

# Wykorzystanie sygnału DVB-T jako redundancji źródła strumienia telewizji IPTV Avios

## Który czynnik najbardziej spowalnia rozwój IPTV?

- koszt STB
- koszt modernizacji sieci (multicast)
- koszt platformy IPTV (middleware + administracja)
- koszt CA
- koszt uzyskania treści
  - transmisja danych – cena lub brak możliwości technicznych wystarczającego pasma
  - platforma antenowa i stacja czołowa

## Koszta transmisji

- przesył danych IPTV po Polsce do ISP
- przesył danych IPTV wewnątrz sieci ISP
  - koszt pasma radiołaczy
  - dzierżawa traktów od zewnętrznego operatora (np. TP SA)

Każdy multiplex DVB-T dostarcza ok. 30 mbps danych

Możliwość zaoszczędzenia ok. 90 mbps

## REDUNDANCJA ŹRÓDŁA SYGNAŁU IPTV

Redundancja względem połączeń krajowych

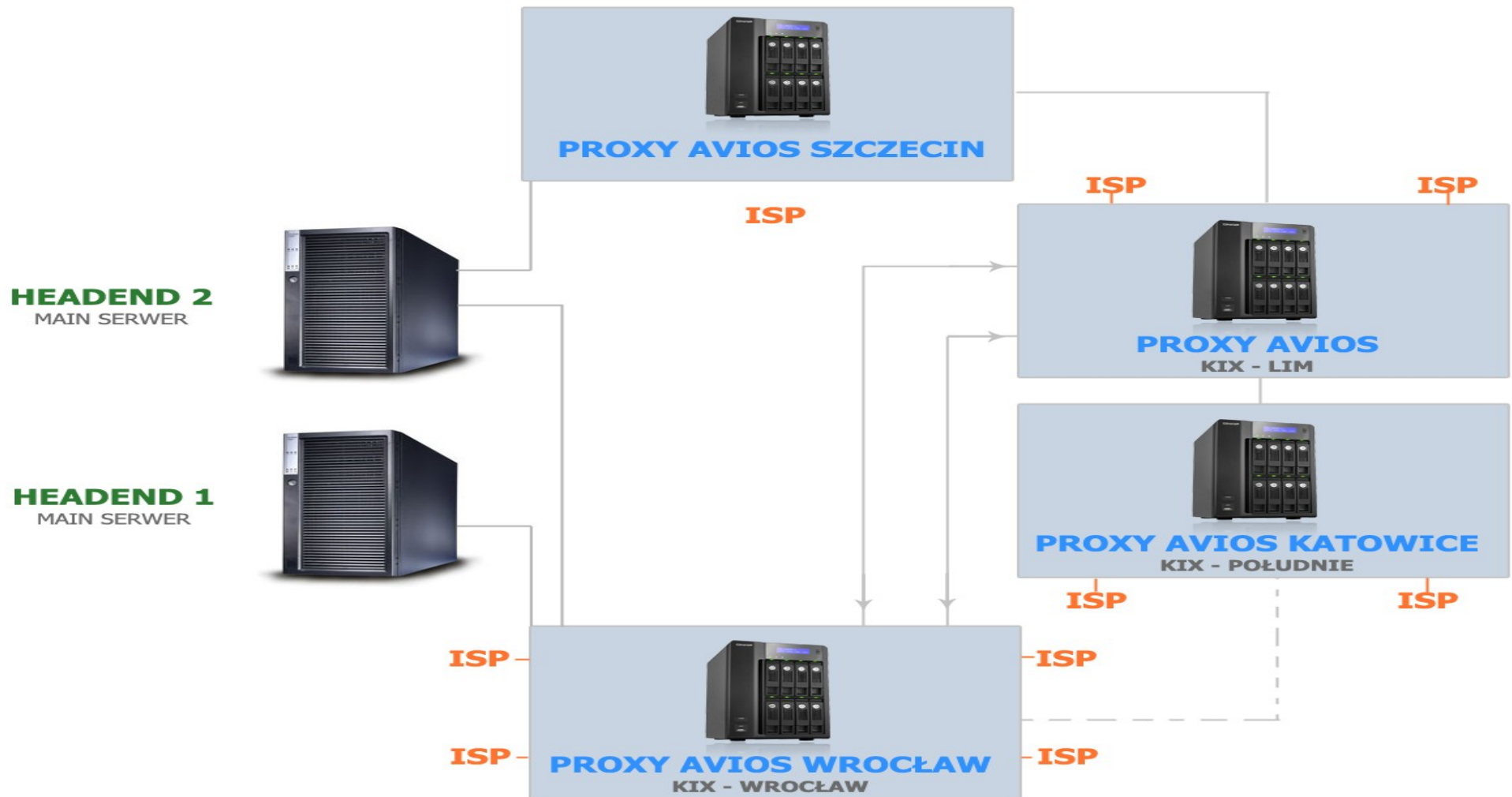
Redundancja połączeń wewnątrz ISP

Redundancja kanałów odbieranych lokalnie

Redundancja względem systemu satelitarnego

Możliwość zupełnej eliminacji dosyłu IPTV do klienta w IP!

## Schemat sieci IPTV Avios w Polsce



## MIDDLEWARE – Avios.pl na MAG200



## MIDDLEWARE – Avios.pl na MAG200



## STB MAG200 – DOBRE I TANIE



Maxi

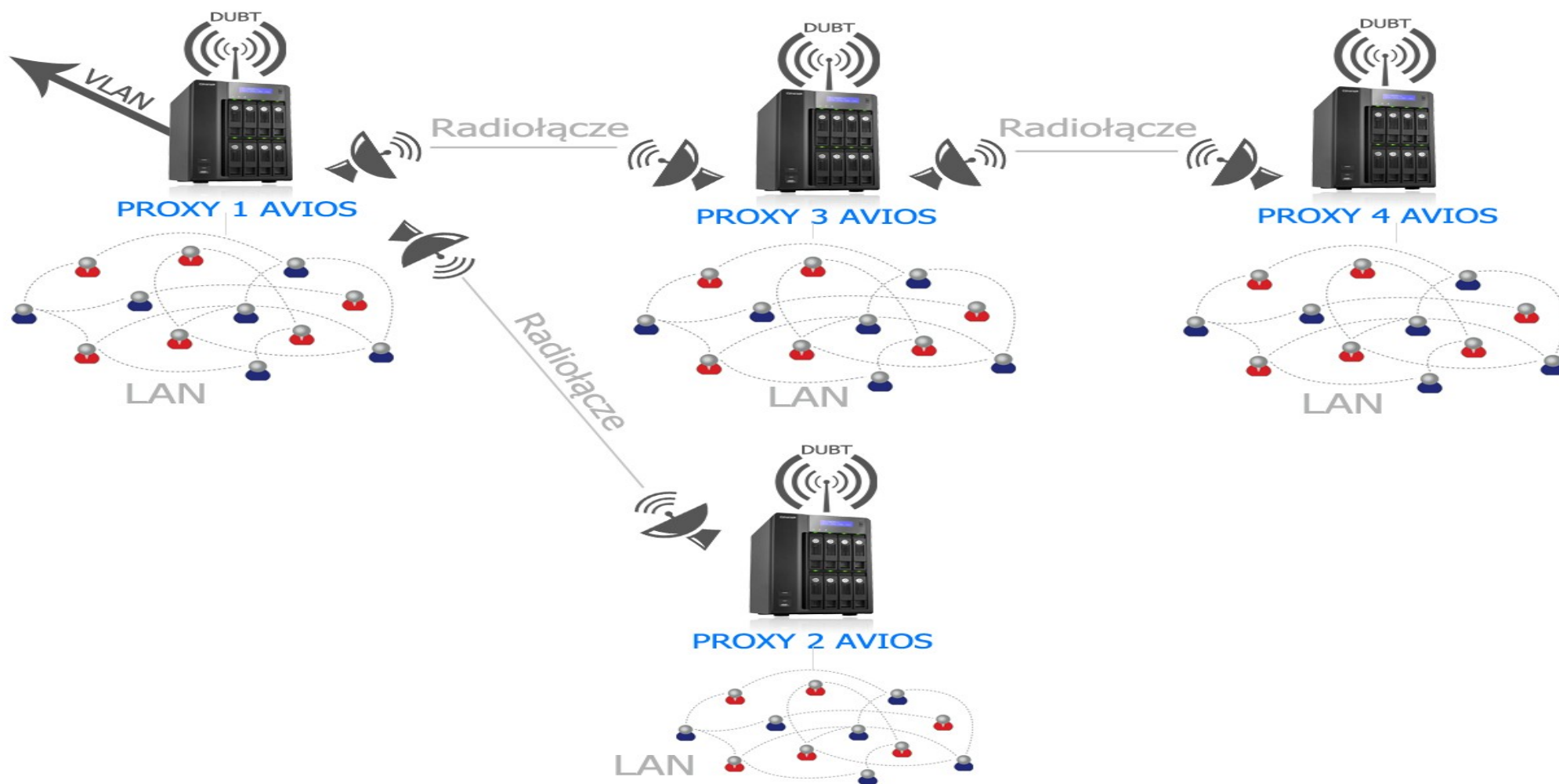


Compact



Mini

## Sieć przykładowego ISP – 4 wyspy



# Panel ISP systemu Avios

## Iptv streamer sources

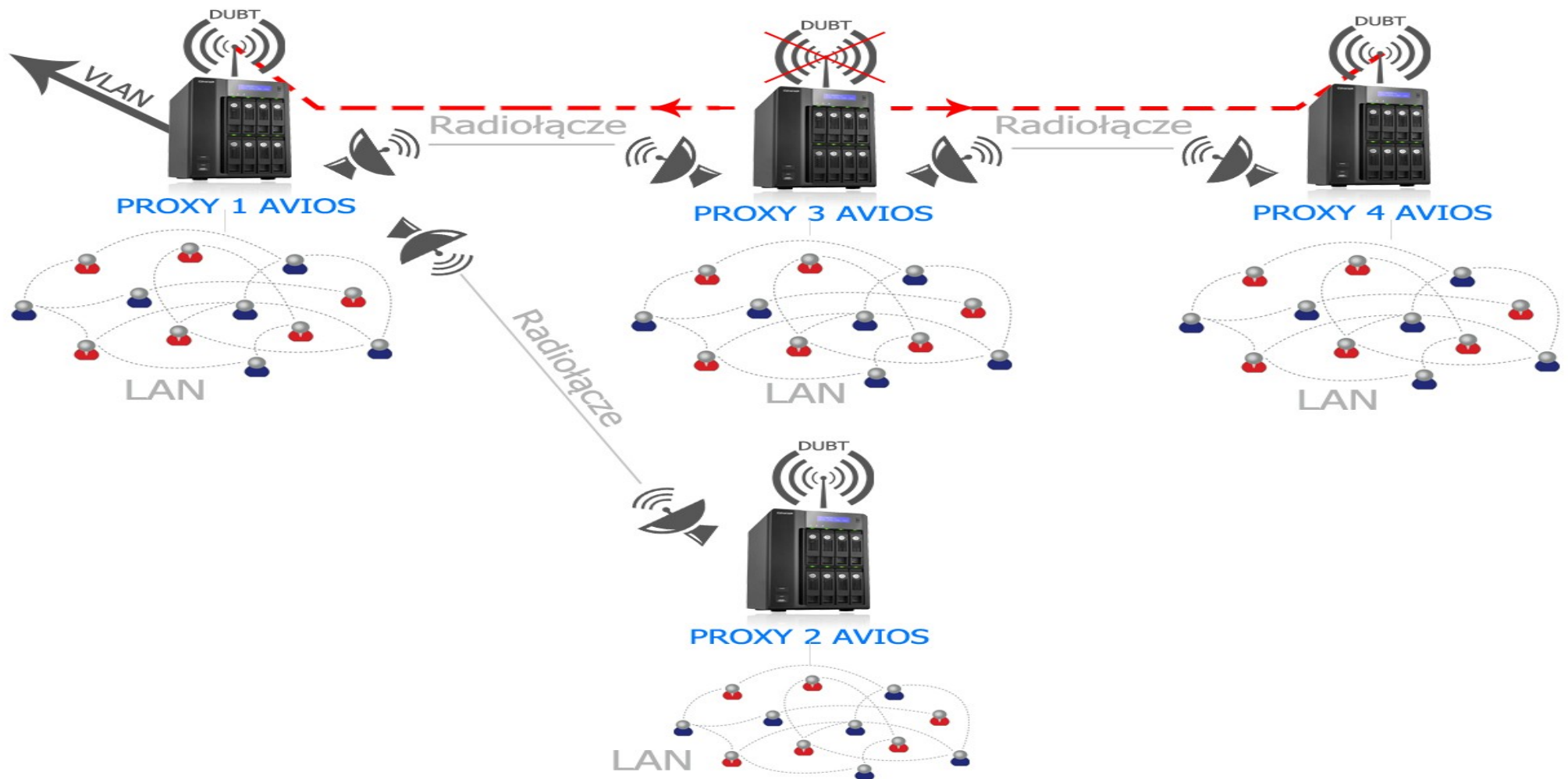
Włączony	Źródło	Waga	Typ	Usunąć?
<input checked="" type="checkbox"/>	efuzja01_v235 (10.70.235.100/24) +	1	Load Balancing wg wagi	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	durex_02_v235 (10.70.235.100/24) +	100	Tylko backup	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	durex_02_global (10.70.235.100/24) +	1	Tylko backup	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	----- +	1	Load Balancing wg wagi	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	----- +	1	Load Balancing wg wagi	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	----- +	1	Load Balancing wg wagi	<input type="checkbox"/>

+ Dodaj kolejne Iptv Streamer Source

## Proxy IPTV - interfejsy

Opis	Włączony	Podłączaj STB	Urządzenie	VLAN ID	Adres IP oraz maska sieci	Usunąć?
tronic01.glowny (10.69.1.1/24 eth0)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	eth0		10.69.1.1/24	<input type="checkbox"/>
tronic01.doefuzji (10.70.235.100/24 vlan235_eth1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	eth1	235	10.70.235.100/24	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	eth0		x.x.x.x/yy	<input type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	eth0		x.x.x.x/yy	<input type="checkbox"/>

# Przepływ danych w sieci ISP czasie awarii



## Jak należy podłączać DVBT do Proxy Avios



Odbiornik Cyfrowy MPEG-4 HD MDR-160

## Jak nie należy podłączać DVBT do Proxy Avios



WinFast DTV Dongle Gold - 99zł

## Co nam daje DVB-T?

- oszczędność pasma (nawet do 50% realnego zapotrzebowania)
- redundancja przy możliwych niskich nakładach
- kanały naszych sąsiadów

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

[www.avios.pl](http://www.avios.pl) [www.korbank.pl](http://www.korbank.pl)

[Tymoteusz.Bilyk@Korbank.pl](mailto:Tymoteusz.Bilyk@Korbank.pl)