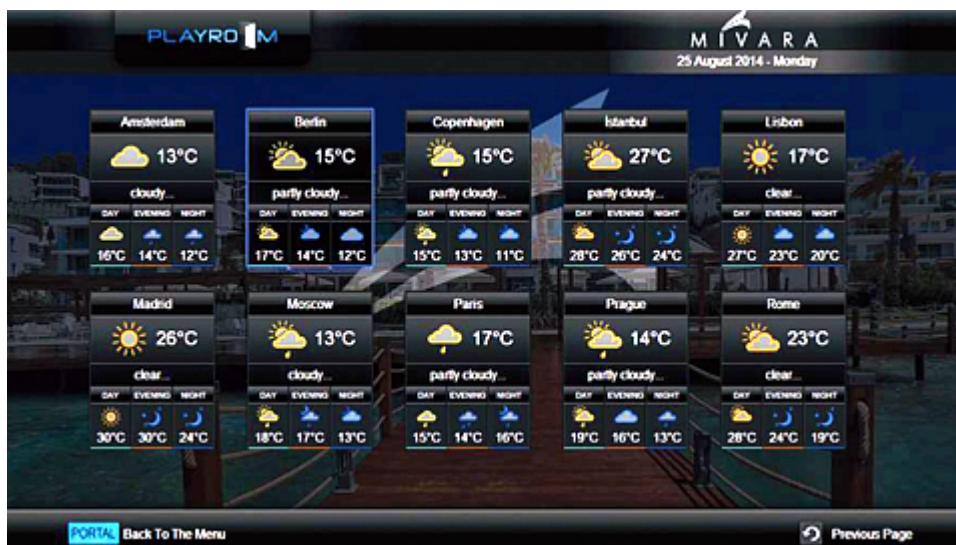
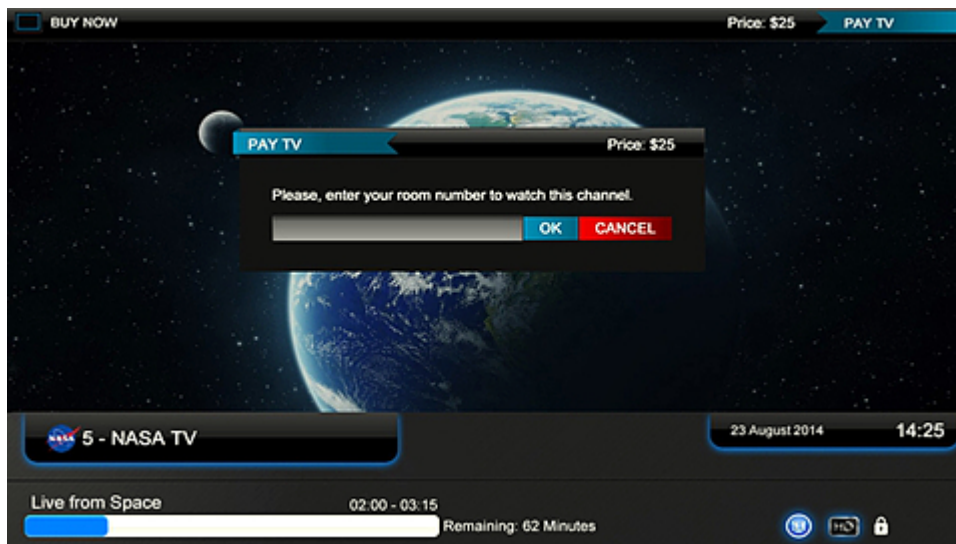
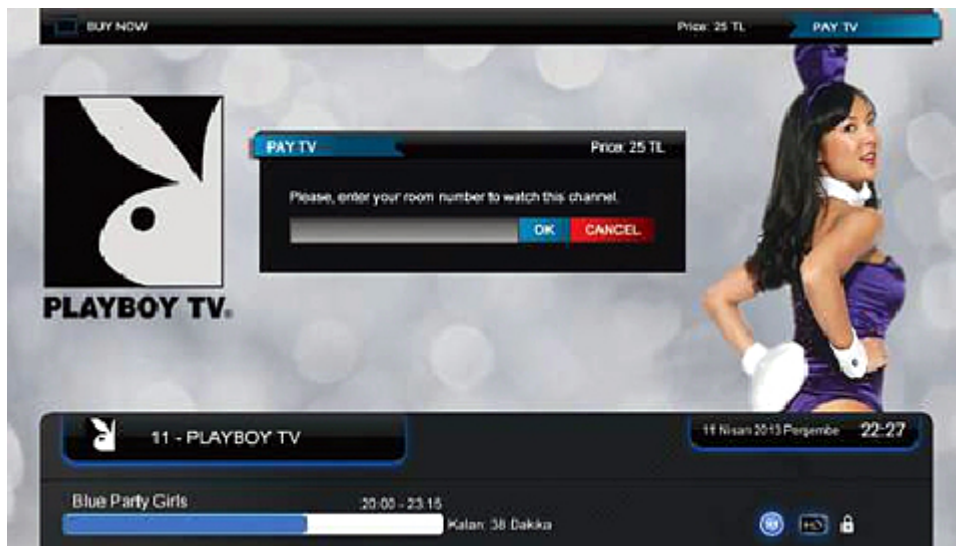
Playroom je komplexní IPTV / VOD interaktivní software vyvinutý firmou Vizyon Turkey a používaný v mnoha hotelích v Turecku, Ázerbájdžánu, Ukrajině, Kataru a Maledívách, na letišti v Medině (Saudská Arábie), Tureckou fotbalovou federací, pracovníky BP v Gruzii nebo fotbalovým klubem F. C. Kairat v Kazachstánu. Taktéž je používán v objektech kanadské vlády a společností CNN Türk.

Jako koncová zařízení jsou využívány set-top boxy Arris VIP 1113.

Hotelový interaktivní software se o hosta stará prakticky od jeho příchodu do hotelu a ubytování v pokoji. Při spuštění systému dostane host uvítací zprávu s krátkým představením hotelu, ve kterém se právě nachází a vstoupí do nabídky, kde je IPTV, Videotéka, nabídka hotelové kuchyně s možností objednání, předpověď počasí, aktuální kursy měn, odlety z místního letiště a mnoho dalších vychytávek, které budou popsány ve zvláštním článku věnovanému výhradně hotelovým systémům.

Následuje pár ukázek:







Exkluzivně pro Digizone.cz zpracoval © 2016 Petr Faistauer

Tato PDF verze studie je určena výhradně pro osobní použití

Žádná část nesmí být reprodukována či převzata bez souhlasu autora