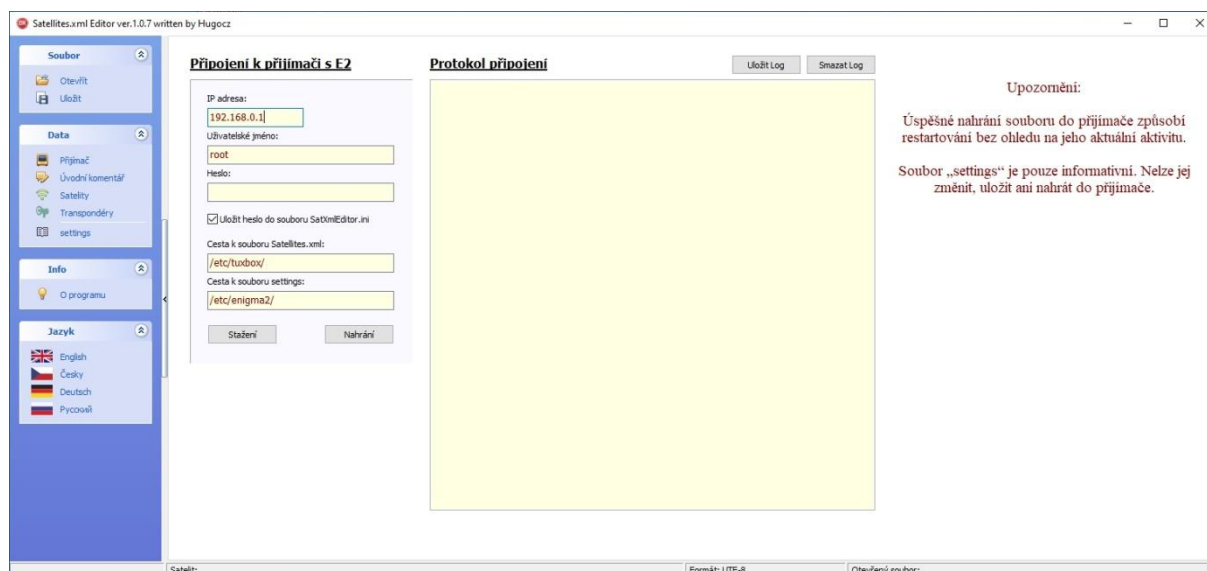


## Uživatelská příručka programu SatXmlEditor

Program SatXmlEditor verze 1.0.7 je určený k editaci souboru Satellites.xml. Je napsaný pro OS Windows, ale není potřeba ho instalovat (portable verze). Program si v paměti RAM vytvoří svou databázi, do které načte data ze souboru Satellites.xml. Dál už pracuje pouze s touto databází, takže uživatel nemůže omylem přepsat zdrojový soubor. **Ale může zapomenout provedené změny uložit.**

Program si ve své databázi vytvoří samostatnou tabulku pro satelity a samostatnou tabulku pro transpondéry. Transpondéry zobrazuje pouze pro vybraný satelit. Nelze tedy zobrazit všechny transpondéry všech satelitů současně. Mezi tabulkami satelity a transpondéry se lze rychle přepnout dvojitém kliknutím na aktuální položku tabulky.

V položkách satelitů i transpondérů se používají parametry, jejichž význam je uložený v souboru Explanation.xml. Program si po spuštění nahraje tyto údaje do příslušných tabulek své databáze a používá je pro editaci satelitů a transpondérů prostřednictvím rozbalovacích comboboxů. Je tedy možné do tohoto souboru doplnit nové hodnoty existujících parametrů, které budou v budoucnu zavedeny pro soubor Satellites.xml. Program se je tak naučí používat.



Obr.1 – Vzhled programu po spuštění

Po spuštění programu máme možnost ihned začít zapisovat údaje satelitů a transpondérů pro zcela nový soubor Satellites.xml. Kódování textu je automaticky nastaveno na UTF-8. To je vidět na spodním řádku programu. Dokud není pořízena alespoň jedna položka satelitu, nejde pořizovat položky transpondérů.

Další možností je otevřít soubor Satellites.xml z disku počítače, nebo jej stáhnout přímo ze satelitního přijímače s Enigmou. V obou případech si program zkopíruje data do své databáze a dál se zdrojovým souborem nepracuje. Program si zjistí, jakým způsobem je ve zdrojovém souboru kódovaný text (UTF-8, iso-8859-1, ...). Tento údaj vypíše na spodním řádku programu. Při ukládání použije toto kódování textu.

Možnost otevření souboru z disku počítače je v nabídce Soubor - Otevřít na levé straně. Podle nastavení windows je možné procházet i místní síti a prohledávat síťové disky.

Možnost stažení souboru ze satelitního přijímače je v nabídce Data - Přijímač. Tato stránka se zobrazí automaticky po spuštění programu. Soubor se stahuje protokolem ftp. Nejprve musíme nastavit správné údaje pro připojení k přijímači a správnou cestu k souboru Satellites.xml. Obvykle „/etc/tuxbox/“. Po úspěšném připojení se tyto údaje uloží do souboru

SatXmlEditor.ini. Při dalším spuštění je program automaticky načte, takže není nutné je neustále opisovat. Zaškrtávacím políčkem „Uložit heslo do souboru SatXmlEditor.ini“ rozhodneme, jestli se do tohoto souboru uloží i heslo v čitelné formě, nebo se neuloží vůbec.

Během otevírání souboru Satellites.xml se na spodním řádku programu vypisuje název aktuálně čteného satelitu. Pokud dojde k chybě, najdeme zde název satelitu, který se nepodařilo načíst.

Současně se souborem Satellites.xml se stáhne i soubor settings. Správná cesta je obvykle „/etc/enigma2/“. V tomto souboru je mimo jiné uloženo i nastavení jednotlivých tunerů přijímače, které musí korespondovat se souborem Satellites.xml. Tento soubor nelze editovat ani ukládat. Text v okně ale jde vybrat, okopírovat a vložit do libovolného textového editoru.

Název satelitu	Příznak	Pozice	Komentář	Počet transpondérů
4.8E Ku-band Astra 4A & SES 5	Network Scan	48		41
4.8E C-band Astra 4A & SES 5	Network Scan	49		19
7.0E Ku-band Eutelsat 7B/7C	Network Scan	70		31
7.0E Ka-band Eutelsat 7B/7C	Network Scan	72		6
9.0E Ku-band Eutelsat 9B & Ka-Sat 9A	Network Scan	90		56
9.0E Ka-band Eutelsat 9B & Ka-Sat 9A	Network Scan	92		1
10.0E Ku-band Eutelsat 10A	Network Scan	100		11
10.0E C-band Eutelsat 10A	Network Scan	101		11
13.0E Hotbird 13B/13C/13E	Network Scan	130		81
16.0E Ku-band Eutelsat 16A	Network Scan	160		63
16.0E Ka-band Eutelsat 16A	Network Scan	162		9
17.0E Ku-band Amos 17	Network Scan	170		13
17.0E C-band Amos 17	Network Scan	171		5
19.2E Ku-band Astra 1KR/1L/1M/1N	Network Scan	192		95
19.2E Ka-band Astra 1KR/1L/1M/1N	Network Scan	194		1
20.0E C-band Arabsat 5C	Network Scan	201		8
21.5E Eutelsat 21B	Network Scan	215		33
23.5E Astra 3B	Network Scan	235		29
25.5E Ku-band Eshail 1	Network Scan	255		8
25.5E Ka-band Eshail 1	Network Scan	257		2
26.0E Ku-band Badr 4/5/6/7 & Eshail 2	Network Scan	260		58
26.0E C-band Badr 4/5/6/7 & Eshail 2	Network Scan	261		2
28.2E Astra 2E/2F/2G	Network Scan	282		88
30.5E Arabsat 5A/6A	Network Scan	305		17
31.0E Türksat 5A	Network Scan	310		2
31.5E Astra 5B	Network Scan	315		10
33.0E Eutelsat 33C & Satelsat 3B	Network Scan	330		2
Počet: 252				

Obr.2 – Stránka satelitů

Po načtení dat se program automaticky přepne na okno Satelity. Zde je zobrazena tabulka satelitů, ve které si vybereme libovolnou položku. S vybraným satelitem lze dále pracovat pomocí menu na spodní liště okna. K dispozici jsou následující možnosti:

- F2 – Uložit: Uloží změněnou nebo novou větu satelitu do databáze v RAM
- F5 – Změnit: Otevře okno umožňující změnit aktuální položku satelitu
- F8 – Smazat: Smaže vybranou větu satelitu **se všemi jeho transpondéry**
- F9 – Nový: Otevře okno umožňující vložit novou položku satelitu
- Esc – Zrušit: Umožňuje zrušit započatou editaci aktuální / nové položky
- Šipka vpravo: Přepnutí na tabulku transpondérů vybraného satelitu

Nabídky je možné aktivovat kliknutím myši nebo příslušnou klávesou. Po volbě „F5 – Změnit“ nebo „F9 – Nový“ se otevře editační okno, kde je možné zapsat příslušné změny. Jednotlivé položky jsou podbarveny světle žlutou barvou. To signalizuje stav, kdy hodnota položky dosud nebyla změněna. Jakmile je kterákoliv položka upravena, její editační pole se obarví tmavě žlutou barvou. Tím je upozorněno, že je potřeba zaktualizovat data v databázi pomocí nabídky „F2 – Uložit“.

Do sloupce „Komentář“ lze zapsat libovolné poznámky k satelitu. Tyto poznámky se vždy uloží do souboru Satellites.xml jako komentář na konec řádku za záhlaví satelitu.

Během editace se klávesou Enter nebo Tab posuneme na další položku. Z poslední položky se takto vrátíme zpět na první. Dokud nedokončíme editaci položky volbou „F2 – Uložit“ nebo „Esc – Zrušit“, jsou všechny ostatní funkce programu zablokovány.

Za zmínku stojí hodnota Pozice. Kladná čísla jsou desetinásobkem pozic satelitů umístěných ve směru East. Záporná čísla jsou desetinásobkem pozic satelitů umístěných ve směru West, respektive jejich odečtení od hodnoty 360,0°. Důležité je, že se v souboru Satellites.xml NESMÍ vyskytovat dvě položky se stejnou pozicí.

V případě potřeby více položek se stejnou pozicí (například samostatná položka pro Ku pásmo a samostatná položka pro C-pásmo stejného satelitu) je nutné jedné položce zvýšit nebo snížit hodnotu Pozice o 1. Tím vzniká virtuální pozice, která se liší od skutečné o 0,1°. Tato hodnota musí být správně uvedena i v souboru settings u příslušného záznamu nastavení tuneru.

U tabulky lze provést třídění klepnutím myši na záhlaví příslušného sloupce. Opětovným klepnutím na záhlaví tohoto sloupce se položky setřídí v opačném pořadí. Zrušení takto vynuceného třídění se provede klepnutím na záhlaví sloupce při současně stisknuté klávese Ctrl.

Aktivní	Frekvence	Polarizace	Symb. rychlost	FEC	Systém	Modulace	Inverze	Pilot	RollOff	NID	TID	IS ID	PLS mód	PLS kód	T2MI PLP ID	T2MI PID	Komentář
<input checked="" type="checkbox"/>	10 729 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 758 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 773 000	Horizontal	22 000 000	3/4	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 788 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 803 000	Horizontal	22 000 000	3/4	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 818 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 832 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 847 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 876 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 891 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 906 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 921 000	Horizontal	22 000 000	7/8	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 936 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 964 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 979 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	10 994 000	Horizontal	22 000 000	5/6	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 023 000	Horizontal	23 500 000	3/4	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 038 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 053 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 068 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 082 000	Horizontal	22 000 000	3/4	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 097 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 112 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 127 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 156 000	Vertical	22 000 000	5/6	DVB-S	QPSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 186 000	Vertical	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											
<input checked="" type="checkbox"/>	11 214 000	Horizontal	22 000 000	2/3	DVB-S2	8PSK											

Obr.3 – Stránka transpondérů

Po vybrání položky satelitu se přepneme na okno transpondérů. Zde jsou v tabulce zobrazeny všechny transpondéry vybraného satelitu. Na spodní liště okna je opět možnost pracovat s položkami stejně, jako v případě satelitů.

První sloupec tabulky umožňuje zapnout / vypnout příslušný transpondér. Pokud není toto políčko zaškrtnuté, celý transpondér se uloží jako komentář. Satelitní přijímač pak takový transpondér ignoruje. Ale údaje jsou dál uloženy v souboru Satellites.xml a v případě potřeby lze celý transpondér opět aktivovat zaškrtnutím příslušného políčka.

Do posledního sloupce lze zapsat libovolný komentář s poznámkami o transpondéru. Tyto poznámky se vždy uloží do souboru Satellites.xml jako komentář na konec řádku za transpondér.



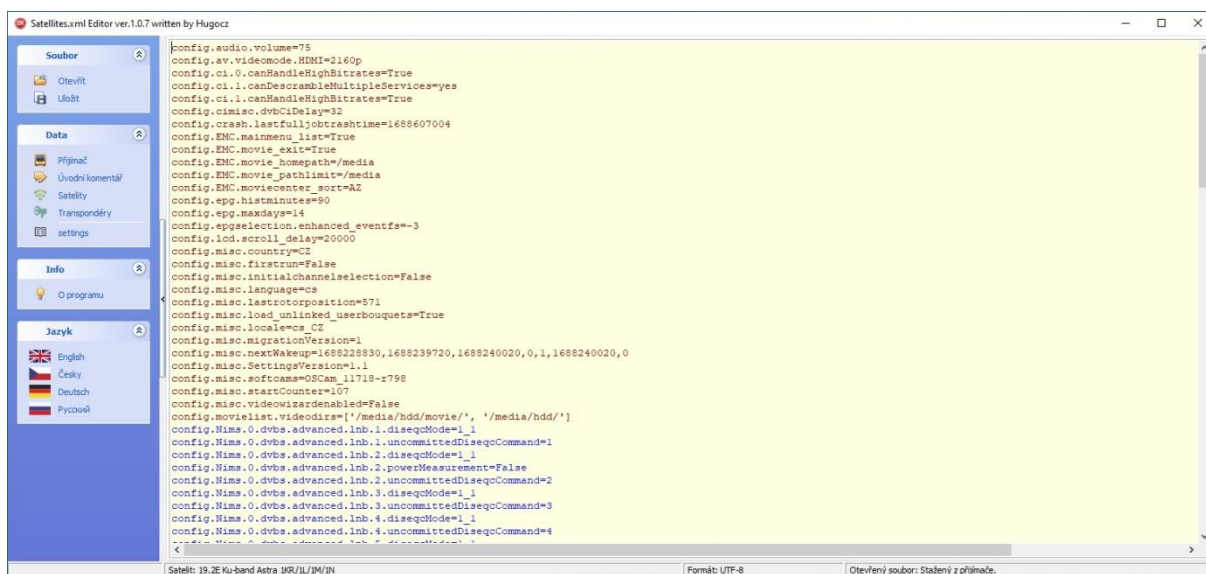
Obr.4 – Stránka s úvodním komentářem

Pomocí nabídky Data – Úvodní komentář se přepneme na stránku, kde je vypsán úvodní komentář ze souboru Satellites.xml. Tento komentář lze editovat. Případné počáteční a závěrečné prázdné řádky program při ukládání odstraní.

Po ukončení editace databáze musíme změny uložit do souboru na disk pomocí nabídky „Soubor – Uložit“, nebo do souboru v satelitním přijímači s Enigmou pomocí nabídky „Data – Přijímač“.

Ve druhém případě se přepneme zpět do okna „Data – Přijímač“ a stiskneme tlačítko „Nahrání“. Nejprve se data z databáze převedou do formátu xml. Pak se program připojí k satelitnímu přijímači. Protokolem telnet vypne enigmou (init 4), protokolem ftp přepíše původní soubor Satellites.xml novým souborem a pak protokolem telnet restartuje celý přijímač (init 6). Průběh těchto činností se vypisuje do okna „Protokol připojení“.

O potřebě trvale uložit změny do souboru na disk nebo do satelitního přijímače informuje nápis na spodním řádku programu. Pokud je tento nápis červený, při vypínání programu se zobrazí dotaz, jestli změněná data uložit do souboru. Pokud provedené změny ani v tuto chvíli neuložíme, budou nenávratně ztraceny.



Obr.5 – Stránka s výpisem souboru settings

V nabídce „Data – Settings“ se přepneme do okna, kde se zobrazí obsah souboru settings. Tento výpis je zatím pouze informativní. Proto se nedá editovat ani odeslat zpět do přijímače. Řádky související s nastavením vstupního dílu přijímače jsou obarveny modře. Nims0 je první tuner, Nims1 druhý atd. V položce config.Nims.x.dvbs.advanced.sat jsou uvedeny pozice satelitů pro ladění. Tyto údaje musí korespondovat s pozicí v souboru Satellites.xml.

Program je přeložen do čtyř jazyků. Informace o aktuálním jazyku se ukládá do souboru SatXmlEditor.ini. Po spuštění programu se tak automaticky vybere naposledy použitý jazyk. Všechny textové řetězce všech jazyků jsou uloženy v souboru Languages.xml. Pokud se potřebná fráze v souboru nenajde, program použije svůj vlastní text v angličtině.

Program nepředpokládá existenci dalších překladů. Proto nestačí jen doplnit nový jazyk do souboru Languages.xml. Pokud budete mít zájem o přidání dalších jazyků, kontaktujte mě mailem na adrese [hugocz@jevicko.org](mailto:hugocz@jevicko.org).

### **Upozornění:**

Program při ukládání do souboru nebo při odeslání do přijímače setřídí pořadí satelitů podle hodnoty „Pozice“. Program setřídí Transpondéry podle hodnoty „Frekvence“ a „Polarizace“. **Původní pořadí satelitů a transpondérů nebude zachováno.**

### **Omezení programu:**

- 1) Za položku <sat > lze umístit pouze jeden komentář. Ostatní budou ztraceny.
- 2) Za položku <transponder > lze umístit pouze jeden komentář. Ostatní budou ztraceny.
- 3) **Komentáře mezi koncem satelitu </sat> a začátkem dalšího satelitu <sat > program nenačítá a budou ztraceny.**

To znamená, že soubor Satellites.xml nelze rozdělit pomocí komentářů na samostatné sekce.