

K čemu se hodí Reverse Beacon Network

Napsal uživatel Michal, OK1WMR
Úterý, 29 Listopad 2011 18:21



Vždy když si začnu myslet, že už mě nic nového a převratného nemůže překvapit, přijde něco co, mě zase posadí na zem. Stejně takhle jsem si myslel, že závody a provoz na krátkých vlnách už nic významného ovlivnit nemůže. A pak přišly SDR přijímače Skimmery a Reverse Beacon Network a já se těším, co si lidi na lidi zase vymyslí. K čemu jsou tyhle věci dobré a jak nám pomáhají se snažím popsat v [následujícím článku](#). . **Jak to funguje** Jako všechno geniální je to prosté. Klasický maják nepřetržitě vysílá signál a my se snažíme určit jakou silou signálu jej slyšíme na našich přijímačích. U systému Reverse Beacon Network (Reverzní Majáková Síť) je tomu přesně naopak. My vysíláme signály a tento zvláštní druh majáku naše signály přijímá, vyhodnocuje, dekóduje a získané informace odesílá do sítě. Označení maják není zcela přesný, jde o

[SDR](#)

, softwarový přijímač, který pomocí programu zpracovává velkou šířku pásma a dekóduje naše telegrafní vysílání. Takovéto přijímače se označují CW Smimmer. Popis, jak takový CW skimmer vypadá, je krásně vidět zde na

[stránkách českého skimmeru OL5Q](#)

. Výstupem ze skimmerů jsou informace: kmitočet, značka stanice volající CQ na tomto kmitočtu, síla signálu a rychlost vysílání s jakou jej skimmer přijal na vstupu svého přijímače. Tedy jde o informaci podobnou výpisu z

[DX clusteru](#)

. Těchto přijímačů je po světě již více a tyto informace jsou z nich shromažďovány právě v [Reverse Beacon Network](#)

. Zde je

[seznam skimmerů](#)

připojených do této sítě.

K čemu je to dobré

Tak řekněme, že máme na závodním pracovišti dvě různé antény na stejné pásmo a chceme zjistit, zda jsou jejich vlastnosti opravdu srovnatelné. Klasický postup by byl, že najdu nějakou referenční protistanici a s tou budu porovnávat tyto antény. Nyní se díky skimmerům nabízí možnost odečtu síly mého signálu po celém světě. Mohu tedy rychle a jednoduše v praxi ověřit, zda moje yagi anténa určená na DX spojení je opravdu účinnější než nízký dipól určený pro spojení po Evropě. Viz výsledek [Spot Search](#) Obr. 1.

W3QA		OL7C	2001.7	CQ	34	dB	36	wpm	1469z	27	Nov
OL5Q		OL7C	2001.7	CQ	36	dB	36	wpm	1469z	27	Nov
QJ3AK		OL7C	2001.8	CQ	20	dB	38	wpm	1469z	27	Nov
OH8ZR		OL7C	2001.7	CQ	34	dB	38	wpm	1469z	27	Nov
OH8BG		OL7C	2001.7	CQ	11	dB	40	wpm	1469z	27	Nov
R4ZR		OL7C	2001.7	CQ	28	dB	40	wpm	1469z	27	Nov
DK8P		OL7C	2001.7	CQ	10	dB	40	wpm	1467z	27	Nov
K1TTT		OL7C	2001.7	CQ	29	dB	40	wpm	1467z	27	Nov
WY2A		OL7C	2001.6	CQ	29	dB	40	wpm	1467z	27	Nov
WW7V				CQ	15	dB	40	wpm	1467z	27	Nov
K3CJ		R - United States - HA - ITU zone 8 - CQ zone 5		CQ	27	dB	42	wpm	1466z	27	Nov
K3LR		OL7C	2001.8	CQ	34	dB	40	wpm	1466z	27	Nov
L4SEKA		OL7C	2001.7	CQ	8	dB	42	wpm	1466z	27	Nov
S6ARX		OL7C	2001.7	CQ	13	dB	40	wpm	1464z	27	Nov
R4ZR		OL7C	2001.7	CQ	31	dB	40	wpm	1464z	27	Nov
PJ2T		OL7C	2001.6	CQ	34	dB	38	wpm	1464z	27	Nov

Obr. 1 - výpis signálů OL7C z CQ WW DX CW 2011

Pokud budeme ještě vynalézavější, tyto data se dají hromadně stahovat a mohou sloužit k dalšímu statistickému zpracování. Například jakou průměrnou rychlostí vysílali radioamatéři během CQ WW DX CW. Možností se nabízí velmi mnoho.

Tento velmi cenný zdroj informací lze použít například během závodů a informace využívat

K čemu se hodí Reverse Beacon Network

Napsal uživatel Michal, OK1WMMR
Úterý, 29 Listopad 2011 18:21

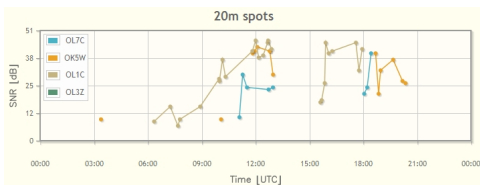
jako další DX cluster. Ve většině závodních programů lze DX cluster " [napojit](#) " na závodní program. Umožňuje pak prakticky v reálném čase

zobrazovat aktivitu na jednotlivých pásmech, lze sledovat otevření či zavření pásem, být jedním z prvních kdo dvěma kliknutími zavolá cenný násobič a podobně.

Další funkce Na webu Reverse Beacon Network jsou ještě i další zajímavé funkce. Například funkce analýzy spotů na jednotlivých pásmech ve srovnání s ostatními stanicemi.

[Spots Analysis Tool](#)

viz Obr.2.



Obr. 2 - srovnání síly úrovně signálů na pásmu 40m stanic OL7C,OK5W,OL1C a OL3Z na skimeru W3OA

Co nás ještě čeká V budoucnu se můžeme těšit na dekódování digitálních druhů provozu nebo i SSB signálů, ale to nás teprve čeká. Ale kdo ví, třeba i my můžete začít přemýšlet a něco udělat...



[Reverse Beacon Network](#)